ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ НСО
«Новосибирский медицинский колледж»
А.Н. Пилипенко
«31» августа 2022 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

Новосибирск 2022 г

Протокол согласования

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Направление подготовки __31.00.00_Клиническая медицина _____

(указывается код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки _31.02.03_ Лабораторная диагностика_____

(указывается код и наименование профиля подготовки)

Квалификация (степень)____ Медицинский лабораторный техник_____

(дипломированный специалист)

Форма обучения _____очная_____

(очная, очно-заочная, заочная)

№ п.п.	***С кем согласовано (наименование организации, структурного подразделения)***	***Что согласовано (содержание и № раздела РП)***	***Ответственное должностное лицо Фамилия И.О. / должность***	***Дата /подпись (подпись заверяется печатью внешней организации)***
1.	*ГБУЗ НСО Городская клиническая поликлиника № 13*	*Содержание программы: пояснительная записка, учебный план, учебный график, образовательные программы, программы учебных и производственных практик, программа преддипломной практики, программа ГИА.*	*А.В. Обухов Главный врач поликлиники к.м.н*	

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г. N 973.

Программа подготовки специалистов среднего звена реализуется в соответствии с лицензией на образовательную деятельность 54Л01 №0004274 от 09 ноября 2018 года, регистрационный номер 10724, выданной министерством образования Новосибирской области и свидетельства о государственной аккредитации 54А01 №0003770 от 07 марта 2019 года, регистрационный номер 2149, выданного министерством образования Новосибирской области.

Организация-разработчик: ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»
Образовательную программу разработали:

Ф. И.О.	Должность	Кафедра
Глебова Н.И.	заместитель директора по УПР	
Ознобихина ЛА	заведующая отделением Лабораторная диагностика	«Лабораторная диагностика»
Кудрина ОМ	методист	«Лабораторная диагностика»

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и рекомендована для организации образовательного процесса по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на заседании экспертным советом № 9 от 26 мая 2022 года.

Лист регистрации изменений ППССЗ

№ п/п	Номер страницы				Номер протокола заседания кафедры	Дата внесения	Подпись	Срок введения изменений ППССЗ в
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Лист согласования

№	ФИО	Должность	Дата	Подпись
1	Глебова Н. И.	заместитель директора по УПР	29.08.2022	
2	Шикова Л. М.	методист	29.08.2022	
3	Марченко С. В.	старший методист	29.08.2022	
4	Вернадубова Л. Н.	руководитель Искитимского филиала	29.08.2022	
5	Ознобихина Л. А.	руководитель специальности Лабораторная диагностика	29.08.2022	
6	Герман И. В.	руководитель специальности Стоматология ортопедическая, Стоматология профилактическая	29.08.2022	
7	Сурина О. М.	руководитель специальности Фармация	29.08.2022	
8	Малюгина А. С.	заведующая кафедрой "Общие гуманитарные дисциплины"	29.08.2022	
9	Кувшинова Н. И.	заведующая кафедрой "Общепрофессиональные дисциплины"	29.08.2022	
10	Смирнова О. В.	заведующая кафедрой "Базовые технологии в сестриском уходе"	29.08.2022	
11	Колдобанов В. М.	заведующий кафедрой "Физическое воспитание"	29.08.2022	
12	Ерофеева М. А.	заведующая кафедрой "Современные сестринские технологии"	29.08.2022	
13	Храпова М. В.	заведующая кафедрой "Лабораторная диагностика"	29.08.2022	
14	Лозученко Т.А.	заведующая кафедрой "Клинические дисциплины"	29.08.2022	
15	Салова И. А.	заведующая кафедрой "Акушерство и гинекология"	29.08.2022	
16	Кононова В. Н.	методист специальности Лечебное дело, Акушерское дело	29.08.2022	
17	Леонтьева Е. В.	методист специальности Стоматология профилактическая, Стоматология ортопедическая	29.08.2022	
18	Кудрина О. М.	методист специальности Лабораторная диагностика	29.08.2022	
19	Бакеренко М. Е.	руководитель ОКМЦ	29.08.2022	
20	Мурашко Л.Л.	методист специальности Фармация	29.08.2022	
21	Корнева И. М.	методист специальности Сестринское дело	29.08.2022	
22	Марадулина Л. Я.	руководитель Бердского филиала	29.08.2022	
23	Усольцева Е. А.	заведующая учебной частью Искитимский филиал	29.08.2022	
24	Клачкова Е. В.	заведующая кафедрой "Терапия"	29.08.2022	
25	Рыбкина И.С.	руководитель специальностей Лечебное и Акушерское дело	29.08.2022	
26	Колдобанова Е.П.	руководитель специальности Сестринское дело	29.08.2022	

6.3. Документами, описывающими реализацию образовательных технологий по ППССЗ 40
6.4 Требования к организации практики 41
7. Система оценки качества подготовки обучающихся и выпускников, включая оценивание их учебных достижений и уровней освоения компетенций 41
7.1 Текущий контроль 42
7.2 Промежуточная аттестация.....42
7.3 Государственная итоговая аттестация выпускников 43
8. Механизм применения элементов системы менеджмента качества при реализации ППССЗ, в том числе система внешней оценки качества реализации ППССЗ (учета и анализа мнений работодателей, выпускников колледжа и других субъектов образовательного процесса).....47
9. Соглашение о порядке реализации совместных с партнерами ППССЗ (медицинских организаций) и мобильности студентов и преподавателей Реализация ППССЗ идет совместно с партнерами МО.....48
10. Показатели качества ППССЗ 48
10.1 Уровень соответствия ППССЗ нормативным требованиям соответствие установленным требованиям (по целям, структуре, содержанию, объему учебной нагрузки, документированному обеспечению).....48
10.2 Уровень соответствия учтенным требованиям потребителей и заинтересованных сторон.....49
10.3 Уровень удовлетворенности ПС процессом планирования и реализации ППССЗ...49
10.4 Количество претензий, жалоб и рекламаций к качеству подготовки специалистов, поступивших за учебный год.....49
УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....50

1. Общие положения

1.1 Цель ППССЗ – планирование, организация, контроль и управление образовательным процессом по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика реализуется государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж» по программе подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки. ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ОУ с учетом требований регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 969 от 11.08.2014 года.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (в т.ч. преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ дисциплин, программ профессиональных модулей, программы учебной и производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.2 Задачи ППССЗ:

– формирование совокупности умений, знаний, практического опыта, компетенций, которыми обучаемый должен овладеть в процессе обучения;

– формирование структуры учебного материала, циклов дисциплин, профессиональных модулей;

– распределение объема часов по видам учебной деятельности и формам организации учебной деятельности обучаемых;

– определение форм и методов контроля и уровня овладения учебным материалом по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.3 Нормативные документы

Программа подготовки специалистов среднего звена реализуется в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями);

2. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 года № 970 «Об утверждении федерального государственного

образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика»;

3. Приказом Минпросвещения России от 28.08.2020 года № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2020 года № 60252);

4. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 28.08.2020) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200);

5. Приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

6. Приказом Минобрнауки России от 25 октября 2013 года № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

7. Приказом Министерства здравоохранения РФ от 3 сентября 2013 года № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 года, регистрационный № 30304);

8. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской федерации № 885 Министерства просвещения Российской федерации № 390 Приказ от 05 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся»;

9. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 июня 2016 года № 435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 года, регистрационный № 43353);

11. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 марта 2020 года № 248 «Об организации практической подготовки обучающихся по образовательным программам медицинского и фармацевтического образования в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

12. Уставом ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»;

13. Локальными актами ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж

1.4 Характеристика ППССЗ

Наименование ППССЗ - Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика (базовый уровень образования)

Направление подготовки (специальность) – 31.02.03 Лабораторная диагностика

Профиль подготовки – Лабораторная диагностика

Квалификация выпускника – Медицинский лабораторный техник

Срок освоения ППССЗ по специальности - 2 год 10 месяцев на базе среднего общего образования, очная форма обучения

Трудоемкость ППССЗ - Трудоемкость освоения студентом ППССЗ составляет 4694 часа, включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению.

1.5 Требования к поступающему

Прием на данную специальность осуществляется на общедоступной основе, на основе результатов освоения поступающими образовательной программы среднего общего образования. Поступающий проходит вступительное испытание, требующего наличие определенных психологических качеств.

Поступающий должен иметь документ государственного образца о предыдущем уровне образования, предусмотренном в ФГОС СПО (аттестат о среднем общем образовании, диплом о начальном профессиональном образовании с получением среднего, диплом о среднем профессиональном образовании, диплом о высшем профессиональном образовании).

1.6 Основные пользователи ППССЗ

- директор колледжа;
- члены наблюдательного совета;
- преподаватели;
- обучающиеся;
- руководители структурных подразделений;
- поступающие и их родители;
- работодатели.

1.7 Используемые сокращения

В настоящей ППССЗ используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

УП – учебный план.

2. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника

Требования к результатам освоения выпускником ППССЗ разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО «Характеристика профессиональной деятельности выпускников» и требованиями ФГОС СПО «Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы».

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: клинические, микробиологические, иммунологические и санитарно-гигиенические лабораторные исследования в медицинских организациях и научно-исследовательских институтах.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: биологические материалы; объекты внешней среды; продукты питания; первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды и задачи профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС СПО

- Проведение лабораторных общеклинических исследований.
- Проведение лабораторных гематологических исследований.
- Проведение лабораторных биохимических исследований.
- Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.
- Проведение лабораторных гистологических исследований.
- Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

Вариативная часть

- Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик.

2.4 Компетенции выпускника, формируемые ППССЗ (с учетом современных требований).

Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность :

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
ОК 15. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности :

2.4.1. Проведение лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов, участвовать в контроле качества.
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

2.4.2. Проведение лабораторных гематологических исследований.
ПК 2.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.
ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.
ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.
ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.
ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

2.4.3. Проведение лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

2.4.4. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

2.4.5. Проведение лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

2.4.6. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

2.4.7. Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик.

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.
ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.
ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.
ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.
ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

2.5. Возможности продолжения образования выпускника

Освоение ППССЗ углубленной подготовки и высшего профессионального образования.

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса (по формам обучения).

3.1.Учебный план (УП) по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика на весь период реализации ППССЗ

3.1.1 Обязательными структурными элементами УП являются:

- календарный учебный график;
- титульная часть;
- пояснительная записка;
- сводные данные по бюджету времени студента;
- план учебного процесса, включающий в себя перечень, объемы и последовательность изучения дисциплин, их распределение по семестрам и видам учебных занятий, формы промежуточного и итогового контроля и итоговой аттестации.

3.1.2 УП ППССЗ обеспечивает:

- последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности;
- рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиций равномерности учебной работы студента;
- эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала колледжа.

3.1.3 Разработка УП ППССЗ осуществляется заместителем директора по УПР, руководителями специальностей, куратором по методической работе, имеющими достаточный уровень квалификации и прошедшим специальную подготовку. Актуализация нормативных документов, лежащих в основе требований к УП, осуществляется ежегодно заместителем директора по УПР.

3.1.4 Ответственность за разработку УП ППССЗ несет заместитель директора по УПР.

3.1.5 Согласование УП, разрешения на отклонения, утверждение, актуализация.

- Согласование УП со всеми заинтересованными сторонами организует заместитель директора по УПР.
- Если стандартные требования к графику учебного процесса (продолжительность семестров, сессий, каникул), перечню дисциплин и распределению учебного времени (трудоемкости) не могут быть выполнены по объективным причинам, все виды отклонений от требований ФГОС доводятся до сведения директора колледжа, определяются корректирующие и предупреждающие действия, принимаются соответствующие решения, которые документально подтверждают разрешения на отклонения.
- После этапа согласования УП утверждается директором.
- УП актуализируется ежегодно с учетом изменившихся требований или условий реализации ППССЗ, согласовывается в установленном порядке на заседании МПС факультета до начала этапа планирования на следующий учебный год. Без утвержденного УП на планируемый учебный год разработка расписания и распределение учебной нагрузки по кафедрам не проводится.

3.1.6 Анализ выполнения (или не выполнения) требований ФГОС СПО с учетом условий и особенностей колледжа: Анализ выполнения требований ФГОС СПО проводится при внутреннем аудите структурным подразделением отделом качества.

3.1.7 Структура ППССЗ и соотношение федерального компонента и вариативной части.

ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика предусматривает следующее изучение **учебных циклов**:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального, включающего общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация

В учебный план включены дисциплины вариативной части, которые расширяют, но не дублируют учебные дисциплины, профессиональные модули инвариантной части:

- ОГСЭ.05 Психология
- ОГСЭ.06 Социопсихологическая адаптация студентов в профессию
- ОГСЭ.07 Биомедицинская этика и деонтология
- ОГСЭ.08 Культура речи
- ОП 011 Безопасность работы в КДЛ
- ОП 012 Контроль качества лабораторных исследований
- ОП 013 Методика исследовательской работы
- ОП 014 Контроль качества биохимических исследований
- ОП 015 Контроль качества гематологических исследований
- ОП 016 Контроль качества в бактериологии

- ОП 017 Организация работы медицинского лабораторного техника

3.2. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей и практик (Приложение 1)

3.2.1.Перечень программ учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

ОГСЭ	**Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
	Вариативная часть
ОГСЭ.05	Психология
ОГСЭ.06	Социопсихологическая адаптация студентов в профессию
ОГСЭ.07	Биомедицинская этика и деонтология
ОГСЭ.08	Культура речи
ЕН	**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности
П00	**Профессиональный учебный цикл**
ОП	**Общепрофессиональные дисциплины**
ОП.01	Основы латинского языка с медицинской терминологией
ОП.02	Анатомия и физиология человека
ОП.03	Основы патологии
ОП.04	Медицинская паразитология
ОП.05	Химия
ОП.06	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ
ОП.07	Первая медицинская помощь
ОП.08	Экономика и управление лабораторной службой
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП 0.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
	Вариативная часть
ОП 0.11	Безопасность работы в КДЛ
ОП.012	Контроль качества лабораторных исследований
ОП.013	Методика исследовательской работы
ОП.014	Контроль качества биохимических исследований
ОП 0.15	Контроль качества гематологических исследований
ОП.016	Контроль качества в бактериологии
ОП 0.17	Организация работы медицинского лабораторного техника
ПМ.00	**Профессиональные модули**
ПМ.01	**Проведение лабораторных общеклинических исследований**
МДК.01.01	Теория и практика лабораторных общеклинических исследований
УП 01.01.01.	Учебная практика

ПП 0 01.01.02	Производственная практика
ПМ.02	**Проведение лабораторных гематологических исследований**
МДК.02.01	Теория и практика лабораторных гематологических исследований
УП 02.01 01	Учебная практика
ПП 02.01 01	Производственная практика
ПМ.03	**Проведение лабораторных биохимических исследований**
МДК.03.01	Теория и практика лабораторных биохимических исследований
УП 03.01.01.	Учебная практика
ПП 03.01.02	Производственная практика
ПМ.04	**Проведение лабораторных микробиологических исследовний**
МДК.04.01	Теория и практика лабораторных микробиологических исследований
УП 04.01.01.	Учебная практика
ПП04.01.01	Производственная практика
ПМ.05	**Проведение лабораторных гистологических исследований**
МДК.05.01	Теория и практика лабораторных гистологических исследований
УП05.01.01	Учебная практика
ПП05.01.01	Производственная практика
ПМ 06	**Проведение лабораторных санитарно – гигиенических исследований**
МДК 06.01	Теория и практика лабораторных санитарно – гигиенических исследований
УП 06.01.01	Учебная практика
ПП 06.01.01	Производственная практика
ПМ 07	**Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик**
МДК 07 01	Теория и практика лабораторных цитологических исследований
МДК 07.02	Теория и практика высокотехнологических лабораторных исследований
УП 07.01.01	Учебная практика
ПДП	Преддипломная практика

3.2.2 Формируемые умения, знания, практический опыт

В результате изучения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика обучающийся должен по:

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

ОГСЭ.01. Основы философии

уметь:

– ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;

– сущность процесса познания;

– основы научной, философской и религиозной картин мира;

– об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

ОГСЭ.02. История

уметь:

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте;

знать:

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

ОГСЭ.03. Иностранный язык

уметь:

– общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

– переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

знать:

– лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности.

ОГСЭ.04. Физическая культура

уметь:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

Вариативная часть:

ОГСЭ.05 Психология

уметь:

- использовать простейшие методики саморегуляции;
- проводить профилактику, раннее выявление и оказание эффективной помощи при стрессе;
- определить особенности психических свойств и состояний личности;
- определить особенности психических процессов здорового и больного человека;
- определить преобладающий тип поведения сослуживцев и пациентов.

знать:

- предмет психологии, основные методы и задачи;
- эмоциональные особенности личности;
- особенности психических процессов здорового и больного человека;
- психологию личности.

ОГСЭ.06 Социопсихологическая адаптация студентов в профессию

уметь:

– Использовать нормативно-правовую документацию, регламентирующую процесс социальной защиты студентов;

– Заполнять утвержденную документацию по вопросам социальной защиты студентов;

– Применять методики общения с профессиональной и непрофессиональной средой;

– Использовать приемы самомотивации и саморегуляции в процессе межличностного общения;

знать:

- Систему и структуру здравоохранения РФ;
- Основы и направления реформы Здравоохранения;
- Пути социальной адаптации и мотивации личности;
- Этапы профессиональной адаптации;
- Методики общения с профессиональной и непрофессиональной средой;
- Методики самомотивации;
- Нормативно-правовые документы по социальной защите студентов.

ОГСЭ.07 Биомедицинская этика и деонтология

знать:

- основные проблемы и вопросы современной социо-, био- и медицинской этики;

иметь представление: о сложности и многообразии моральных, нравственных и деонтологических точек зрения и путях решения проблем в современной медицине.

ОГСЭ.08 Культура речи

уметь:

- строить свою речь в соответствии с языковыми и этическими нормами;
- анализировать свою речь сточки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи;
- совершенствовать методы общения будущего медицинского работника;

знать:

– культуру речевого этикета;
– нормы русского литературного языка;
– специфику устной и письменной речи;

ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ЕН.01 Математика
уметь:
– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
знать:
– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
– основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
– основы интегрального и дифференциального исчисления.
ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности
уметь:
– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
знать:
– основные понятия автоматизированной обработки информации;
– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

П.00 Профессиональный учебный цикл
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией
уметь:
– правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;
– объяснять значение терминов по знакомым терминоэлементам;
– переводить рецепты и оформлять их по заданному нормативному образцу.
знать:
– элементы латинской грамматики и способы словообразования;
– 500 лексических единиц;

– глоссарий по специальности;

ОП.02 Анатомия и физиология человека

уметь:

– использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований;

знать:

– структурные уровни организации человеческого организма;

– структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции;

– количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы ее регуляции и защиты;

– механизмы взаимодействия человека с внешней средой и условиями внешней среды, принципы адаптации.

ОП.03 Основы патологии

уметь:

– оценивать показатели организма с позиции «норма – патология»;

знать:

– этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах;

– роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей;

– общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов;

– сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях;

– патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики;

ОП.04 Медицинская паразитология

уметь:

– готовить препараты для паразитологических исследований методами нативного мазка, обогащения, приготовления толстой капли;

– различать на препаратах представителей простейших, гельминтов и членистоногих;

– идентифицировать яйца и личинки гельминтов в биоматериале;

знать:

– классификацию паразитов человека;

– географическое распространение паразитарных болезней человека;

– основные морфологические характеристики простейших и гельминтов;

– циклы развития паразитов;

– наиболее значимые паразитозы человека;

– основные принципы диагностики паразитозов человека;

– основные принципы профилактики паразитарных болезней человека;

ОП.05 Химия

уметь:

– составлять электронные и графические формулы строения электронных оболочек

атомов;

– прогнозировать химические свойства элементов, исходя из их положения в периодической системе и электронного строения;

– оставлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов;

– составлять уравнения реакций ионного обмена в молекулярном и ионном виде;

– решать задачи на растворы;

– уравнивать окислительно–восстановительные реакции ионно-электронным методом;

– составлять уравнения гидролиза солей, определять кислотность среды;

– составить схемы буферных систем

– составлять названия соединений по систематической номенклатуре;

– составлять схемы реакции, характеризующие свойства органических соединений;

– объяснить взаимное влияние атомов;

знать:

– периодический закон Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома, принципы построения периодической системы элементов;

– квантово-механические представления о строении атомов;

– общую характеристику s-, p-, d-элементов, их биологическую роль и применение в медицине;

– важнейшие виды химической связи и механизм их образования;

– основные положения теории растворов и электролитической диссоциации;

– протолитическую теорию кислот и оснований;

– коллигативные свойства растворов;

– способы выражения концентрации растворов;

– алгоритмы решения задач на растворы;

– буферные растворы и их свойства;

– теорию коллоидных растворов;

– сущность гидролиза солей;

– основные классы органических соединений, их строение, свойства, получение и применение;

– все виды изомерии;

ОП.06 Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

уметь:

– готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;

– выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований;

– владеть практическими навыками проведения качественного и количественного анализа методами, не требующими сложного современного оборудования;

– готовить приборы к лабораторным исследованиям работать на фотометрах, спектрофотометрах, ионометрах, анализаторах;

– проводить калибровку мерной посуды,

– проводить статистическую обработку результатов количественного анализа;

– оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа;

знать:

– устройство лабораторий различного типа,

– лабораторное оборудование и аппаратуру;

– правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в клинико-диагностических лабораториях различного профиля и санитарно-гигиенических лабораториях;

– теоретические основы лабораторных исследований,

– основные принципы и методы качественного и количественного анализа;

– классификацию методов физико-химического анализа;

– законы геометрической оптики;

– принципы работы микроскопа;

– понятия дисперсии света, спектра;

ОП.07 Первая медицинская помощь

уметь:

– владеть экспресс - диагностикой состояний, требующих оказание неотложной доврачебной помощи;

– соблюдать права пациента при оказании ему неотложной помощи;

– владеть современными технологиями оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;

– взаимодействовать с бригадами скорой медицинской помощи и спасателей;

– подготавливать пациента к транспортировке; осуществлять наблюдение и уход за пострадавшими во время транспортировки в зависимости от характера поражающих факторов;

– основные принципы оказания первой медицинской помощи.

ОП.08 Экономика и управление лабораторной службой

уметь:

– применять общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений различного типа и профиля;

– рассчитать себестоимость медицинской услуги;

– проводить расчеты статистических показателей;

знать:

– основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;

– организацию лабораторной службы Российской Федерации, ее задачи, структуру, перспективы развития;

– принципы деятельности КДЛ в условиях страховой медицины;

– основы менеджмента и маркетинга в лабораторной службе;

– основы статистики.

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

уметь:

– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайной ситуаций;

– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей

различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

– применять первичные средства пожаротушения;

– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

– оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России;

– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

– основы военной службы и обороны государства;

– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

– способы защиты населения от оружия массового поражения;

– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

ОП.010 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

уметь:

– использовать необходимые нормативные правовые документы;

– защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

– анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

знать:

– основные положения Конституции Российской Федерации;

– права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

– понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

– законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

– организационно-правовые формы юридических лиц;

– правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
– порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
– правила оплаты труда;
– -роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
– понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
– виды административных правонарушений и административной ответственности;
– нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Вариативная часть

ОП.011 Безопасность работы в клинико-диагностической лаборатории

уметь:

– готовить рабочее место, посуду, реактивы и оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
– проводить дезинфекцию, стерилизацию лабораторной посуды и инструментария, биологического материала;
– оказывать первую помощь при несчастных случаях в КДЛ;
– проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов;

знать:

– технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля
– санитарно – эпидемический режим при работе в клинической, биохимической, гистологической, цитологической и микробиологической лабораториях;
– понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики;
– правила работы и оказание первой помощи при работе с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами, с лабораторным оборудованием.

ОП.012 Контроль качества лабораторных исследований

уметь:

– готовить рабочее место, посуду, реактивы и оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
– проводить дезинфекцию, стерилизацию лабораторной посуды и инструментария, биологического материала;
– оказывать первую помощь при несчастных случаях в различных лабораториях;
– проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов;

знать:

– технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля
– санитарно – эпидемический режим при работе в клинической, биохимической, гистологической, цитологической и микробиологической лабораториях;
– понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики;
– правила работы и оказание первой помощи при работе с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами, с лабораторным оборудованием.

ОП.013 Методика учебно-исследовательской работы

уметь:

– определять цели, задачи, методы исследования;

– составлять план курсовой и дипломной работ;
– проводить систематизацию и анализ материалов;
– формулировать выводы по проделанной работе;
– оформлять проделанную работу.

знать:

– требования к выполнению курсовой и дипломной работ;
– структуру курсовой и дипломной работ;

ОП.014 Контроль качества биохимических исследований

уметь:

– готовить рабочее место, посуду, реактивы и оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
– проводить дезинфекцию, стерилизацию лабораторной посуды и инструментария, биологического материала;
– оказывать первую помощь при несчастных случаях в биохимической лаборатории;
– проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов;

знать:

– технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля
– санитарно – эпидемический режим при работе в биохимической лаборатории;
– понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики;
– правила работы и оказание первой помощи при работе с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами, с лабораторным оборудованием.

ОП.015 Контроль качества гематологических исследований

уметь:

– готовить рабочее место, посуду, реактивы и оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
– проводить дезинфекцию, стерилизацию лабораторной посуды и инструментария, биологического материала;
– оказывать первую помощь при несчастных случаях в клинической лаборатории;
– проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов;

знать:

– технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля
– санитарно – эпидемический режим при работе в клинической лаборатории;
– понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики;
– правила работы и оказание первой помощи при работе с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами, с лабораторным оборудованием.

ОП.016 Контроль качества в бактериологии

уметь:

Проводить контроль качества на всех этапах исследования:

– вести учетно-отчетную документацию по контролю качества;
– осуществлять контроль работы измерительных приборов, аппаратуры (работать с сухожаровым стерилизатором, термостатом);

– проводить контроль утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;

– проводить контроль питательных сред, для проведения микробиологических исследований;

– проводить контроль качества серологических исследований.

знать:

– содержание внутреннего контроля (этапы, содержание, периодичность), понятие и содержание поверки и аттестации оборудования;

– содержание методик контроля дезинфекции, стерилизации;

– содержание методик контроля питательных сред, назначение и использование тест – культур;

– механизм иммунологических реакций;

– содержание методик контроля бактериологических препаратов. значение контролей для результата исследования;

ОП.017 Организация работы медицинского лабораторного техника

уметь:

– готовить рабочее место, посуду, реактивы и оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;

– проводить дезинфекцию, стерилизацию лабораторной посуды и инструментария, биологического материала;

– оказывать первую помощь при несчастных случаях в лабораториях различного профиля;

– проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов;

знать:

– технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля

– санитарно – эпидемический режим при работе в клинической, биохимической, гистологической, цитологической и микробиологической лабораториях;

– понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики;

– правила работы и оказание первой помощи при работе с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами, с лабораторным оборудованием.

ПМ.00 Профессиональные модули

ПМ.01 Проведение лабораторных общеклинических исследований

иметь практический опыт:

– определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей);

уметь:

– готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;

– проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; проводить функциональные пробы

(по Зимницкому и пр.); проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.);

– проводить количественную микроскопию осадка мочи;

– работать на анализаторах мочи; исследовать кал: определять физические и химические свойства, - готовить препараты для микроскопирования и проводить микроскопическое исследование

– определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;

– проводить микроскопическое исследование желчи;

– исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;

– исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства,

– готовить препараты для микроскопического исследования;

– исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;

– исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования,

– определять степени чистоты;

– исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; работать на спермоанализаторах;

знать:

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;

– основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;

– морфологию клеточных и других элементов мочи;

– основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;

– форменные элементы кала, их выявление;

– физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки;

– изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;

– лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;

– морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;

– морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;

– принципы и методы исследования отделяемого половых органов.

ПМ.02 Проведение лабораторных гематологических исследований

иметь практический опыт:

– проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований

ручными методами и на гематологических анализаторах;

уметь:

– производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования;

– готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований; проводить общий анализ крови и дополнительные исследования; дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;

– работать на гематологических анализаторах;

знать:

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории;

– теорию кроветворения;

– морфологию клеток крови в норме;

– понятия «эритроцитоз» и «эритропения»;

– «лейкоцитоз» и «лейкопения»;

– «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;

– изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и др. заболеваниях); морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях;

– морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях.

ПМ.03 Проведение лабораторных биохимических исследований

практический опыт:

– определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов;

– активности ферментов;

– белков острой фазы;

– показателей гемостаза;

уметь:

– готовить материал к биохимическим исследованиям;

– определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и т.д.;

– работать на биохимических анализаторах;

– вести учетно-отчетную документацию;

– принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;

знать:

– задачи, структуру, оборудование;

– правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;

– особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;

– основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и т.д.;

– основы гомеостаза;

– биохимические механизмы сохранения гомеостаза;

– нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния;

– причины и виды патологии обменных процессов;

– основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля,

ферментов и др.

ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических исследований

иметь практический опыт:

– применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

– принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;

– готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

– проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

– оценивать результат проведенных исследований;

– вести учетно-отчетную документацию;

– готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;

– осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;

– проводить иммунологическое исследование;

– проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;

– проводить оценку результатов иммунологического исследования;

знать:

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;

– общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;

– требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности;

– организацию делопроизводства;

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;

– строение иммунной системы;

– виды иммунитета;

– иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристику антигенов;

– классификацию строения функции иммуноглобулинов;

– механизм иммунологических реакций.

ПМ.05 Проведение лабораторных гистологических исследований

иметь практический опыт:

– приготовления гистологических препаратов;

уметь:

– готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;

– проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для

исследований;

– оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;

– архивировать оставшийся от исследования материал;

– оформлять учетно-отчетную документацию;

– проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

знать:

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в патогистологической лаборатории;

– правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;

– критерии качества гистологических препаратов;

– морфофункциональную характеристику органов и тканей человека.

ПМ.06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

иметь практический опыт:

– осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

уметь:

– осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

– определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;

– вести учётно-отчётную документацию

– проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

знать:

– механизмы функционирования природных экосистем;

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;

– нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;

– гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека;

Вариативная часть

ПМ.07 Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик

иметь практический опыт:

– проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований на гематологических и биохимических анализаторах

– применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

– цитологического исследования биологических материалов.

– уметь:

– работать на гематологических анализаторах;

– работать на спермоанализаторах;

– работать на анализаторах мочи;

– работать на биохимических анализаторах

– готовить препараты для цитологического исследования;

– проводить основные методы цитологического скрининга воспалительных, предопухолевых и опухолевых процессов;

– проводить контроль качества цитологических исследований;

–

знать:

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лабораториях различного профиля

– основные методы и диагностическое значение исследований в лабораториях различного профиля

– принцип организации рабочего места лабораторного техника в цитологической лаборатории;

– функциональные обязанности медицинского лабораторного техника и в цитологической лаборатории;

– основные признаки пролиферации, дисплазии, метаплазии, фоновых процессов;

– цитограммы опухолевых процессов;

– цитограммы острых и хронических воспалительных заболеваний специфической и неспецифической природы.

Требования к содержанию программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и программ практик определены в ФГОС, локальных актах ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

Ежегодно программы учебных дисциплин, программы профессиональных модулей, учебных и производственных практик, Порядок организации учебных и производственных практик актуализируется

Программы учебной дисциплины, профессионального модуля, учебной и производственной практики, учебно-методические комплексы разрабатывают преподаватели. Ответственность за их разработку, актуализацию несет заведующий кафедрой.

4. Ресурсное обеспечение реализации ППССЗ

Ресурсное обеспечение ППССЗ формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС СПО по направлению подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика, действующей нормативной правовой базой, учетом рекомендаций ППССЗ и особенностей, связанных с уровнем и профилем основной образовательной программы

Ресурсное обеспечение ППССЗ определяется как в целом, так и по циклам дисциплин и модулей и включает в себя:

– кадровое обеспечение;

– учебно-методическое и информационное обеспечение (в т.ч. УМК);

– материально-техническое обеспечение.

4.1. Кадровое обеспечение ППССЗ

При разработке ППССЗ определен кадровый потенциал специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, который обеспечивает реализацию основной профессиональной образовательной программы, соответствующей аккредитационным показателям:

– преподаватели имеют высшее образование 100 %, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и профессиональных модулей;

– преподаватели профессионального учебного цикла один раз в три года осуществляют повышение квалификации в медицинской организации, профиль которой соответствует профилю преподаваемой дисциплины или профессионального модуля; помимо этого повышение квалификации осуществляется в других формах;

– преподаватели систематически занимаются методической деятельностью по профилю преподаваемых дисциплин и профессиональных модулей;

– преподаватели профессиональных модулей имеют опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере;

– доля штатных преподавателей колледжа по специальности 31. 02.03 Лабораторная диагностика, обеспечивающих образовательный процесс по ППССЗ 96 %, 4 %- штатные совместители.

ППССЗ включает перечень кафедр, обеспечивающих обучение и воспитание (с ежегодной актуализацией) с кадровым составом ведущих преподавателей.

Кадрое обеспечение - преподаватели

№ п/п	Учебная дисциплина/профессиональный модуль	Ф.И.О. преподавателя	Уровень образования	Педагогический стаж	Кафедра	Штатный пре-ль/штатный сов-ль и т. д.
1	Основы философии	Бебякин Д.В.	высшее	3	ОГД	штатный
		Юрасова Е.Л.	высшее	44		штатный
2	История	Глебова Н.И.	высшее	43	ОГД	штатный
		Юрасова Е.Л.	высшее	43	ОГД	штатный
3	Иностранный язык	Бугакова И.Н.	высшее	37	ОГД	штатный
4	Иностранный язык	Ланген Н.В.	высшее	18	ОГД	штатный
5	Физическая культура	Колдобанов В.В.	высшее	36	Физическое воспитание	штатный
		Вертопрахов А.Ю.	высшее	10	Физическое воспитание	штатный
6	Общая психология	Черновская О.В	высшее	30	ОПД	штатный
		Лончакова Т.П.	высшее	7	ОПД	штатный
7	Социо-психологическая адаптация студентов в профессию	.				
		Вариасова С.И.	СПО	28	ОГД	штатный
8	Биомедицинская этика и деонтология	Ознобихина Л.А.	высшее	25	Лабораторная диагностика	штатный
9	Методика учебно-исследовательской	Храпова М.В.	высшее	17		штатный

	работы					
10	Информационные технологии в профессиональной деятельности					
		Глебов К.В.	высшее	9	ОГД	штатный
11	Математика					
		Глебов К.В.	высшее	9	ОГД	штатный
12	Психология	Лончакова Т.П.	высшее	7	ОПД	штатный
		Нижевясова Е.А.	высшее	35	Специальные УКД	штатный
		Черновская О.В	высшее	30	ОПД	штатный
13	Анатомия и физиология человека	Мосунова С.И.	высшее	41	ОПД	штатный
14	Основы латинского языка с медицинской терминологией	Грищенко Е.В.	высшее	3	ОПД	штатный
15	Основы патологии	Кувшинова Н.И.	высшее	32	ОПД	штатный
16	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Мещерская Л.А.	высшее	8	ОПД	штатный
17	Безопасность жизнедеятельности	Черепанов С.И.	высшее	34	ОПД	штатный
18	Экономика и управление лабораторной службой	Тропникова В.В..	высшее	8	Лабораторная диагностика	штатный
19	Медицинская паразитология; ПМ.07Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик;	Полторан М.В	высшее	6	Лабораторная диагностика	штатный
20	Химия	Тропникова В. В.	высшее	8	Лабораторная диагностика	штатный
21	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ;	Кудрина О.М.	высшее	24	Лабораторная диагностика	штатный
22	ПМ.01 Проведение лабораторных общеклинических исследований; ПМ.02 Проведение лабораторных гематологических	Ознобихина Л.А.	высшее	25	Лабораторная диагностика	штатный

	исследований; Контроль качества гематологических исследований; Организация работы медицинского лабораторного трехника;					
23	ПМ.03 Проведение лабораторных биохимических исследований; Контроль качества биохимических исследований; Безопасность работы в КДЛ;	Коннова Е.А.	высшее	20	Лабораторная диагностика	штатный
24	ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических исследований; Контроль качества в бактериологии;	Храпова М.В.	высшее	17	Лабораторная диагностика	штатный
25	ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических исследований; Контроль качества в бактериологии;	Евстропова Е.И.	высшее	37	Лабораторная диагностика	штатный
26	ПМ.06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований	Кудрина О.М.	высшее	24	Лабораторная диагностика	штатный
27	ПМ.05 Проведение лабораторных гистологических исследований; ПМ.07Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик;	Пысина М.Р.	высшее	14	Лабораторная диагностика	штатный совместитель
28	ПМ.05. Проведение лабораторных гистологических исследований; Контроль качества лабораторных исследований;	Пысина М.Р.	высшее	14	Лабораторная диагностика	штатный совместитель

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ППССЗ

При разработке ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика определены учебно-методические и информационные ресурсы:

Обеспечен доступ каждого студента к современным информационным базам данных в соответствии с профилем подготовки:

- Введена в действие зона Wi–Fi в учебных корпусах;
- Обеспечен доступ к интернет – ресурсам;
- Имеется 100% лицензионное обеспечение офисных компьютерных и антивирусных программ;
- Обеспечен доступ к электронным библиотечным системам;
- обеспечения образовательного процесса электронными учебными изданиями
- Используются мультимедиа-технологий в образовательном процессе.

Обеспечен доступ обучающихся к фондам основной учебной и учебно-методической литературы, методическим пособиям, необходимых для организации образовательного процесса по всем дисциплинам и профессиональным модулям ППССЗ в соответствии с нормативами, установленными ФГОС СПО:

- Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ;
- Математический и общий естественно – научный учебный цикл;
- **Профессиональный учебный цикл**
- Общепрофессиональные дисциплины;
- Профессиональные модули.

Доступ каждого обучающегося к контрольным экземплярам основной и дополнительной учебной литературы в библиотечном фонде колледжа.

Колледж располагает собственной библиотекой, состоящей из учебного фонда, абонемента и читального зала на 30 человек, удовлетворяющей требованиям Примерного положения о формировании фонда библиотеки среднего специального учебного заведения, утвержденного приказом Минобразования России от 21.11 №. 2002 №4066.

Объем фонда основной и дополнительной учебной литературы, имеющей грифы различного уровня, соответствует Минимальным нормативам обеспеченности колледжа учебной базой в части, касающейся библиотечное информационных ресурсов (Приложение к приказу Минобразования Россия от 11.04.2004 №1623).

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные справочно-библиографические и периодические издания:

- Справочник заведующего КДЛ».
- Справочник по клинико – биохимическим исследованиям.
- Справочник «Медицинские лабораторные анализы».
- Краткий справочник по клиническим лабораторным исследованиям.
- Справочник для врачей Клиническая лабораторная диагностика.
- Справочное пособие «Обеспечение качества лабораторных исследований».
- Медицинская газета.

В образовательном процессе используются периодические отечественные издания, что соответствует требованиям, предусмотренным ФГОС СПО по специальности:

- Медицинская газета;

- Справочник заведующего КДЛ, журнал;
- Сестринское дело;
- Гигиена и санитария;
- Главная медицинская сестра;
- Санэпидконтроль;
- Медицинская сестра.

4.3. Материально-техническое обеспечение ППССЗ

ППССЗ обеспечивается материально-технической базой, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Кафедра Лабораторная диагностика находится в двух корпусах по адресу:

Д Донского 23–а и Перевозчикова 2 у колледжа на правах оперативного управления, оформленных в соответствии с действующими требованиями Перечень кабинетов в учебных корпусах где проводятся учебные занятия со студентами

Кабинеты:

- истории и основ философии;
- иностранного языка;
- математики;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- анатомии и физиологии человека;
- основ патологии;
- основ латинского языка с медицинской терминологией;
- медицинской паразитологии;
- химии;
- экономики и управления лабораторной службой;
- первой медицинской помощи;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- химии;
- физико-химических методов исследования и техники лабораторных работ;
- лабораторных общеклинических исследований;
- лабораторных гематологических исследований;
- лабораторных биохимических исследований;
- лабораторных микробиологических исследований;
- лабораторных гистологических исследований;
- лабораторных клинико-биохимических исследований;
- лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

Залы:

- актовый;
- спортивный;
- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Оборудование лабораторий позволяет обеспечивать выполнение ППССЗ с учетом профиля подготовки.

5. Характеристика среды колледжа (факультета), обеспечивающая развитие социально-личностных компетенций выпускников

Кафедра «Лабораторная диагностика» располагает возможностью для формирования социально-личностных компетенций выпускников: компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера. Социокультурная среда, условия, созданные для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, исходя из разнообразных интересов, потребностей и прав личностей: искать и находить собственный путь духовного и социального совершенствования - отражены в концепции воспитательной работы ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж».

5.1. Характеристика воспитательной работы

Вся воспитательная работа в ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж» на специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика базируется на нормативно-правовых документах и локальных актах, на основании которых строится молодежная политика. Основным документом, который определяет основные направления воспитательной работы, является Рабочая программа воспитания ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж» на 2020-2025 годы (Приложение 2).

Характеристика среды колледжа, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций выпускников, отражена в Рабочей программе воспитания ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж», в основе которой лежит личностно – ориентированная модель специалиста. Рабочая программа разработана и утверждена методическим советом колледжа. В соответствии с Рабочей программой определены восемь основных направлений воспитательной работы:

- Гражданское, патриотическое воспитание студентов;
- Нравственное воспитание студентов и волонтерское движение;
- Формирование профессиональной направленности воспитание студентов;
- Учебно-исследовательская работа;
- Культурно-массовая и творческая деятельность;
- Физическое воспитание студентов. Пропаганда здорового образа жизни;
- Студенческое самоуправление;
- Социальное партнерство в воспитательной деятельности колледжа.

(ПРИЛОЖЕНИЕ 2,3,4)

Воспитательная работа в колледже базируется на локальных актах:

- Соглашение между администрацией колледжа и студенческой профсоюзной организацией
- Положение о стипендиальном обеспечении
- Положение о молодежном парламенте ГАПОУ НСО «Новосибирский

медицинский колледж»

– Положение о студенческом общежитии ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

– Правила внутреннего распорядка общежития

– Положение о студенческом совете общежития

– Положение о студенческом отряде охраны правопорядка

– Положение о студенческом отряде медицинского ухода

– Положение о центре « Служба волонтера»

Руководство процессом воспитательной работы осуществляет руководитель Центра воспитания и профессиональной адаптации, объединяющий классных руководителей учебных групп, студенческий профком и студенческое самоуправление.

Воспитательный процесс на специальности осуществляется в процессе учебной и внеучебной деятельности. Для проведения всех видов внеучебной работы используется материально-техническая база всех имеющихся корпусов колледжа: имеются тренажерные залы, актовые залы, помещения для работы секций и клубов, комната воспитательной работы в общежитии колледжа.

Механизмом стимулирования участия обучающихся специальности во внеучебных мероприятиях является награждение грамотами, дипломами, благодарственными письмами, публикациями в студенческой газете и на сайте образовательной организации, материальными поощрениями из ресурсов стипендиального фонда.

Учебно-исследовательская работа является частью воспитательного процесса. Ежегодно студенты специальности активно участвуют в студенческой учебно-исследовательской конференциях, волонтерских проектах и других мероприятиях разной направленности.

Для выявления степени профориентации и профадаптации на отделении проводится совместно с отделом качества изучение удовлетворенности учебным и воспитательным процессом путем анкетирования обучающихся 1, 2, 3 курсов и выпускников. Социологической группой разработаны анкеты, позволяющие полно оценить степень удовлетворенности потребителей услуг. Анализ данных исследований позволяет выявить положительные тенденции и недостатки.

6. Образовательные технологии

6.1. При освоении учебных дисциплин и профессиональных модулей ППССЗ, направленных на формирование компетенций выпускника широко используются педагогические технологии:

– Профессионально-ориентированные технологии, в частности технологии контекстного обучения, обеспечивающая профессиональное становление личности современного конкурентноспособного специалиста, готового к профессиональной деятельности;

– Технология проблемного обучения;

– Технология учебного исследования;
– Информационно-компьютерные технологии;
– Технологии саморазвития личности;
– Технология симуляционного обучения.

6.2. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия:

– лекция;
– семинар;
– практическое занятие;
– лабораторное занятие;
– курсовой проект;
– учебная и производственная практика;
– выпускная квалификационная работа;
– консультация;
– самостоятельная работа студентов.

Организация учебного процесса в рамках требований ФГОС СПО в части профессиональных и общих компетенций подразумевает целенаправленный методический поиск по направлениям:

– профессионализация образования, связанная с обучением обучающегося по дисциплинам различных циклов в контексте его будущей профессиональной деятельности;

– повышение эффективности системы практического обучения, как обязательного элемента подготовки специалистов любого профиля;

– внедрение в образовательный процесс эффективных педагогических технологий, более полно обеспечивающих создание условий для профессионального и личностного развития обучающегося, реализации компетентностного подхода;

– формирование программ методической деятельности колледж по созданию информационно-методического обеспечения учебного процесса;

– создание мультимедийных учебных пособий с использованием современных эффективных образовательных технологий, включая компьютерные технологии.

Учебные занятия осуществляются в соответствии с расписанием учебных занятий, составленном на учебный год. Семинарские, практические, лабораторные занятия по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям, учебным и производственным практикам не менее 8 человек. Подгруппы объединяются в группу на лекционные занятия.

Образовательное учреждение предоставляет возможность обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение.

Образовательное учреждение обеспечивает доступность освоения ППССЗ обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательное учреждение предоставляет возможность реализации ППССЗ по сетевой форме обучения.

6.3. Документами, описывающими реализацию образовательных технологий по ППССЗ, выступают:

– Педагогическая литература, описывающая образовательные технологии.

– Методические разработки практических и теоретических занятий.

6.4 Требования к организации практики

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная и производственная практики проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены по каждому виду практики, отражены в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

УП.00 Учебная практика - 7 недели. Учебная практика осуществляется в кабинетах доклинической практики в образовательном учреждении

ПП.00 Производственная практика - 21 недель.

Производственная практика состоит из двух этапов:

– Производственная практика (профилю специальности) – 17 недели;
– Производственная практика (преддипломная) – 4 недели.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственная практика (преддипломная) призвана обеспечить подготовку к государственной итоговой аттестации. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому этапу производственной практики определяются образовательным учреждением самостоятельно.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих медицинских организаций.

7. Система оценки качества подготовки обучающихся и выпускников, включая оценивание их учебных достижений и уровней освоения компетенций

Используются действующие в колледже для данной ППССЗ с учетом специфики будущей профессии.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

– входной контроль;
– текущий контроль;
– рубежный контроль;
– итоговый контроль.

Правила участия в контролирующих мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о внутриколледжном контроле обученности обучающихся и педагогическом мониторинге учебно-воспитательного процесса в ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж».

7.1 Текущий контроль освоения студентами программного материала учебных дисциплин и профессиональных модулей и их составляющих может быть: входным и рубежным.

Входной контроль знаний обучающихся проводится в начале изучения дисциплины, профессионального модуля и его составляющих с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения обучающихся.

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы обучающихся, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса.

Текущий контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы текущего контроля: контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита практических заданий и творческих работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта (работы), выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций, викторины выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики.

Данные текущего контроля используются администрацией и преподавателями колледжа для анализа освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности, обеспечения ритмичной учебной работы обучающихся, привития им умения четко организовывать свой труд, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, для организации индивидуальных занятий творческого характера с наиболее подготовленными студентами, а также для совершенствования методики преподавания дисциплин и междисциплинарных курсов. Разработку компетентностно-ориентированных материалов и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки обучающихся, обеспечивает преподаватель.

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению отдельной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов), имеющих логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения.

В конце каждого семестра проводится комплексный анализ результатов успеваемости обучающихся с целью обсуждения их на заседании Малого педагогического совета специальности и принятия необходимых управленческих решений, а также составления прогноза результатов успеваемости на конец семестра.

7.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающегося и проводится с целью определения соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям основных профессиональных образовательных программ по специальности.

Промежуточная аттестация осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- квалификационный экзамен по профессиональному модулю (в формате демонстрационного экзамена);
- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.

В Положении отражены:

- системы оценивания;
- система оценочных шкал и критерии ее формирования.

Оценочные средства по дисциплинам с учетом принятой технологии проведения аттестации (вопросы для экзаменационных билетов, тесты, задачи и др.) входят в состав учебно-методических комплексов учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Оценкой уровня освоения учебной дисциплины, профессионального модуля, учебной и производственной практик являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено».

7.3 Государственная итоговая аттестация выпускников

Положение о государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж» разработано на основе ФГОС по специальностям образовательного учреждения и Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 08 ноября 2020 г. № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Объём времени и виды аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию выпускников, устанавливаются федеральным государственным образовательным стандартом в части государственных требований к оцениванию качества

освоения программы подготовки специалистов среднего звена, содержания и уровня подготовки выпускников по специальности 31.02.3 Лабораторная диагностика.

При реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования учитывается сформированность общих и профессиональных компетенций. Оценивание уровня освоения общих компетенций обеспечивается адекватностью содержания, технологий и форм государственной итоговой аттестации.

Объём времени и виды аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию выпускников, устанавливаются федеральным государственным образовательным стандартом в части государственных требований к оцениванию качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена, содержания и уровня подготовки выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

При реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования учитывается сформированность общих и профессиональных компетенций. Оценивание уровня освоения общих компетенций обеспечивается адекватностью содержания, технологий и форм государственной итоговой аттестации. По завершении обучения по программе подготовки специалиста среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика государственная итоговая аттестация выпускников состоит из подготовки и защиты дипломной работы.

Обязательным требованием для дипломной работы является соответствие его тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и предъявление к оценке освоенных обучающимися компетенций. Тематика дипломных работ определяется потребностью рынка труда и согласовывается с потенциальными работодателями. Выпускнику предоставляется право выбора дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

При подготовке дипломной работы каждому выпускнику назначаются методический руководитель, при необходимости консультант и рецензент. Рецензентами могут быть руководящие работники медицинских организаций различных типов и видов собственности.

С целью организации и соблюдения процедуры государственной итоговой аттестации, выпускающей кафедрой образовательного учреждения разработана Программа государственной итоговой аттестации, которая была рассмотрена на Методическом совете колледжа, согласована с работодателем и утверждена директором колледжа.

Программа государственной итоговой аттестации является частью каждой программы подготовки специалистов среднего звена.

При разработке Программы государственной итоговой аттестации определены:

– вид государственной итоговой аттестации;

– объём времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;

– сроки проведения государственной итоговой аттестации;

– условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;

– формы проведения государственной итоговой аттестации;

– критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией. Государственная экзаменационная комиссия руководствуется в своей деятельности требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, Программой государственной итоговой аттестации по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и учебно-методической документацией, разработанной в колледже на основе федерального государственного образовательного стандарта.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

– комплексная оценка уровня подготовки выпускника в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта;

– решение вопроса о выдаче выпускнику соответствующего документа о профессиональном образовании;

– внесение предложений и рекомендаций по совершенствованию содержания, обеспечения и технологии реализации образовательных программ, осуществляемых в колледже, на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации выпускников.

Состав государственной экзаменационной комиссии формируется из числа:

– педагогических и руководящих работников колледжа;

– представителей организаций – партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

– членов аккредитационных комиссий, сформированных Министерством

здравоохранения Российской Федерации.

Кандидатура председателя ГЭК утверждается учредителем – министерством здравоохранение Новосибирской области. Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора колледжа.

Количественный состав государственных экзаменационных комиссий не менее пяти человек обеспечивает объективность и компетентность оценивания результатов аттестации по всем параметрам.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель экзаменационной комиссии, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. При выборе и назначении кандидатуры на должность председателя экзаменационной комиссии выполняются следующие критерии:

– не состоит в штате образовательного учреждения;

– профессиональная деятельность или квалификация (согласно диплому о профессиональном образовании) соответствует профилю подготовки выпускаемых специалистов;

– имеет опыт участия в разработке содержания программ подготовки специалистов среднего звена;

– компетентен в оценивании индивидуальных образовательных достижений выпускника на основе квалификационных требований к уровню и качеству подготовки специалистов в соответствии с федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования;

– готов к оптимальному распределению обязанностей между членами государственной экзаменационной комиссии, соблюдению процедуры аттестационных испытаний, регламентированной нормативно-правовыми актами;

– способен к продуктивному общению с обучающимися и членами государственной экзаменационной комиссии в период проведения аттестационных испытаний;

– способен к формулированию рекомендаций по повышению качества результатов подготовки специалистов с учётом требований к персоналу организаций.

Заместителем председателя экзаменационной комиссии назначается руководитель специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком. Сроки и регламент проведения государственной итоговой аттестации утверждаются директором колледжа и доводятся до

сведения обучающихся, членов государственной экзаменационной комиссии, преподавателей не позднее, чем за месяц до их начала. Защита дипломных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии, с участием не менее двух третей её состава.

Решения государственной экзаменационной комиссии о результатах аттестации принимаются на закрытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии большинством голосов членов комиссии. Особое мнение членов государственной экзаменационной комиссии отражается в протоколе.

Результаты государственной итоговой аттестации по всем входящим в состав итоговой аттестации, видам аттестационных испытаний фиксируются в протоколах заседаний государственных экзаменационных комиссий и объявляются выпускникам в тот же день, в который проходила защита дипломного проекта.

Оценивание результатов каждого вида аттестационных испытаний производится с использованием фондов оценочных средств по специальности Лабораторная диагностика.

Для ППССЗ разрабатываются:

– методика формирования оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников;

– требования к структуре выпускной квалификационной работы и ее содержанию;

– технология проведения государственной итоговой аттестации выпускников и систему оценки;

– корректирующие и предупреждающие действия, направленные на повышение качества подготовки специалистов (SWOT – анализ и план действий) по результатам ГИА.

После завершения ГИА выпускник получает допуск к профессиональной деятельности, пройдя процедуру первичной аккредитации специалиста. Первичная аккредитация специалиста проводится профессиональным сообществом региона. Она состоит из двух этапов: теоретической части – тестирование, практической части – демонстрация практических навыков.

8. Механизм применения элементов системы менеджмента качества при реализации ППССЗ, в том числе система внешней оценки качества реализации ППССЗ (учета и анализа мнений работодателей, выпускников колледжа и других субъектов образовательного процесса)

Качество реализации ППССЗ по специальности Лабораторная диагностика подтверждается мнением социальных партнёров, выпускников колледжа, полученных в результате социологических исследований. Ежегодно ОКМЦ и отдел качества проводят

социологические опросы работодателей и выпускников.

Результаты социологических опросов работодателей и выпускников за учебный год размещены в Отчете самообследования на сайте организации.

9. Соглашение о порядке реализации совместных с партнерами ППССЗ (медицинских организаций) и мобильности студентов и преподавателей Реализация ППССЗ идет совместно с партнерами МО

Реализация ППССЗ идет совместно на основании договоров с медицинскими организациями города Новосибирска и Новосибирской области.

Перечень баз производственной и преддипломной практики на специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика:

№ пп	Медицинская организация	адресс
1	ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»	Ул. Немировича-Данченко,130
2	ГБУЗ НСО «Детская городская клиническая больница №3»	Ул. Охотская, 81а
3	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Новосибирской области»	Ул. Фрунзе ,84
4	ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница №1»	Ул. Залеского ,6
5	ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница № 25»	Ул. АНевского,1а
6	ГБУЗ НСО «Новосибирское областное бюро судебно - медицинской экспертизы»	Ул. Немировича– Данченко, 134

Типовая форма договора разработана на основании Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства Просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

10. Показатели качества ППССЗ

10.1 Уровень соответствия ППССЗ нормативным требованиям соответствие установленным требованиям (по целям, структуре, содержанию, объему учебной нагрузки, документированному обеспечению).

Определяется при:

- проведении внутренних аудитов и проверок с регистрацией выявленных несоответствий реализованной (реализуемой) ППССЗ к плановым показателям;

- проведении процедуры аккредитации надзорными органами.

10.2 Уровень соответствия учтенным требованиям потребителей и заинтересованных сторон.

Определяется при проведении опросов, анкетировании – структурным подразделением ОК.

10.3 Уровень удовлетворенности ПС процессом планирования и реализации ППССЗ определяется методом проведения социологических исследований в ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж» ОК.

10.4 Количество претензий, жалоб и рекламаций к качеству подготовки специалистов, поступивших за учебный год

По результатам проведённых социологических исследований среди обучающихся специальности Лабораторная диагностика к качеству подготовки специалистов претензий, жалоб и рекламаций нет.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»
по специальности **32.02.03. Лабораторная диагностика**
базовый уровень образования

Квалификация: медицинский лабораторный техник
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения 2 года 10 мес.
на базе среднего общего образования

1. Календарный учебный график по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на 2022-2023учебный год сводные данные по бюджету времени

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				Теоретическое обучение		Экзаменационная сессия (нед.)	Производственная(профессиональная) практика			Государ итоговая. аттестация	Каникулы (недель)	Всего недель в учебном году
курсы	29.08 .- 03.09	05-10.09	12-17.09	19-24.09	26-01.10	03-08.10	10 15	17 22	24 29	01 05	07 12	14 19	21 26	28 11 03 12	05 10	12 17	19 24	26 12 31 12	02 07	09 14	16 21	23 28	30 01 04 02	06 11	13 18	20 25	27 02 04 03	06 11	13 18	20 25	27 01 04	03 08	10 15	17 22	24 29	01 06	08 13	15 20	22 27	29 05 06	05 10	12 17	19 24	26 06 01 07	03 08	10 15	17 22	24 29	31 07 050 8	07 12	14 19	21 26	недель	часов		Для получения первичных проф. навыков	По профилю специальности	Преддипломная практика (недели)			
1	=/	**16**															/::	::/=	=	=/		**21**								**8**		**8**			**8**				**8**					=	=	=	=	=	=	=	=	**37**	**1332**	**1**	**-**	**4**	-	-	**10**	**52**
2	=/	**13**					**0**	**8**	**8**								/::	::/=	=	=/		**15**	**0**	**8**	**8**				**8**	**8**								**0**	**8**					**0**	**8**	::	=	=	=	=	=	=	=	=	**28**	**1008**	**1**	**4**	**8**	-	-	**10**	**52**
3	=/	**12**				**8**						**0**	**8**	**8**			/::	::/=	=	=/		**9**			**0**	**8**	**8**			**0**			**::**	**x**	**x**	**x**	**x**	**III**	**III**	**III**	**III**	**III**	**III**	**III**	**III**									**21**	**756**	**2**	**3**	**5**	**4**	**6**	**2**	**43**
																																																	ИТОГО:				**86**	**3096**	**5**	**7**	**17**	**4**	**6**	**22**	**147**

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Обучение по учебным циклам	Учебная Практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы
	0	**8**	**x**	**::**	III	=

2.Сводные данные по бюджету времени на специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
I курс	37 . – 1332 часов	-	4	-	1	-	10	52
II курс	28 - 1008 часов	4	8		2		10	52
III курс	21 - 756 часов	3	5	4	2	6	2	43
Всего	86 - 3096 часа	7	17	4	5	6	22	147

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. **Настоящий учебный план** образовательной программы среднего профессионального образования государственного автономного образовательного учреждения среднего профессионального образования Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж» разработан на основе Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 32.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 970 от 11.08.2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции № 33808_ от 25.08.2014г., Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 июня 2013 года №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»), Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства Просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», Распоряжением Министерства Просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2020 года № Р-36 «О внесении изменений в приложение к распоряжению Министерства Просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»», Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 года №441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 июня 2013 г. 464», Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 28.08.2020) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200); Приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

2. Календарный учебный график предусматривает начало учебных занятий на всех курсах с 01 сентября, окончание – 30 июня, в соответствии с календарным учебным графиком .

2.1.Объем обязательных аудиторных учебных занятий обучающихся в период обучения составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность учебной недели шестидневная, продолжительность одного занятия – 6 часов, академического часа – 45 минут.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы по освоению образовательной программы.

Предусматривается проведение учебных занятий с применением электронного обучения по дистанционной образовательной технологии.

2.2. Общий объем каникулярного времени составляет 22 недели:

на первом курсе – 10 недель;
на втором курсе – 10 недель;
на третьем курсе – 2 недели.
В зимний период каникулярное время составляет не менее двух недель.
2.3. Консультации предусмотрены в объеме 4 часов на одного обучающего на каждый учебный год.
Формы проведения консультаций групповые, индивидуальные, письменные, устные.
2.4. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с календарным учебным графиком и отведенным ФГОС временем: 5 недель. По календарному учебному графику промежуточная аттестация проводится:
на 1 курсе – 1 неделя;
на 2 курсе – 2 недели;
на 3 курсе – 2 недели;
Количество экзаменов в учебном году на первом курсе 2, на втором курсе -4, на третьем курсе – 4.
2.5. Для текущей и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные общие и профессиональные компетенции.
Формами контроля знаний является экзамен, дифференцированный зачет и зачет. Экзамен проводится после изучения МДК или дисциплины по окончании семестра, дифференцированный зачет проводится на последнем занятии дисциплины, части МДК или МДК за счет часов, отведенных на изучение дисциплины. Зачет проводится на последнем занятии учебной дисциплины.
Изучение дисциплин основы философии, история, иностранный язык (в трех семестрах), психология, социопсихологическая адаптация студентов в профессию, биомедицинская этика и деонтология, информационные технологии в профессиональной деятельности, математика, культура речи, медицинская паразитология, первая медицинская помощь, экономика и управление лабораторной службой, безопасность работы в КДЛ, контроль качества лабораторных исследований, методика учебно-исследовательской работы, контроль качества биохимических исследований, контроль качества гематологических исследований, контроль качества в бактериологии, организация работы медицинского лабораторного техника, МДК.01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований, МДК.02.01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований (в первом семестре), МДК.03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований (в четырех семестрах), МДК.04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований (в четырех семестрах), МДК.05.01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований (в двух семестрах), МДК.06.01 Учебная практика (в одном семестре), МДК.07.01 Теория и практика лабораторных цитологических исследований (в одном семестре) заканчивается текущим контролем знаний обучающихся. Итоговая оценка выставляется по результатам текущей успеваемости.
Обучение по учебным дисциплинам и профессиональным модулям завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия, состоящая из преподавателя конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) и внешних экспертов из числа работодателей или преподавателей, читающих смежные дисциплины.

Оценкой уровня освоения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, учебных и производственных практик является оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено». Изучение профессионального модуля завершается экзаменом квалификационным с оценкой компетенций студентов «Вид профессиональной деятельности» - «освоен» на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»/ «не освоен».

Учебные дисциплины и профессиональные модули изучаются концентрированно, промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения их освоения.

2.6. Учебным планом предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная практики. В объем недель практик включены недели учебной практики, недели производственной практики (по профилю специальности) и недели производственной практики (преддипломной) в соответствии со стандартом ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и составляет 28 недель. Количество недель учебной практики составляет 7 недель, практика по профилю специальности составляет 17 недель, производственная практика (преддипломная) составляет 4 недели.

Учебная практика проводится в кабинетах доклинической практики в ОУ. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в МО при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

На первом курсе запланировано освоение профессионального модуля ПМ.01. – «Проведение лабораторных общеклинических исследований». В рамках данного модуля проводится производственная практика – 1 неделя по МДК.01.01. В ПМ.03. – «Проведение лабораторных биохимических исследований» проводится производственная практика – 1 неделя по МДК.03.01. В ПМ.04. – «Проведение лабораторных микробиологических исследований» проводится производственная практика – 1 неделя по МДК.04.01. В ПМ.05. – «Проведение лабораторных гистологических исследований» проводится производственная практика – 1 неделя по МДК.05.01.

На втором курсе в запланировано освоение профессионального модуля ПМ.01. – «Проведение лабораторных общеклинических исследований». В рамках данного модуля проводится учебная практика - 1 неделя, производственная практика – 2 недели по МДК.01.01. В ПМ.03. – «Проведение лабораторных биохимических исследований» учебная практика - 1 неделя, производственная практика – 2 недели по МДК.03.01. В ПМ.04. – «Проведение лабораторных микробиологических исследований» проводится производственная практика – 2 недели по МДК.04.01. В ПМ.05. – «Проведение лабораторных гистологических исследований» проводится учебная практика – 1 неделя, производственная практика – 1 неделя по МДК.05.01.

ПМ.06. – «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» учебная практика - 1 неделя, проводится производственная практика – 1 неделя по МДК.06.01.

На третьем курсе запланировано освоение профессиональных модулей: ПМ.02. – «Проведение лабораторных гематологических исследований». В рамках данного модуля учебная практика - 1 неделя, проводится производственная практика – 2 недели по МДК.02.01. В ПМ.03. – «Проведение лабораторных биохимических исследований» производственная практика – неделя по МДК.03.01. В ПМ.04. – «Проведение лабораторных микробиологических исследований» проводится учебная практика – 1

неделя, производственная практика – 2 недели по МДК.04.01. В ПМ.07. – «Проведение высоко технологических лабораторных исследований» проводится учебная практика – 1 неделя по МДК.07.01.

Распределение учебного занятия освоения профессиональных модулей и реализация учебной и производственной (по профилю специальности) практик по курсам обучения строится на основе предметно-модульных связей и последовательности освоения профессиональных компетенций.

Производственная (преддипломная) практика по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика проводится на третьем курсе по завершению изучения всего объёма теоретического курса в количестве 4 недели.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

2.7. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы;

На подготовку к государственной аттестации отводится 6 недель из них 4 недели на подготовку выпускной квалификационной работы и 2 недели на защиту выпускной квалификационной работы Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования , предусмотренные и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания , предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей и всех видов практик

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождение практик по каждому из основных видов деятельности. Для этих целей выпускниками могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства, дипломы олимпиад, конкурсов и т.п творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и т.д .

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации: банк тем выпускных квалификационных работ, разрабатываются и утверждаются в образовательной организации после предварительного заключения работодателя.

2.8 Курсовая работа является видом учебной деятельности обучающихся, которая выполняется под руководством преподавателя. Курсовая работа реализуется в пределах времени , отведенного на изучение профессионального модуля . За период обучения обучающийся выполняет одну курсовую работу по одному профессиональному модулю .

3.Образовательная программа

3.1 Учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда Новосибирской области и примерной образовательной программы .По согласованию с работодателем образовательная организация распределила вариативную часть образовательной программы специальности31.02.03 Лабораторная диагностика

3.2. Объем времени инвариантной части образовательной программы составляет – **2166 ч**асов. Объем времени, отведённый на вариативную часть ППССЗ, составляет - 930 **ч**аса использован для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для

обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

3.3. Вариативная часть циклов образовательной программы использована на введение дополнительных требований для овладения специальностью в профессиональные модули федеральной части (инвариантной части

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных ОКИ 20 часов (теория) 2 часа (практика)
МДК 02.01 Теория и практика лабораторных Гем И 20 часов (теория) 2 часа (практика)
МДК 03.01 Теория и практика лабораторных БХ И 30 часов (теория) 2 часа (практика)
МДК 04.01 Теория и практика лабораторных МБ И 30 часов (теория) 2 часа (практика)
МДК 05.01 Теория и практика лабораторных ГТ И 20 часов (теория) 2 часа (практика)
МДК 06.01 Теория и практика лабораторных СГ И 14 часов (теория) 2 часа (практика)

3.4. Часы из вариативной части распределены в следующие дисциплины

ОГСЭ 03 Иностранный язык 28 часов (практика)
ЕН 01 Математика 4 часа (теория)
ЕН 02Информационные технологии в профессиональной деятельности 2 часа (практика)
ОП 01 Основы латинского языка с медицинской терминологией 2 часа (практика)
ОП 02 Анатомия и физиология человека 22 часов (теория) 2 часа (практика)
ОП 03 Основы патологии 22 часа (теория)
Оп 04 Медицинская паразитология 16 часов (теория)
ОП 05 Химия 20 часов (практика)
ОП 07 Физико – химические методы исследования и ТЛР 12 часов (теория) и 2 часа (практика)

3.5 Из вариативной части на третьем году обучения по рекомендации работодателя введен профессиональный модуль ПМ 07 Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик – 16 часов теории и 138 часов практики

3.6 Для подготовки освоения профессиональных и общих компетенций дополнительно запланировано введение учебных дисциплин в профессиональный раздел «Общепрофессиональные дисциплины»

ОП 10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности 42 часа (теория)
ОП 11Безопасность работы в клинико – диагностической лаборатории 42 часа (теория)
ОП 12 Контроль качества лабораторных исследований 42 часа (теория)
ОП 13 Методика учебно – исследовательской работы 42 часа (теория)
ОП 14 Контроль качества биохимических исследований 42 часа (теория)
ОП 15 Контроль качества гематологических исследований 42 часа (теория)
ОП 16 Контроль качества в бактериологии 42 часа (теория)
ОП 17 Организация работы медицинского лабораторного техника 32 часа (практика)

Введены дополнительные учебные дисциплины в ОГСЭ.00 «Общий гуманитарный и социально-экономический цикл»:

ОГСЭ.05	Психология общения	48 часов (теория)
ОГСЭ.06	Социально-психологическая адаптация студентов в профессии	42 часа (теория)
ОГСЭ.07	Биомедицинская этика и деонтология	42 часа (теория)
ОГСЭ 08	Культура речи	36 часов (теория)

4. По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

5. На втором курсе с юношами проводятся учебные сборы на базе воинской части, определенной военным комиссариатом. Учебные сборы проводятся в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. №53-ФЗ.

6. Дисциплина «Иностранный язык» изучается концентрированно в подгруппах, если наполняемость каждой подгруппы составляет не менее 8 человек, с учетом расписания учебных занятий ОУ.

7. Все семинарские, практические, лабораторные занятия по дисциплинам и МДК проводятся концентрировано в учебных кабинетах при наполняемости подгруппы не менее 8 человек. Для проведения лекционных занятий подгруппы объединяются в группу (лекционный поток).

8. Для успешного овладения основной профессиональной образовательной программой, обучающимся обеспечен доступ к базам данных и библиотечному фонду, формируемому по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

9. При угрозе возникновения и (или) возникновения чрезвычайных ситуаций, введения режима повышенной чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо ее части реализация образовательной программы, а также государственная итоговая аттестация, завершающая освоение профессиональной образовательной программы, осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий вне зависимости от ограничений, предусмотренных ФГОС или в перечне направлений подготовки, специальностей, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно дистанционных образовательных технологий, если реализация указанных образовательных программ и проведение итоговой государственной аттестации без применения указанных технологий и перенос сроков обучения невозможны.

3.План учебного процесса специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)													
			максимальная	самостоятельная работа	Обязательная аудиторная					I курс		II курс		III курс	
					всего занятий	Теоретическое обучение			курсовых работ	1 сем. 16нед.	2 сем. 21нед.	3 сем. 13нед.	4 сем. 15нед.	5 сем. 12 нед.	6 сем 9 нед.
						занятий в группах и потоках (лекций)	семинары	занятий в подгруппах (лаб. и практ. занятий)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Всего по циклам ОПОП		**4644**	**1548**	**3096**	**264**	**800**	**2032**	**20**	**576**	**756**	**468**	**540**	**432**	**324**
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**		**915**	**305**	**610**	**8**	**258**	**344**		**152**	**264**	**50**	**102**	**24**	**18**
ОГСЭ.01	Основы философии		72	24	48	6	42	-	-	48					
ОГСЭ.02	История		72	24	48	-	48	-	-		48				
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3	261	87	174	-	-	174		36	42	24	72		
ОГСЭ.04	Физическая культура	3/3 3/3 3/3	258	86	172	2	-	170		32	42	26	30	24	18
	Вариативная часть		**252**	**84**	**168**	**-**	**168**			**36**	**132**				
ОГСЭ.05	Психология		72	24	48	-	48	-			48				
ОГСЭ.06	Социопсихологическая адаптация студентов в профессию		63	21	42	-	42	-			42				
ОГСЭ.07	Биомедицинская этика и деонтология		63	21	42	-	42	-			42				
ОГСЭ.08	Культура речи		54	18	36	-	36	-		36					

ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**		**132**	**44**	**88**	**10**	**16**	**62**		**42**	**46**				
ЕН.01	Математика		63	21	42	6	16	20		42					
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности		69	23	46	4	-	42			46				
П.00	**Профессиональный учебный цикл**		**3597**	**1199**	**2398**	**246**	**526**	**1626**		**382**	**446**	**418**	**438**	**408**	**306**
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**		**1395**	**465**	**930**	**84**	**366**	**480**		**340**	**98**	**110**	**72**	**236**	**74**
ОП.01	Основы латинского языка с медицинской терминологией	ДЗ	63	21	42	-	-	42		42					
ОП.02	Анатомия и физиология человека	Э	129	43	86	20	26	40		86					
ОП.03	Основы патологии	ДЗ	108	36	72	6	34	32			72				
ОП.04	Медицинская паразитология		108	36	72	6	18	48					72		
ОП.05	Химия	ДЗ	123	41	82	16	18	48		82					
ОП.06	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	Э	171	57	114	12	12	90		114					
ОП.07	Первая медицинская помощь		54	18	36	-	-	36						36	
ОП.08	Экономика и управление лабораторной службой		48	16	32	2	18	12						32	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	Э	102	34	68	20	-	48				68			
	Вариативная часть		**489**	**153**	**326**	**2**	**240**	**84**			**42**	**42**	**-**	**168**	**74**
ОП 0.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		63	21	42	-	42	-						42	
ОП 0.11	Безопасность работы в КДЛ		63	21	42	-	-	42			42				
ОП.012	Контроль качества лабораторных исследований		63	21	42	-	-	42				42			
ОП.013	Методика учебно-исследовательской работы		63	21	42	-	42	-						42	

ОП.014	Контроль качества биохимических исследований		63	21	42	-	42	-						42	
ОП 0.15	Контроль качества гематологических исследований		63	21	42	-	42	-							42
ОП.016	Контроль качества в бактериологии		63	21	42	-	42	-						42	
ОП 0.17	Организация работы медицинского лабораторного техника		48	16	32	2	30	-							32
ПМ.00	**Профессиональные модули**		**2202**	**734**	**1468**	**162**	**160**	**1146**		**58**	**332**	**308**	**366**	**172**	**232**
ПМ.01	**Проведение лабораторных общеклинических исследований**	**КЭ**	**288**	**96**	**192**	**18**	**12**	**162**			**58**	**134**			
МДК.01.01	Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	ДЗ	288	96	192	18	12	162			58	134			
УП 01.01.01.	Учебная практика		1н									1н			
ПП0 01.01.02	Производственная практика	ДЗ	3н								1н	2н			
ПМ.02	**Проведение лабораторных гематологических исследований**	**КЭ**	**198**	**66**	**132**	**6**	**24**	**102**						**54**	**78**
МДК.02.01	Теория и практика лабораторных гематологических исследований	ДЗ	198	66	132	6	24	102						54	78
УП.02.01.01	Учебная практика	З	1 н.												1н
ПП 02.01 01	Производственная практика	ДЗ	2н												2н
ПМ.03	**Проведение лабораторных биохимических исследований**	**КЭ**	**450**	**150**	**300**	**20**	**68**	**212**			**78**	**62**	**84**	**76**	
МДК.03.01	Теория и практика лабораторных биохимических исследований	ДЗ	450	150	300	20	68	212			78	62	84	76	
УП 03.01.01.	Учебная практика		1н										1н		
ПП 03.01.02	Производственная практика	ДЗ	4н								1н		2н	1н	
ПМ.04	**Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований**	**КЭ**	**498**	**166**	**332**	**62**		**270**		**58**	**64**	**72**	**96**	**42**	
МДК.04.01	Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	ДЗ	498	166	332	62		270		58	64	72	96	42	

УП 04.01.01.	Учебная практика	З	1н											1н	
ПП04.01.01	Производственная практика	ДЗ	5н								1н		2н	2н	
ПМ.05	**Проведение лабораторных гистологических исследований**	**КЭ**	**333**	**111**	**222**	**24**	**32**	**166**			**132**	**40**	**50**		
МДК.05.01	Теория и практика лабораторных гистологических исследований	ДЗ	333	111	222	24	32	166			132	40	50		
УП 05.01.01	Учебная практика		1н										1н		
ПП05.01.01	Производственная практика	ДЗ	2н									1н	1н		
ПМ 06	**Проведение лабораторных санитарно – гигиенических исследований**	**КЭ**	**204**	**68**	**136**	**16**	**24**	**96**					**136**		
МДК 06.01	Теория и практика санитарно – гигиенических исследований	ДЗ	204	68	136	16	24	96					136		
УП.06.01.01	Учебная практика		1н										1н		
ПП 060101	Производственная практика	ДЗ	1н										1н		
ПМ 07	**Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик**	**КЭ**	**231**	**77**	**154**	**16**	-	**138**							**154**
МДК 07 01	Теория и практика лабораторных цитологических исследований		111	37	74	8		66							74
МДК 07.02	Теория и практика высокотехнологических лабораторных исследований	ДЗ	120	40	80	8		72							80
УП 07.01.01	Учебная практика					1н									1н
КР	Курсовая работа								**20**						
ПДП	Преддипломная практика	ДЗ				4н									4н
ГИА	Государственная итоговая аттестация					6н									6н
	Всего		**4644**	**1548**	**3096**	**1040**		**2050**	**20**	**576**	**756**	**468**	**540**	**432**	**324**
Консультации на учебную группу 4 часа на 1 обучающегося в год Государственная итоговая аттестация 1.Подготовка ВКР с 16.05 по 15.06 2.Защита ВКР с 16.06. по 30.06						учебных дисциплин и МДК				**10**	**13**	**8**	**7**	**10**	**6**
						учебной практики(нед)				**-**	**-**	**1**	**3**	**1**	**2**
						производст. практики(нед.)				**-**	**3**	**3**	**6**	**3**	**2**
						преддипл. практика(нед)				**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**

		экзаменов	2	-	2	2	2	2
		дифф. зачетов	2	4	3	6	4	4
		зачетов	-	-		1	1	1

Приложение 1

ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы философии

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03. Лабораторная диагностика

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:

Бебякин Данила Валерьевич - преподаватель первой квалификационной категории

Микичур Елена Александровна - преподаватель первой квалификационной категории, кандидат философских наук

Рекомендована экспертным Советом ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 4

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 5-7

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 8

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы философии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл. ОГСЭ.01.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытие;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Обеспечение формирование общих компетенций

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения
профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования

профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10 Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12 Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14 Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;

самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**48**
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	**42**
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	**24**
в том числе: • Публичное выступление-притча, окончание которой должны предложить слушающие; • Создание проекта «Дорогами мысли»; • Анализ моральных дилемм Л. Кольберга по предложенным вопросам. • Подготовить сообщение по теме: Глобальные проблемы нашего региона и возможные способы их решения.	3 9 3 3
Промежуточная аттестация - семестровая оценка	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Характер философского знания и задачи философии	**<u>Раздел I Введение</u>** ***Содержание учебного материала*** 1. Определение философии. Философия и мировоззрение. Религия. Философия и наука. Философия и медицина. Биоэтика. Специфические черты философского знания. Предмет и метод философии Функции философии и ее структура.		*2*
	Практическое занятие №1. Характер философского знания и задачи философии. Философия Древнего Востока. Античная философия. 1. Работа с лекционным материалом, выделение словарных слов, составление глоссария. *2.*. Работа с текстом «Философия и медицина», раскрывающим связь философии и медицины. Заполнение таблицы «Философия и медицина: общее и особенное. (Роль философии в жизни человека и общества; основы научной, философской и религиозной картин мира; основные категории и понятия философии). 3. Словарный диктант.	*2*	
	Самостоятельная работа: Подготовьте для публичного выступления притчу, окончание которой должны предложить слушающие.	*3*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения

ГЛАВА XXI.

Критика утилитаризма.

В прошлой главе мы видели, что, по учению утилитаристов, человечество призвано осуществить наибольшую сумму счастья наибольшего числа людей. Вследствие этого удовольствие или счастье является высшим благом, конечною целью жизни и критерием нравственности.

Предполагая показать, что система утилитаризма не представляет собою правильного выражения фактов нравственной жизни, я считаю нужным предупредить, что намерен критиковать ее исключительно с точки зрения логической. Дело в том, что многие противники утилитаризма, подставляя вместо термина «счастье» термин «выгода», польза, относились с большим презрением к системе утилитаризма, как к такой системе, которая может доказывать, что конечною целью человеческой жизни является полезность, выгода. Если бы такое толкование теории утилитаризма и имело какое-нибудь основание, то все-таки мы не имели бы права отвергать ее, так как теория должна быть принимаема потому, что она истинна, а не потому, что она поставляет возвышенные задачи. Да, наконец, следует сказать, что упрек в недостаточной возвышенности этой теории также совершенно неоснователен. Что, например, гедонистическое учение Эпикура было действительно возвышенно, ясно доказывается тем, что его «мудрец», т. е. идеальный человек, наделяется чрезвычайно благородными чертами[1]). О Бентаме известно, что он всю свою жизнь и всю деятельность отдавал на общее благо и что вообще он очень близко принимал к сердцу ин-

1) См. Zeller. Philosophie der Griechen, Dritter Theil. Erste Abtheilung. 1880, стр. 448 и д.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1 Философия Древнего Востока	**<u>Раздел 2 Основные вехи развития философской мысли</u>** ***Содержание учебного материала*** Специфика восточного мироотношения в системе «Запад-Восток. Религиозно-философская система индуизма. Йога – практический путь спасения. Древнекитайская философия: Учение о «Дао» - ключевая концепция Образ «даосизма;совершенномудрого» человека в даосизме. Основные принципы конфуцианства. «Благородный муж» Конфуция.	*17*	*3*
Тема 2 Античная философия.	**Общая характеристика и периодизация. Космоцентризм. Натурфилософия: Фалес. Пифагор. Демокрит. Классический подпериод: Сократ и Софисты*:* Эвристика, релятивизм и субъективизм. Этический рационализм Сократа. Абсолютизм, Объективизм и диалектика. Платон и Аристотель – величайшие философы Античности. Учение Платона об идеях и государстве. Учение Аристотеля о форме. Логика. Отличие концепции Аристотеля от концепции Платона. Эпоха эллинизма. Характерные черты эпохи эллинизма. Стоицизм, эпикуреизм, скептицизм, кинизм.** Философские идеи античности и развитие медицины.		
Тема 3 Философия Средневековья и эпохи Возрождения.	Проблемы соотношения веры и разума. Проблема добра и зла. Достижения арабской цивилизации. Авиценна. Реформации и эпоха Возрождения: Эстетическое и натурфилософское направления и их представители. Гуманизм. Антропоцентризм. Парацельс и развитие медицинских знаний.		
Тема 4 Философия Нового времени	Характерные черты философии Нового времени. Наукоцентризм. Эмпиризм Ф.Бэкона. Рационализм Р.Декарта. Философия К. Маркса*:* Труд в понимании К. Маркса, Концепция отчуждения К. Маркса.		
Тема 5 Русская философия	Европейский рационализм и русская духовность. Особенности и основные направления русской философской мысли. Славянофильство и западничество. Русская религиозная философия, софиология – В.Соловьев. Экзистенциальные взгляды Н.Бердяев. Русский космизм. .		
Тема 6 Современная философия	«Поворот в философии» в конце XIX в. Проблема бытия человека в мире в философии XX века. Тема одиночества человека в философии XX века.		
	Практическое занятие №1 Характер философского знания и задачи философии. Философия Древнего Востока. Античная философия. ***Практическое занятие №2 Античная философия. Философия Средневековья и эпохи Возрождения. Философия Нового времени.*** ***Практическое занятие №3 Русская философия. Современная философия*** 1. Работа с текстовыми и наглядными материалами, раскрывающими характер философских идей. 2. Выделение словарных слов, составление глоссария	*16*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	3. Подготовка ответов на контрольные вопросы, данные в конце темы. (Основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества). 4. Индивидуальный и групповой, устный и письменный контроль (ответы на контрольные вопросы по материалам темы).		
	Самостоятельная работа: Создание проекта «Дорогами мысли»	*9*	
	Раздел 3 Общая философия	*27*	*3*
Тема 1. Философия как учение о человеке	**Содержание учебного материала** Теории антропогенеза: Религиозная или креационистская модель. Научная концепция. Исторический обзор взглядов на сущность человека. Идеал человека разных эпох. Биологическое и социальное в развитии человека. Индивид. Личность. Индивидуальность. Жизнь, смерть, бессмертие человека. Добро и зло. Смысл и назначение человеческого бытия. Свобода и ответственность. Ответственность как обратная сторона свободы. Моральный выбор в профессии и в жизни. Этические принципы: талион, золотое правило морали, заповедь любви, деонтология, утилитаризм. Основные принципы медицинской деятельности: «Не навреди!»; «Делай благо!»; «Уважения и автономии пациента». Моральные дилеммы. Биоэтика		
	Практические занятия №4,5 Философия как учение о человеке: 1.Работа с лекционным, текстовым и наглядным материалом, выделение основных понятий составление глоссария. 2. . Подготовка ответов на контрольные вопросы, данные в конце темы 3. Анализ высказываний мыслителей и ученых по проблемам жизни смерти и бессмертия человека (материал предлагается студентам в форме презентации). 4. Презентация «Смысл жизни по В. Франклу». 5. Решение ситуативных задач и обсуждение ответов. 6. Просмотр и обсуждение фильма «Моральный выбор в профессии и в жизни». 7. Презентация «Этика ответственности». (роль философии в жизни человека и общества; об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды). 8. Словарный диктант. Индивидуальный устный и письменный контроль, ответы на контрольные вопросы по материалам темы.	*12*	
	***Самостоятельная работа*:** Анализ моральных дилемм Л. Кольберга по предложенным вопросам.	*3*	
Тема 2. Философия как	2.1 Философия как учение об обществе: Определение общества. Структура общества: четыре подсистемы. Общество потребления. Основные характеристики.	*7*	*2*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
учение о человеке обществе и природе.	2. 2 Природа как предмет философского осмысления**.** Понятие природы. Этапы взаимодействия общества и природы. Глобальные проблемы современности, кризис современной цивилизации. Наука и ее влияние на будущее человечества. Первые исторические попытки регламентации научной деятельности: клятвы, обязательства, корпоративные установления, кодексы. Необходимость универсальных конвенций, осознанная в XX веке. Нюрнбергский кодекс о запрете медицинских экспериментов над человеком (1947). Пагуошское движение ученых: история и современность. Хельсинская декларация Всемирной медицинской ассоциации (1964). «Рекомендация относительно статуса работников науки», принятая 18 Генеральной ассамблеей ЮНЕСКО в 1974 г. «Нормы научной этики», принятые Сенатом Общества М. Планка в 2000 г. Их мировоззренческая и нравственная основа. Всемирная комиссия по этике научных знаний и технологии (COMEST) при ЮНЕСКО. Премия ЮНЕСКО им. Авиценны по научной этике.		
	Практическое занятие №6 Философия как учение о человеке обществе и природе: 1. Работа с текстовым материалом лекции «Философия как учение об обществе», выделение словарных слов, составление глоссария. 2. Просмотр видеоматериалов и презентации «Глобальные проблемы человечества». 3. Презентация «Наука и ее влияние на будущее человечества». (об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий). 4. Индивидуальный устный и письменный контроль. (Ответы на контрольные вопросы по материалам темы).	*6*	
	Самостоятельная работа: Сообщение по теме: Глобальные проблемы нашего региона и возможные способы их решения.	3	
Тема 3 Философия как учение о бытии, познании и сознании.	3.1 Категория бытия в философии. Категория материи в философии и ее атрибуты: пространство, время и движение. Понятие субстанции в философии. Основные формы бытия. Сознание: происхождение и структура.	7	*2*
	3.2 Познание как предмет философии. Познание как предмет философии. Принципы и структура познания. Истина. Заблуждения в познании. Познание и практика. Виды и уровни познания. Интуиция. Научное знание.		
	Практическое занятие №7 Философия как учение о бытии, познании и сознании: 1. Работа с текстовым материалом лекции «Философия как учение о бытии, познании и сознании», выделение словарных слов, составление глоссария. ***2.*** Подготовка ответов на контрольные задания по материалам темы. (Основы философского учения о бытии) 3. Сравните высказывания: «Истина не дается нравственно ущербному человеку» И.В. Киреевский и «Знание без совести – погибель души» Ф. Рабле Выскажите свое отношение к заявленной проблематике. (сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира). 4. Словарный диктант. Индивидуальный письменный опрос (контрольная работа «Бытие как философская категория»).	6	
	Самостоятельная работа:	-	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: «Основы философии»

Оборудование учебного кабинета:12 рабочих мест (6 ученических столов, 12 стульев), стол и стул преподавателя, книжный шкаф, информационные стенды.

Технические средства обучения: проекционные: ноутбук, наглядные: диски DVD и CD, презентации. Печатные средства: демонстрационные – стенды; наглядные – книги, словари, энциклопедии, тесты, методические разработки, карточки.

Основные источники:

1. Горелов А.А. Основы философии: учеб. пособие для СПО. - 6-е изд. - М.: Академия, 2007.
2. ***Горелов***. А.А. ***Основы философии*** М.: «Академия», 2010
3. Микичур Е.А. Курс «Основы философии» как система формирования и развития общекультурных компетенций среднего медицинского персонала: учеб.-метод. пособие. – Новосибирск, 2013.

Дополнительные источники:

1. Алексеев П.В. Социальная философия: Учебное пособие / П.В. Алексеев. – М.: ООО "ТК Велби", 2003
2. Ерина Е.Б. Основы философии: учеб. пособие. – М.: РИОР, 2008.
3. Зима В.Н. Основы философских знаний. Курс лекций. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ,2000.
4. Зима В.Н., Михайличенко Н. Ф. Методические рекомендации к изучению курса «Основы философских знаний». – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000.
5. Канке В.А. Основы философии: Учебник для студентов средних специальных учебных заведений. – М.: Логос, 2002.
6. Кармин А.С. Культурология / А.С. Кармин. – СПб.: Лань, 2004.
7. Катаева О.В. Философия. Учебное пособие для средних специальных заведений. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2009.
8. Матяш Т.П.Основы философии: учебник для СПО. - Ростов н/Д: Феникс, 2016.
9. Миронов В.В. Философия. – М.: «Проспект», , 2006.
10. Моисеева Н.А. Философия: Краткий курс / Н.А. Моисеева, В.И. Сороковикова. – СПб.: Питер, 2004.
11. Романов И.Н. Философия. Исследования - тексты - схемы - таблицы - упражнения - тесты. Учебное пособие / И.Н. Романов, А.И. Костяев. – М.: Педагогическое общество России, 2003.
12. Семенов А.Н. Занимательная философия. – СПб.: Амфора, 2015.
13. Соловьев В.С. Философский словарь Владимира Соловьева. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2000.

14. Спиркин А.Г. Философия. – М.: Гардарики, 2000.
15. Стрельник О. Философия: пособие для сдачи экзаменов. – М.: Юрайт, 2006.
16. Философия в вопросах и ответах: учеб. пособие / Е.В. Зорина и др.; под ред. А.П. Алексеева, Л.Е. Яковлевой. – М.: Проспект, 2010.
17. Якушев А.В. Философия. – М.: «А - приор», 2007.
18. http://psyera.ru/articles/filosofiya (библиотека текстов по различным философским вопросам).
19. http://studentuhelp.ru/etiic.htm (основные категории человеческого бытия)
20. http://filo-lecture.ru/filolecturet15r1part2.html
21. http://gulionto.net.ru http://ihtik.lib.ru
22. http://history-of-medicine.ru/medicina-drevnejj-indii.html
23. http://www.centr-tkm.ru/tkm/the_great_doctors_of_ancient_china/
24. http://vashznahar.narod.ru/arab.html (арабская медицина)
25. http://www.nedug.ru/library/история_медицины/Медицина_1/14
26. http://www.studfilosed.ru/lektsii-po-filosofii/528-osnovopolagayushhie-kategorii-chelovecheskogo.html (философия о человеке)
27. lib.madi.ru/catal/sociology/data/7290.doc (учебник)
28. http://m-kat.ru/info.php?id=1 (философия и медицина)
29. http://sbiblio.com/biblio/archive/rodionova_globalnie/00.aspx (глобальные проблемы человечества)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытие; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. **Уметь:** ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста. **Итоговый контроль** после усвоения знаний и освоения умений: выставляется семестровая оценка на основании текущей успеваемости, тестового контроля и проектной деятельности	***Формы контроля обучения:*** – домашние задания продуктивного и репродуктивного характера*;* – практические задания по работе с текстовыми и наглядными материалами их анализ и критическое рассмотрение, заполнение сравнительных таблиц; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера, подготовка презентаций. Используется как индивидуальный, так и групповой устный и письменный контроль. ***Формы и методы оценки результативности обучения:*** - традиционная система отметок в баллах - написание итогового теста, на знание фактического материала и понятий. - защита исследовательско-информационного проекта. За каждый вид выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка – формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 02. История

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика. В программе учтены рекомендации Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения по ведению курса «Россия – моя история» (письмо от 20.09.2022 № 05-1649).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики

Вернадубова Л.Н., преподаватель истории, основ философии

Глебова Н.И., преподаватель истории

Юрасова Е.Л., преподаватель основ философии

Рекомендована экспертным Советом ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «03» октября 2022 г., № 2

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 4

2. **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ** 6

3. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 7

4. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 11

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 12

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01. Сестринское дело

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл. ОГСЭ.02.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте;

– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;

- умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса;

- понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

− анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;

- сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

− защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

− составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;

- формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

− выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

− осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

– характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства;

− соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий;

− давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;

− применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе;

− демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

− основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;

− имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;

− ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;

− основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;

− основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

− Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;

− Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;

− Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности;

− Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;

− СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;

− Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Освоение дисциплины будет способствовать формированию **общих компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые

методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;

самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**48**
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	**24**
в том числе: – Найдите и составьте таблицу характеристики следующих терминов: «глобализация», «холодная война», «капитализм», «диссиденты». – Работа с текстовым и наглядным материалом - подготовка ответов на контрольные вопросы, данные в конце темы, после просмотра и обсуждения документального фильма «Намедни, 1961-1991». – Подготовка учебного проекта по вариантам – Используя средства Интернет, составьте таблицу с определением характеристики и функции политики, геополитики, национальных интересов Российской Федерации. Место РФ в современном мире; – Составьте схему сравнительного анализа причин и следствий локальных вооруженных конфликтов на территории Российской Федерации и за ее пределами с ее участием; – Составьте индивидуальный глоссарий по изученным темам	4 4 10 2 2 2
Итоговая аттестация - семестровая оценка	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1	**Становление и укрепление русского государства как форпоста между Азией и Европой. Формирование духовных основ страны.**		***9***	
Тема 1.1. Россия – великая наша держава **Тема 1.2** Александр Невский как спаситель Руси. **Тема 1.3** Смута и ее	**Содержание учебного материала:**		***9***	*2*
	1	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	***2***	*2*
	2	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	***2***	*2*
			2	*2*

преодоление	3	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.		
	Семинарское занятие №1: Становление и укрепление русского государства как форпоста между Азией и Европой. Становление духовных основ страны		*6*	*2*
	Самостоятельная работа: Составление индивидуального глоссария по изученным темам. Подготовка учебного проекта		*3*	*2*
Раздел 2	**Российская империя в мировом порядке.**		***10***	
Тема 2.1. Волим под царя восточного православного.	**Содержание учебного материала:**		***10***	*2*
	1	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	***2***	*2*

Тема 2.2. Петр Великий. Строитель великой империи.	2	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западно-ориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	***2***	*2*
Тема 2.3 Отторженная возвратих	3	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско - турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	***2***	*2*
	Семинарское занятие №2: Российская империя в мировом порядке		*6*	*2*
	Самостоятельная работа: Составление индивидуального глоссария по изученным темам. Подготовка учебного проекта		*4*	*2*
Раздел 3	**От великих потрясений к Великой победе. Россия на переломе.**		***10***	
	Содержание учебного материала:		***10***	*2*

Тема 3.1. Крымская война – «Пиррова победа Европы».	1	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	***2***	*2*
Тема 3.2. Гибель империи	2	Первая русская революция 1905 -1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	***2***	*2*
Тема 3.3. От великих потрясений к Великой победе	3	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне	***2***	*2*
	Семинарское занятие № 3: От великих потрясений к Великой победе. Россия на переломе.		*6*	*2*
	Самостоятельная работа: Составление индивидуального глоссария по изученным темам. Подготовка учебного проекта		*4*	*2*

Раздел 4.	**Передел мира. XX век.**		***17***	
	Содержание учебного материала:		***17***	*3*
Тема 4.1. Вставай страна огромная	1	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	***2***	
Тема 4.2 В буднях великих строек	2	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.	***2***	
Тема 4.3 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	3	Объективные противоречия плановой модели экономики, которые привели советскую экономику к застою. Однопартийность, как противоречие политической системы СССР Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики Формирование духовной оппозиции в СССР, диссиденты Внешняя политика СССР. Отношения со странами НАТО, Варшавского договора, странами «третьего мира» «Холодная война» и ее последствия. Афганская война: причины и итоги	***2*** ***3***	

Тема 4.4. СССР от Брежнева до Горбачева	4	Экономические реформы 80-х г.г. Кооперативы и индивидуальная трудовая деятельность Авария на Чернобыльской АЭС и ее последствия для КПСС и государства Цель разработки Программы «500 дней», ее содержание и идеи Падение авторитета М.С. Горбачева и КПСС «Новое мышление» и программа разоружения Перестройка, гласность, ускорение Кризис и распад советского общества		
Тема 4.5 Ликвидация (распад) СССР и его последствия	5	Внутриполитические процессы, которые предопределили распад СССР Августовский путч и его последствия Образование СНГ Итоги «холодной войны» Углубление кризисных явлений Российская Федерация как правопреемница СССР Формирование многопартийной системы и российский парламентаризм	***3***	
	Семинарское занятие № 4: Передел мира. XX век. СССР в 80-е годы.		*6*	*2*
	Семинарское занятие № 5: Передел мира. XX век. Распад СССР		*6*	*2*
	Самостоятельная работа: Используя средства Интернет, составьте таблицу определений «социализм», «холодная война», «капитализм», «диссиденты», «пятилетка» Работа с текстовым и наглядным материалом - подготовка ответов на контрольные вопросы, данные в конце темы, после просмотра и обсуждения документального фильма «Намедни, 1961-1991». Подготовка учебного проекта, вариант №1, 2		*5*	*2*
Раздел 5.	**Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.**		***10***	

Тема 5.1. «Шоковая терапия», приватизация и экономические реформы **Тема 5.2** Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	**Содержание учебного материала:**		***10***	
	1	Конституция 1993 года и ее значение Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве Российская Федерация в планах международных организаций Военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество Планы НАТО в отношении России, программа «Партнёрство во имя мира» Международные доктрины об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах	*3*	
	2	Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. СНГ, ЕАЭС, ОДКБ, Союзное государство России и Беларусии Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе	*3*	
	Семинарское занятие № 6: Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века		*6*	
	Самостоятельная работа: Составление таблицы сравнительного анализа причин и следствий локальных вооруженных конфликтов на территории Российской Федерации; Подготовка учебного проекта вариант №3 - 6		*4*	
Раздел 6.	**Сила духа российского воинства через века**		***10***	
Тема 6.1. История	**Содержание учебного материала:**		***10***	*2*
	1	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» -		

антироссийской пропаганды		антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	***3***	
Тема 6.2 Слава русского оружия	2	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно - промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие 2 9 авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.	***3***	
	Семинарское занятие № 7: Сила духа российского воинства через века		*6*	*2*
	Самостоятельная работа Составление индивидуального глоссария по изученным темам. Подготовка учебного проекта		*4*	*2*
Раздел 7	**Перспективы развития РФ в современном мире**		***6***	
Тема 7.1. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном	**Содержание учебного материала:**		***6***	*2*
	1	Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Понятие Суверенитета		
	2	Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке, экономике и медицине		
	3	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.		
	4	Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ		

этапе	**Семинарское занятие № 8:** Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Индивидуальное тестирование	*6*	*2*
	Всего:	***72***	

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: «История»

Оборудование учебного кабинета:12 рабочих мест (6 ученических столов, 12 стульев), стол и стул преподавателя, книжный шкаф, информационные стенды.

Технические средства обучения: проекционные: ноутбук, наглядные: диски DVD и CD, презентации. Печатные средства: демонстрационные – стенды; наглядные – учебники, книги, тесты, методические разработки.

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда может быть выбрано не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. ***Загладин Н.В., Козленко С.И. История России. 20- начало 21 века. Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений.-М.: Русское слово, 2011.***
2. Загладин Н.В., Симония Н.А. История России и мира. ***Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений.-М.: Русское слово, 2011.***
3. Куликов Л.М. Основы социологии и политологии. Учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений. –М.: Финансы и статистика, 2005, 2007.
4. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов

учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. –

Москва : Академия, 2020. – 256 с.

5. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего

профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство

Юрайт, 2022. — 299 с.

6. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального

образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. —

3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

7. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов,

А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Издво С.-

Петерб. ун-та, 2019. - 368 с.

Основные электронные издания:

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего

профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство

Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-01245-3.

— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

https://urait.ru/bcode/491562 (дата обращения: 10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального

образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. —

3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055 (дата

обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего

профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва :

Издательство Юрайт, 2022. —– 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-

5- 534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: https://urait.ru/bcode/496927 (дата обращения: 10.02.2022).

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов,

А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Издво С.-

Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL:

https://znanium.com/catalog/product/1081437 (дата обращения: 12.09.2022). – Режим

доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего

профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и

доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование).

– ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального

образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд.,

испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN

978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В.

Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528 с. – (Среднее профессиональное

образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.

4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального

образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт,

2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534- 09549-4. – Текст:

непосредственный.

5. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования

/ В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство

Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534- 08560-0. –

Текст: непосредственный.

6. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального

образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное

образование). –ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

7. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального

образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт,

2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534- 09199-1. – Текст:

непосредственный.

8. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего

профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва:

Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-

534-08376-7. – Текст: непосредственный.

9. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего

профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва:

Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. –

Текст: непосредственный.

10. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие

для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией

В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное

образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный. 12

11. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных

организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5- 09-

034351-0. – Текст: непосредственный.

12. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего

профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021.

– 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст:

непосредственный.

13. Бжезинский З. Великая шахматная доска. М.: Международные отношения, 1998– 254 с.

14. Большая энциклопедия России: Современная Россия. М.: ИДДК, 2007. MDF. eBook

(компьютерное издание). 99 Мб

15. Ванюков Д.А. Демократическая Россия конца XX - начала XXI века. /Д.А. Ванюков. М.:

Мир книги, 2007. - 240 с.

16. Дегтев Г.В. Становление и развитие института президентства в России : теоретико-

правовые и конституционные основы / Г.В. Дегтев;12МГИМО (ун-т) МИД РФ,

Междунар. ин-т упр. – М. : Юристъ, 2005. 237 с.

17. Дроздов Ю. Россия и мир. Куда держим курс. /Ю.Дроздов. – М.: Артстиль-полиграфия,

2009. - 352 с.

18. Изосимов Ю.Ю. Справочное пособие по отечественной истории современного периода.

1985-1997 гг. /Ю.Ю. Изосимов. – М.: Аквариум, 1998. – 217 с.

19. Кузык Б.Н.Россия и мир в XXI веке / Б.Н. Кузык. Издание второе. – М.: Институт

экономических стратегий, 2006. – 544с.

20. Леонов Н. Закат или рассвет? Россия: 2000–2008. /Н.Леонов. М., 2008. – 545 с.

21. Нарочницкая Н.А. Россия и русские в современном мире. М.: Алгоритм, 2009. – 416 с.

22. Печенев В.А. «Смутное время» в новейшей истории России (1985- 2003): ист.

свидетельства и размышления участника событий / В. Печенев. - М.: Норма, 2004. – 365

23.Россия и страны мира. 2008. Статистический сборник. М.: Росстат, 2008. – 361 С.

24.Сурков В.Ю. Основные тенденции и перспективы развития современной России. /В.Ю.

Сурков. М.: Современный гуманит. университет, 2007. – 49 с.

25.Шубин А. Мировой порядок. Россия и мир в 2020 году. /А.Шубин. М.: Европа, 2005. –

232 с.

Интернет-источники

http://history-of-medicine.ru/medicina-drevnejj-indii.html
http://www.nedug.ru/library/история_медицины/Медицина_1/14
http://school-collection.edu.ru

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: − основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; − имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; − ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; − основные этапы эволюции	Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. Демонстрирование знания о приемах структурирования информации. Демонстрация знания о формате оформления результатов поиска информации. Демонстрирование знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности. Сформированность	**Формы контроля обучения: текущий** -устный индивидуальный, групповой --письменный индивидуальный и групповой экспертная оценка выполненных заданий **Итоговый контроль**: индивидуальное тестирование. **Формы и методы оценки результативности обучения:** Промежуточная аттестация проводится в форме семестровой оценки. Для оценки

внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; − основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; − Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; − Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; − Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; − Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный	знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Демонстрация знания о сущности гражданско-патриотической позиции. Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях. Демонстрация знания о содержании и назначении важнейших правовых и законодательных актов государственного значения. Сформированность знаний о перспективных направлениях и основных проблемах развития РФ на современном этапе.	результатов индивидуального тестирования используется дихотомическая система: 1 балл – 1 правильный ответ **Критерии оценки:** «5» - отлично 64 - 70 баллов «4» - хорошо 57 - 63 балла «3» - удовлетв. 49 - 56 баллов «2» - неудовл. 48 и менее баллов

режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; − СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; − Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире. основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического		

развития ведущих регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем − отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в	Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации. Демонстрация умения определять необходимые источники информации. Демонстрация умения структурировать	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); − анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; − защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; − составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в	получаемую информацию. Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России. Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. Сформированность умения анализировать	

Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; − выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; − осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; – характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства; − соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий; − давать оценку историческим событиям и	правовые и законодательные акты регионального значения.	

обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; − применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе; − демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.		

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык (английский язык)

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:

Ланген Н.В. преподаватель высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»
Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **4**

2. **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ** **5**

3. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **8**

4. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **15**

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **16**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык (английский язык)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОГСЭ.04 Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

Общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы, переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности, самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

Лексический (1200-1400лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности.

Освоение дисциплины будет способствовать формированию **общих компетенций:**

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **261** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **174** часов;

самостоятельной работы обучающегося **87** часов.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:
СПО - среднее профессиональное образование;
ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;
ОК - общая компетенция;
ПК - профессиональная компетенция.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**261**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**174**
в том числе:	
практические занятия	170
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	87
в том числе:	
самостоятельная работа	*80*
Написание рефератов, домашняя работа по составлению монологических, диалогических высказываний, поиск информации и составления сообщений, чтение текстов и просмотр фильмов с использованием массмедиа.	*4*
Промежуточная аттестация - зачёт	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 31. 02.03 Лабораторная диагностика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	6	4
Раздел 1.	**Иностранный язык в будущей профессии**	**18**	
Тема 1.1. Трудоустройство за границей	Содержание учебного материала		
	1 Правила трудоустройства. Типы дипломов. Перевод и заверения дипломов. Локализация диплома. Правила составления резюме. Этикет, дресс код и содержание собеседования для приема на работу.		*1*
	Практическое занятие №1: Трудоустройство за границей	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление резюме, плана собеседования с работодателем.	*3*	
Тема 1.2. Здравоохранения за рубежом	Содержание учебного материала		
	1 Просмотр фильма о здравоохранении в США, Англии, Франции, Канады и обмен мнениями о здравоохранениях в других странах. Разбор языкового минимума.		*1*
	Практическое занятие №2: Здравоохранения за рубежом	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: написания рефератов по системам здравоохранения за рубежом.	*3*	
Раздел 2.	**Основы языка (грамматический минимум)**	**63**	
Тема 2.1. Фонетика	Содержание учебного материала		
	1 Английский алфавит. Согласные и гласные буквы. Деление на слоги. Транскрипция. Артикуляция. Интонация. Мелодика. Словесное и фразовое ударение. Ритм. Правила чтение.		*2*

	Практическое занятие №3: Фонетика	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: чтение текстов, деление слов на слоги, транскрибирования слов.	*3*	
Тема 2.2. Имя существительное	Содержание учебного материала		
	1 Общие сведения о существительных. Собственные и нарицательные, исчисляемые и неисчисляемые существительные. Образование множественного числа и исключения из правил. Существительные употребляющиеся только в единственном и во множественном числе. Общий падеж. Притяжательный падеж. Род. Существительные в роли определения. Определители существительного. Артикли. Употребление артиклей и отсутствие перед существительным.		*2*
	Практическое занятие №4: Имя существительное	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение упражнений по теме.	*3*	
Тема 2.3. Английское предложение. Наречие. Прилагательное	Содержание учебного материала		
	1 Общие сведения о предложениях. Нераспространенные и распространенные предложения. Подлежащие. Формальные подлежащие. Неопределенные подлежащие. Сказуемое. Простое сказуемое. Составное именное сказуемое. Согласования сказуемого с подлежащим. Второстепенные члены предложения. Наречия. Степени сравнения наречий. Место наречий в предложении. Общие сведения о прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Место прилагательных в предложении.		*2*
	Практическое занятие №5: Английское предложение. Наречие. Прилагательное	*6*	
	Самостоятельная работа обучающего: выполнение упражнений по теме.	*3*	

Тема 2.4. Простые времена в активном и пассивном залоге. (Времена Simple Tense, Active/Passive Voice)	Содержание учебного материала		*2*
	1 Общие сведения о глаголе. Основные формы глагола. Правильные и неправильные глаголы. Смысловые, вспомогательные, глаголы-связки, модальные глаголы. Наклонение. Залог. Образования и употребления настоящего простого времени, прошедшего простого времени, будущего простого времени в действительном и страдательном залогах. Способы их перевода на русский язык.		
	Практическое занятие №6: Времена Simple Tense	*6*	
	Самостоятельная работа обучающего: выполнение упражнений по теме	*3*	
Тема 2.5. Длительное время в активном и пассивном залоге. (Времена Continuous Active/Passive Voice)	Содержание учебного материала		*2*
	1 Образования и употребления настоящего продолженного времени, прошедшего продолженного времени, будущего продолженного времени в действительном и страдательном залогах. Способы их перевода на русский язык.		
	Практическое занятие №7: Времена Continuous	*6*	
	Самостоятельная работа обучающего: выполнение упражнений по теме	*3*	
Тема 2.6. Совершенное время в активном и пассивном залоге. (Perfect Tense) Active/Passive Voice)	Содержание учебного материала		
	1 Образования и употребления настоящего совершенного времени, прошедшего совершенного времени, будущего совершенного времени в действительном и страдательном залогах. Способы их перевода на русский язык.		*2*
	Практическое занятие №8: Времена Perfect Tense.	*6*	

	Самостоятельная работа обучающихся: выполнения упражнений по теме	*3*	
Тема 2.7.Согласование времен. Прямая и косвенная речь.	Содержание учебного материала		
	1 Общие сведения о согласовании времен. Правила согласования времен. Образования прямой и косвенной речи. Знаки препинания. Двоеточие. Кавычки. Черточка или дефис. Обращение прямой речи в косвенную. Типы придаточных предложений и их перевод на русский язык.		*2*
	Практическое занятие №9: Согласование времен. Прямая и косвенная речь.	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнения упражнений по теме	*3*	
Раздел 3.	**Техника перевода со словарем профессиональных текстов**	***18***	
Тема 3.1. Основы перевода	Содержание учебного материала		
	1 Основные методы перевода сжатый, расширенный. Стили языка. Разбор примеров - текстов по стилям.		*2*
	Практическое занятие №10 Основы перевода	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод текстов	*3*	
Тема 3.2. Словари и их применения	Содержание учебного материала		
	1 Классификация словарей. Электронные словари. Мультитран. Электронные переводчики. Правила перевода русского текста на английский язык используя электронный переводчик.		*2*
	Практическое занятие №11: Словари и их применения	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод текстов	*3*	
Раздел 4.	**Профессиональные тексты и штампы**	***72***	
Тема 4.1. Профессиональная лексика и медицинские статьи (при профилактических мероприятиях)	Содержание учебного материала		
	1 Основные медицинские термины при профилактических мероприятиях. Перевод текстов с английского языка. Перевод текстов с русского языка на		*3*

	английский язык.		
	Практическое занятие №12: Профессиональная лексика и медицинские статьи (при профилактических мероприятиях)	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод медицинских статей	*3*	
Тема 4.2. Профессиональная лексика и медицинские статьи (при инфекционных заболеваниях)	Содержание учебного материала		
	1 Основные медицинские термины при инфекционных заболеваниях. Перевод текстов с английского языка. Перевод текстов с русского языка на английский язык.		*3*
	Практическое занятие №13: Профессиональная лексика и медицинские статьи (при инфекционных заболеваниях)	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод медицинских статей	*3*	
Тема 4.3. Профессиональная лексика и медицинские статьи (лечебно-диагностические и реабилитационные процессы)	Содержание учебного материала		
	1 Основные медицинские термины при лечебно-диагностических и реабилитационных процессах. Перевод текстов с английского языка. Перевод текстов с русского языка на английский язык.		*3*
	Практическое занятие №14: Профессиональная лексика и медицинские статьи (лечебно-диагностические и реабилитационные процессы)	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод медицинских статей	*3*	
Тема 4.4. Профессиональная лексика и медицинские статьи (про информированность населения о мед. страховках и мед. комиссиях)	Содержание учебного материала		
	1 Основные медицинские термины при предоставлении и объяснении информации о мед. страховках и мед. комиссиях. Перевод текстов с английского языка. Перевод текстов с русского языка на английский язык.		*3*
	Практическое занятие №15: Профессиональная лексика и медицинские статьи (на информированность населения о мед. страховках и мед. комиссиях)	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод медицинских статей	*3*	

Тема 4.5. Профессиональная лексика и медицинские статьи (при взаимодействиях с медицинскими лабораториями и станциями переливании крови)	Содержание учебного материала		
	1 Основные медицинские термины при сотрудничестве с мед. лабораториями и станциями переливаниями крови. Перевод текстов с английского языка. Перевод текстов с русского языка на английский язык.		*3*
	Практическое занятие №16: Профессиональная лексика и медицинские статьи (при взаимодействиях с медицинскими лабораториями и станциями переливании крови)	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод медицинских статей	*3*	
Тема 4.6. Профессиональная лексика и медицинские статьи (при оказании доврачебной помощи в неотложных случаях и травмах)	Содержание учебного материала		
	1 Основные медицинские термины при оказании доврачебной помощи в неотложных случаях и травмах. Перевод текстов с английского языка. Перевод текстов с русского языка на английский язык.		*3*
	Практическое занятие №17: Профессиональная лексика и медицинские статьи (при оказании доврачебной помощи в неотложных случаях и травмах).	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод медицинских статей	*3*	
Тема 4.7. Профессиональная лексика и медицинские статьи (о работе МЧС в экстремальных ситуациях)	Содержание учебного материала		
	1 Основные медицинские термины при оказании медпомощи в чрезвычайных ситуациях. Перевод текстов с английского языка. Перевод текстов с русского языка на английский язык.		*3*
	Практическое занятие №18: Профессиональная лексика и медицинские статьи (о работе МЧС в экстремальных ситуациях)	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод медицинских статей	*3*	
Тема 4. 8. Профессиональная лексика и медицинские статьи (о взаимодействии с членами добровольных бригад в чрезвычайных ситуациях)	Содержание учебного материала		
	1 Основные медицинские термины при взаимодействии с членами добровольных бригад в условиях чрезвычайных ситуаций. . Перевод текстов с английского языка. Перевод текстов с русского языка на английский язык.		*3*
	Практическое занятие №19: Профессиональная лексика и медицинские статьи (о	*6*	

	взаимодействии с членами добровольных бригад в чрезвычайных ситуациях)		
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод медицинских статей	*3*	
Раздел 5.	**Медицинская документация**	***27***	
Тема 5.1. Медицинская карта пациента	Содержание учебного материала		
	1 Правила составления медицинских карт пациента. Этикет при беседе с пациентом. Вопросы при заполнении карт.		*2*
	Практическое занятие №20: Карта пациента	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: составления медицинских карт пациентов	*3*	
Тема 5.2. История болезни	Содержание учебного материала		
	1 Правила составления историй болезней. Этикет при беседе с пациентом о их заболеваниях.		*2*
	Практическое занятие №21: История болезни	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: составления историй болезней пациентов	*3*	
Тема 5.3 Лабораторные исследования	Содержание учебного материала		
	1 Полный анализ крови. Функциональные пробы печени. Анализ мочи. ЭКГ.КТ. Рентгеновские исследования.		*2*
	Практическое занятие №22: Лабораторные исследования	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: разбор языкового минимума по исследованиям	*3*	
Раздел 6.	**Профессиональное общение**	***60***	
Тема 6.1. Диалоги в аптеке	Содержание учебного материала		
	1 Типы лекарств. Отделы аптеки. Средства первой первой необходимости.		*3*

	Стандартные вопросы в аптеках.		
	Практическое занятие №23: Диалоги в аптеке	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: разбор языкового минимума, составление диалогов	*3*	
Тема 6.2. Диалоги в лаборатории	Содержание учебного материала		
	1 Профессиональная лексика и штампы. Общие результаты анализов. Стандартные вопросы при сдачи анализов.		*3*
	Практическое занятие №24: Диалоги в лаборатории	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление диалогов	*3*	
Тема 6.3. Диалоги в поликлинике	Содержание учебного материала		*3*
	1 Отделения поликлиники. Медицинский персонал. Профессиональная лексика и штампы. Стандартные вопросы пациентов на приеме у врача.		
	Практическое занятие №25: Диалоги в поликлинике	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление диалогов	*3*	
Тема 6.4. Диалоги с пациентами в больнице	Содержание учебного материала		*3*
	1 Профессиональная лексика и штампы. Отделения больницы. Медицинский персонал. Разговоры на общие темы.		
	Практическое занятие №26: Диалоги с пациентами в больнице	*6*	

	Самостоятельная работа обучающихся: составление диалогов	*3*	
Тема 6.5. Диалоги при выписки направлений на обследования пациента	Содержание учебного материала		*3*
	1 Типы обследований. Профессиональная лексика и штампы. Названия оборудования.		
	Практическое занятие №27: Диалоги при выписки направлений на обследования пациента	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление диалогов	*3*	
Тема 6.6. Обзор грамматики	Содержание учебного материала		*3*
	1 Классификация глагола. Простое, длительное, совершенное время действительного и страдательного залога. Образования вопросительных предложений и их типы. Модальные глаголы и их использования.		
	Практическое занятие №28: Обзор грамматики	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к тестам по грамматике	*3*	
Тема 6.7. Заключительное занятие **Контроль знаний (Дифференцированный зачёт)**	Содержание учебного материала		
	1 Обзор курса. Тексты для чтения. Профессиональные тексты. Данные о пациентах для написания медицинских карт. Данные о пациентах для написания историй болезней. Ситуации для составления диалогов в медицинских учреждениях. Тесты по грамматике.		*3*
	Практическое занятие №29: Заключительное занятие **Контроль знаний (зачет)**	*2*	
Итого	Контрольные работы: тесты по грамматике, перевод, диалоги, составления мед.	*4*	

	документов		
		261	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных за

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.
Оборудование учебного кабинета: доска, парты, стулья, шкаф с библиотекой.
Технические средства обучения: магнитофон, компьютер, учебные карты, плакаты, схемы, таблицы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники: Virginia Evans «Nursing», Express Publishing, 2015.
Дополнительные источники: интернет: translate google, мультитран, мистер вандерфул, audiobook, English grammar.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:** Общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы, переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности, самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:** Лексический (1200-1400лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый	Дифференцированный зачёт на основе тестов, собеседований по темам, контрольного чтения и понимания, перевод текстов профессиональной направленности, и лексический минимум.

для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности.	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык (немецкий язык)

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностик",** укрупненная группа **31.00.00 «Клиническая медицина»**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области « Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:
Бугакова И.П., преподаватель высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области « Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4 5
2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	6
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык (немецкий язык)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности лабораторная диагностика.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОГСЭ. 04 Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

Общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы, переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности, самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

лексический (1200-1400лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности

Медицинский лабораторный техник должен обладать **общими компетенциями,** включающими в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **261** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **174** часов;

самостоятельной работы обучающегося **87** часов.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**261**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**174**
в том числе:	
практические занятия	174
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***87***
в том числе:	
самостоятельная работа	
Написание рефератов, домашняя работа по составлению монологических диалогических высказываний, поиск информации и составления сообщений с использованием массмедиа	
Промежуточная аттестация - зачёт *(тесты, собеседования по темам, контрольный перевод текстов профессиональной направленности.*	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы делового языка по специальности	**Общение устно, письменно на иностранном языке на повседневные темы**	60	ознакомительный
Тема 1.1 Знакомство – резюме. Самопрезентация.. Порядок слов в простом предложении. Презенс глаголов.	Содержание учебного материала		
	Знакомство. Приветствие. Представление. Прямой и обратный порядок слов в простом повествовательном предложении. Порядок слов в вопросительном предложении с вопросительным словом и без вопросительного слова. Спряжение неправильных глаголов haben, sein, warden в презенсе. Спряжение сильных и слабых глаголов в презенсе.	6 4	
	Практические занятия		
	№1 Знакомство. Порядок слов в простом предложении. Презенс глаголов.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить сообщение по теме ‘’ Знакомство’’.		
Тема 1.2 Учеба в медколледже. Футурум глаголов. Отделяемые, неотделяемые приставки глаголов. Возвратные глаголы	Содержание учебного материала	6	
	Чтение и перевод текста ‘’Медицинский колледж". Профессия среднего медицинского персонала. Изучаемые предметы. Расписание занятий. Футурум глаголов. Отделяемые и неотделяемые приставки глаголов. Возвратные глаголы, их спряжение в презенсе.		
	Практические занятия	4	
	№2 Учеба в медколледже. Футурум глаголов. Отделяемые, неотделяемые приставки глаголов. Возвратные глаголы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить сообщение по теме ‘’ Медицинский колледж "		
Тема 1.3 Анатомия. Повелительное наклонение глаголов. Местоименные наречия.	Содержание учебного материала		
	Чтение и перевод текста ‘’Анатомия’’. Органы. Системы органов: двигательная система, пищеварительная система, дыхательная система, сосудистая система, нервная система, система органов чувств, система желез внутренней секреции. Повелительное наклонение. Четыре формы повелительного наклонения. Порядок слов в побудительном предложении. Вопросительные и указательные местоименные наречия.	6 4	
	Практические занятия		

	№3Анатомия. Повелительное наклонение глаголов. Местоименные наречия.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Перевод текста ‘’ Скелет’’.		
Тема 1.4 Здравоохранение в ФРГ. Имя прилагательное.	Содержание учебного материала	6	
	Чтение и перевод текста «Здравоохранение в ФРГ». Лечебно-профилактические учреждения в Германии. Медицинское образование. Страхование на случай болезни. Имя прилагательное. Категории прилагательных: слабый, смешанный и сильный типы склонений прилагательных. Множественное число прилагательных. Краткая и полная форма прилагательных. Субстантивированные прилагательные и их склонения.		
	Практические занятия	4	
	№4 Здравоохранение в ФРГ. Имя прилагательное.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Перевести текст «Профессиональное образование в Германии»		
Тема 1.5 Принципы бережливого производства в здравоохранении. Степени сравнения прилагательных, наречий.	Содержание учебного материала		
	Принципы бережливого производства в здравоохранении. Организация эффективного рабочего места по системе 5S в медицинской организации лабораторного профиля. Степени сравнения прилагательных. Образование сравнительной и превосходной степени прилагательных. Прилагательные, образующие степени сравнения не по правилам. Степени сравнения наречий.	6	
	Практические занятия	4	
	№5 Принципы бережливого производства в здравоохранении. Степени сравнения прилагательных, наречий.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить сообщение по теме «Принципы бережливого производства в здравоохранении.»		
Тема 1.6 Причины болезни. Причастные обороты.	Содержание учебного материала	6	
	Чтение и перевод текста «Причины болезней» Внешние причины болезней: возбудители болезни: механические повреждения , термические, химические , физикальные или обусловленные влиянием окружающей среды, социальные и психические загрязнения окружающей среды. Внутренние причины: наследственная предрасположенность к определенным заболеваниям.		

	Причастные обороты. Распространенное определение: причастие с зависимыми словами. Особенности перевода распространенного определения в предложении.	4	
	Практические занятия		
	№6 Причины болезни. Причастные обороты.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Перевести текст «Стресс и его влияние на здоровье человека»		
Раздел 2. Профессиональная лексика, Фразеологические обороты и термины	**Общение устно, письменно на иностранном языке на профессиональные темы**	60	
Тема 2.1. Дифтерия. Перфект.	Содержание учебного материала		
	Чтение и перевод текста «Дифтерия». Причина заболевания. Пути передачи болезни. Инкубационный период. Симптомы дифтерии. Осложнения. Перфект – сложная форма прошедшего времени. Образование формы перфект с помощью глаголов haben или sein в презенс и Partizir II смыслового глагола. Правила употребления глаголов haben и sein. Порядок слов в предложении с перфект. Употребление формы перфект в устной и письменной речи.	6	**репродуктивный
	Практические занятия	4	Репродуктивный
	№7 Дифтерия. Перфект.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить сообщение и диалог по теме: «Дифтерия»		
Тема 2.2 Корь. Плюсквамперфект глаголов	Содержание учебного материала		
	Чтение и перевод текста «Корь». Возбудитель кори. Пути передачи и инкубационный период болезни. Симптомы кори. Осложнения. Плюсквамперфект – сложное прошедшее время. Образование формы плюсквамперфект с помощью глаголов haben или sein в претеритум и Partizip II смыслового глагола. Употребление плюсквамперфект.	6	
	Практические занятия	4	
	№8 Корь. Плюсквамперфект глаголов		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить сообщение и диалог по теме: «Корь»		
Тема 2.3 Клетки и ткани. Пассив.	Содержание учебного материала	6	
	Чтение и перевод текста «Клетки и ткани»		
	Практические занятия		

	№9 Клетки и ткани. Пассив.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Подготовить сообщение по теме «Клетки и ткани»		
Тема 2.4 Кровь. Состав крови. Функции. Инфинитивные группы.	Содержание учебного материала	6	
	Чтение и перевод текста «Кровь, состав крови, функции».		
	Практические занятия	4	
	№10 Кровь. Состав крови. Функции. Инфинитивные группы.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщения по теме «Кровь, состав крови, функции».		
Тема 2.5 Бактерии и вирусы. Сложносочиненные предложения	Содержание учебного материала	6	
	Чтение и перевод текста «Бактерии и вирусы»		
	Практические занятия		
	№11 Бактерии и вирусы. Сложносочиненные предложения.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	сообщение по теме «Бактерии и вирусы».	4	
Тема 2.6 Микробиология. Конъюнктив.	Содержание учебного материала	6	Репродуктивный
	Чтение и перевод текста «Микробиология».		
	Практические занятия		
	№12 Микробиология. Конъюнктив.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	подготовить сообщение по теме «Микробиология»		
Раздел 3. Техника перевода со словарем профессионально ориентированных текстов.	**Профессиональная лексика, фразеологические бороты и термины**	60	Репродуктивный
Тема 3.1 Выдающиеся микробиологи Р. Кох. Придаточные дополнительные определительные.	Содержание учебного материала	6	
	Чтение и перевод текста «Выдающиеся бактериологи. Р. Кох».		
	Практические занятия		
	№13 Выдающиеся микробиологи Р. Кох. Придаточные дополнительные определительные.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить сообщение по теме « Выдающиеся бактериологи. Р. Кох»		
Тема 3.2 Дерматология	Содержание учебного материала	6	Репродуктивный
	Чтение и перевод текста «Дерматология».		
	Практические занятия	4	
	№14 Дерматология		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить сообщение по теме «Дерматология»		
Тема 3.3 Вирусы – провокаторы рака.	Содержание учебного материала	6	Репродуктивный
	Чтение и перевод текста «Вирусы – провокаторы рака».		
	Практические занятия	4	
	№15 Вирусы – провокаторы рака.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить сообщение по теме «Вирусы – провокаторы рака».		
Тема 3.4 Онкология (биопсия).	Содержание учебного материала	6	Репродуктивный
	Чтение и перевод текста «Онкология, биопсия».		
	Практические занятия	4	
	№16 Онкология (биопсия).		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить сообщение по теме «Онкология, биопсия».		
Тема 3.5 Переливание крови.	Содержание учебного материала	6	Репродуктивный Продуктивный
	Диалоги по теме «Переливание крови».		
	Практические занятия	4	
	№17 Переливание крови.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить диалогическое высказывание по теме «Переливание крови».		
Тема 3.6 Анализ крови.	Содержание учебного материала	6	
	Диалоги по теме «Анализ крови».		
	Практические занятия		
	№18 Анализ крови.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить диалогическое высказывание по теме «Анализ крови».	4	
Раздел 4. Профессиональное общение	**Перевод со словарем иностранных текстов профессиональной направленности**	72	

Тема 4.1 Анализ мочи	Содержание учебного материала	6	Продуктивный
	1Чтение и перевод текста « Анализ мочи» 2 Подготовка устного высказывания « Анализ мочи»		
	Практические занятия		
	№19 , Анализ мочи	8	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить диалогическое сообщение на тему « Анализ мочи»		
Тема 4.2 В отделении больницы.	Содержание учебного материала	12	
	1Диалоги по теме «В отделении больницы». 2 Ролевые игры «В отделении больницы».	8	
	Практические занятия		
	№ 20,№21, В отделении больницы.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить диалогическое высказывание по теме «В отделении больницы».		
Тема 4.3 В лаборатории. Организация эффективного рабочего места по системе 5S в медицинской организации лабораторного профиля.	Содержание учебного материала	18	
	1Диалоги по теме «В лаборатории». Организация эффективного рабочего места по системе 5S в медицинской организации лабораторного профиля. 2Ролевые игры « В лаборатории»		
	Практические занятия		
	№22,№23, № 24 «В лаборатории»	8	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить диалогическое высказывание по теме «В лаборатории».		
Тема 4.4 Чума 21 века- спид.	Содержание учебного материала	18	
	1Диалоги по теме «Чума 21 века - СПИД». 2Поиск информации, что известно по СПИДу на сегодня. 3«Чума 21 века - СПИД».	12	
	Практические занятия		
	№25, №26, №27 Чума 21 века- спид.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить презентацию по теме «Чума 21 века -- СПИД»		
Тема 4.5 На приеме у терапевта. Обследование	Содержание учебного материала	6	
	Диалоги по теме «На приеме у врача, обследование».		
	Практические занятия		
	№28 На приеме у терапевта. Обследование		

	Самостоятельная работа обучающихся		
	подготовить диалогическое высказывание по теме «На приеме у врача, обследование».	4	
Тема 4.6 Итоговое занятие.	Содержание учебного материала	6	
	Контрольный перевод профессионально ориентированных текстов. Диалоги на профессиональные темы. Задания в тестовой форме		
	Практические занятия		
	№29 Итоговое занятие.		
	Контрольная работа		
	Выполнение письменных контрольных переводов текстов профессиональной направленности.		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) *(если предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрены)*			
	Всего:	261	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Иностранный язык;

Оборудование учебного кабинета: рабочие места на 16 человек, мебель: столы 8 шт., стулья 16 шт., стол, стул для преподавателя, доска.

Технические средства обучения: магнитофон для аудирования, видеомагнитофон для просмотра фильмов.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

-Г.Г. Миронова. Немецкий язык для медицинских колледжей «Феникс» 2003.

-Е.Н. Миллер «Здравствуйте, доктор»- Учебник немецкого языка для средних и высших медицинских заведений. Ульяновск 2001. Л.М. Паранский

Пособие по немецкому языку для медицинских училищ. «Высшая школа», 1975.

Дополнительные источники:

-Л.М. Ицигсон – «Говорите ли вы по-немецки, доктор?». М. «Высшая школа» 1972; Heinz Paschke- “Hausliche Krankenpflege” Leipzig 1969;

-Э. Гинар - Фрелих-книга для чтения на немецком языке для медицинских училищ. «Высшая школа» 1981;

- Л.М, Бушина – Немецкий язык для медицинских вузов. «Высшая школа» 2002; Н.Ф. Бориско - Самоучитель немецкого языка (часть 1,2);

- А.Бальтцер, Д. Штраус- Телевизионный курс немецкого языка «Всего наилучшего!» 1997;

-С.К. Алиева- «Грамматика немецкого языка в таблицах и схемах» 1996;

-А. Vrderwullecke-Stufen International 2 (немецкий как иностранный язык для молодежи и взрослых); Hallo,Nachbarn.Band 2-институт имени Гете;

-А.Ю. Болотина, А.Н. Озерский- Немецко-русский медицинский словарь.1970.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучение**
Общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы, переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности, самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас лексический (1200-1400лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности	Приложение №1 тесты , 3 варианта; приложение №2 тексты для контрольного перевода

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 **Лабораторная диагностика,** укрупненная группа 31.00.00 **Клиническая медицина**

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Вертопрахов А.Ю., преподаватель учебной дисциплины Физическая культура первой квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственное автономное профессиональное образовательное учреждение новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»
Протокол экспертного Совета от 26 мая 2022 г. №9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 27

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, укрупненная группа 31.00.00 Клиническая медицина.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОГСЭ. 04 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать** о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.
Обеспечение формирование общих компетенций
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения
профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования
профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10 Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12 Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14 Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **238** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **172** часа,
самостоятельной работы обучающегося **82** часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	**258**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**172**
в том числе:	
лекционные занятия	**2**
практические занятия	**170**
Самостоятельная работа обучающегося	**86**
в том числе: • рефераты, сообщения, выпуски стенгазет, санбюллетеней; выполнение утренней производственной гимнастики, занятия в спортивных секциях (по выбору), выступления в соревнованиях, посещения спортивно-массовых мероприятий; • составление комплексов упражнений, выполнение домашних заданий (отработка техники движений), выполнение упражнений на развитие силы, ловкости, выносливости, гибкости, прыгучести.	
Промежуточная аттестация - зачёт	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень усвоения
1 курс – 1 семестр		**48(32/16)**	
Раздел 1.	**Теоретические основы физической культуры**	**3 (2/1)**	
Тема 1.1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности. Комплекс «Готов к труду и обороне»	Содержание учебного материала	2	2
	1.Основные понятия: физическое воспитание, самовоспитание и самообразование 2.Ценности физической культуры, физическое развитие, физическая культура как учебная дисциплина СПО. 3. Значение физической культуры в повседневной жизни. 4. Спортивные традиции и достижения НМК 5. Массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия 6. История многоборья «ГТО» 7. Общие положения, структура и выды испытаний 8. Нормативы и требования.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Лечебная физическая культура и противопоказания при *заболевании*. *(является обязательной в первом семестре, при предъявлении справки от врачебной комиссии о полном освобождении от занятий физической культурой или рекомендации о посещении группы ЛФК)*.		
Раздел 2.	**Легкая атлетика**	**18 (12/6)**	
Тема 2.1. Диагностика уровня физической подготовки. Инструктаж по ТБ.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Основы самоконтроля при физической нагрузке. 3. Определение физической подготовки студента. 4. Кросс-поход 3 км. 5. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3

	Выполнение упражнений на развитие общей выносливости.		
Тема 2.2. Техника бега на короткие дистанции	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 3. Низкий старт. 4. Стартовый разгон, набегание, финиширование. 5. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Повторение низкого старта и ускорение.		
Тема 2.3. Техника бега на короткие дистанции. Диагностика скоростных качеств. Техника метания гранаты с разбега. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Техника бега на короткие дистанции: низкий старт, стартовый разгон, финиширование. 3. Тест – бег 100м. 4. Обучение технике метания гранаты с разбега: разбег, скрестные шаги, отведение руки, выпуск снаряда. 5. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие силы мышц верхнего плечевого пояса.		
Тема 2.4. Кроссовая подготовка. Метание гранаты с разбега. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Пробегание отрезков дистанций, отработка техники движений ног, рук. 3. Методы развития аэробных дыхательных возможностей. 4. Интервальный бег до 6 мин.. 5. Тест - метания гранаты с разбега на дальность. 6. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений бегуна и составление комплекса упражнений.		
Тема 2.5. Кроссовая подготовка.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Обучение технике бега по дистанции, по повороту, финиширование. 3. Бег в равномерном медленном темпе 8мин. 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие общей выносливости.		
Тема 2.6.	Содержание учебного материала	2	2

Зачетное занятие. Сдача норм комплекса ГТО.	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 3. Тест – бег 2 км (д); 3 км (ю). 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление комплекса упражнений бегуна на длинные дистанции.		
Раздел 3.	**Общая физическая подготовка**	**15(10/5)**	
Тема 3.1. Развитие гибкости. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Динамические упражнения на гибкость. 2. Статические упражнения на гибкость. 3. Тест – Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление комплекса упражнений на развитие гибкости.		
Тема 3.2. Развитие ловкости и прыгучести. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Подвижные игры на ловкость. 2. Прыжковые упражнения. 3. Тест – Прыжок в длину с места.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление комплекса упражнений на развитие прыгучести.		
Тема 3.3. Развитие и укрепление мышц брюшного пресса. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Статические упражнения на развитие мышц брюшного пресса. 3. Тест – поднимание туловища из положения лежа на спине.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление упражнений на развитие мышц брюшного пресса		
Тема 3.4. Развитие силовых способностей. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – подтягивание лежа на низкой перекладине (д.), подтягивание из виса на высокой перекладине (ю.).		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление упражнений на развитие силовых возможностей организма.		
Тема 3.5. Развитие и укрепление мышц плечевого пояса. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах. 3. Тест – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3

	Составление упражнений на развитие мышц верхних конечностей.		
Раздел 4.	**Аэробика (девушки) / атлетическая гимнастика (юноши)**	**12(8/4)**	
Тема 4.1. Ознакомление с основными характеристиками занятий аэробикой и атлетической гимнастикой.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Инструктаж по технике безопасности с рабой со свободными весами. 2. Обучение базовым и альтернативным шагам аэробики с движением рук. 3. Основные виды перемещений в аэробике. 4. Обучение базовым упражнениям атлетической гимнастики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Повторение изученных шагов а аэробике.		
Тема 4.2. Дальнейшее разучивание элементов в аэробике. Метод круговой тренировки в атлетической гимастике.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Разучивание связок из базовых, основных и альтернативных «шагов» а аэробике. 2. Основные принципы и методы построения «Круговой тренировки». 3. Круговая тренировка из 8-10 упражнений со свободными весами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление простейших комбинаций для занятий аэробикой.		
Тема 4.3. Методики проведения занятий аэробикой.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Метод музыкальной интерпретации. 2. Метод усложнений. 3. Метод сходства. 4. Метод блоков. 5. Метод «Калифорнийский стиль»		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление комплексов аэробной танцевальной и атлетической гимнастик.		
Тема 4.4. Заключительное занятие. Подведение итогов.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Составление и изучение новых комплексов аэробики 2. Составление новых комплексов на различные группы мышц атлетической гимнастики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление комплексов аэробной танцевальной и атлетической гимнастик.		
1 курс – 2 семестр		**63(42/21)**	
Раздел 5.	**Лыжная подготовка**	**18(12/6)**	
Тема 5.1. Техника безопасности. Обучение технике элементарных базовых шагов.	1. Краткий исторический обзор развития лыжного спорта. 2. Профилактика травматизма и обморожения . 3. Ступающий шаг. 4. Повороты вокруг пяток , вокруг носков. 5. Скользящий шаг. 6. Спуски в высокой, в средней, в низкой стойке.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Реферат на тему: «Развитие лыжного спорта в России».		

Тема 5.2. **Обучение технике «попеременный двухшажный ход». Развитие общей выносливости.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Прохождение отрезков без палок скользящим шагом. 2. Прохождение скользящим шагом с выносом палок вперед, точком руками и ногами. 3. Подъем в гору способами: «елочкой», «полуелочкой», «скользящим шагом», «лесенкой». 4. Прохождение дистанции 1 км		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Имитация упражнений на технику изученных ходов.		
Тема 5.3. **Обучение технике «одновременный двухшажный ход», «одновременный бесшажный ход». Развитие общей выносливости.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Прохождение отрезков с отталкиванием палок, скольжение на обоих лыжах. 2. Выполнение торможений «полуплугом», «плугом». 3. Четырехшажный ход. 4 Прохождение дистанции с использованием изученных ходов, подъемов, спусков. 5. Прохождение дистанции 1 км		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Имитация упражнений на технику изученных ходов.		
Тема 5.4. **Повторение техники «попеременный двухшажный ход» Развитие общей выносливости.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Повторение техники попеременного двухшажного хода 2. Прохождение дистанции 2 км в соревновательном темпе изученными ходами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Подготовка к сдаче норм по лыжной подготовке.		
Тема 5.5. **Повторение техники «одновременный двухшажный ход», «одновременный бесшажный ход». Развитие общей выносливости.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Повторение техники «одновременный двухшажный ход», «одновременный бесшажный ход». 2. Прохождение дистанции 2 км в соревновательном темпе изученными ходами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	*3*
	Подготовка к сдаче норм по лыжной подготовке.		
Тема 5.6. **Зачетное занятие. Развитие общей и скоростной выносливости. Сдача норм комплекса ГТО.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1.Повторение изученных ходов. 2. Тест – бег на лыжах на 3 км (д); 5 км (ю).		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	*3*
	Разработать комплекс занятий на развитие общей выносливости в летний период.		
Раздел 6.	**Общая физическая подготовка**	**15(10/5)**	

Тема 6.1. Развитие гибкости. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Динамические упражнения на гибкость. 2. Статические упражнения на гибкость. 3. Тест – Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие гибкости.		
Тема 6.2. Развитие ловкости, прыгучести. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Подвижные игры на ловкость. 2. Прыжковые упражнения. 3. Тест – Прыжок в длину с места.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие прыгучести.		
Тема 6.3. Развитие и укрепление мышц брюшного пресса. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Статические упражнения на развитие мышц брюшного пресса. 3. Тест – поднимание туловища из положения лежа на спине.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение силовых на укрепление брюшного пресса.		
Тема 6.4. Развитие силовых способностей. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – подтягивание лежа на низкой перекладине (д.), подтягивание из виса на высокой перекладине (ю.).		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие и укрепление мышц верхних конечностей.		
Тема 6.5.Развитие и укрепление мышц рук. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Разработать комплекс утренней гимнастики на развитие силы мышц в домашних условиях.		
Раздел 7.	**Профессионально- прикладная физическая подготовка**	**12(8/4)**	
Тема 7.1. Значение психофизической	Содержание учебного материала	2	2
	1. Понятие ППФК.		

подготовки человека к профессиональной деятельности.	2. Значение и роль ППФК. 3. Цели и задачи ППФК. 3. Профессиональные качества медицинского работника.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Реферат на тему: Специальные физические качества медицинского работника «лабораторный техник».		
Тема 7.2. Преимущественное развитие специальных физических качеств	Содержание учебного материала	2	2
	1. Развитие концентрации и устойчивости внимания. 2. Развитие координации движений и мышечных усилий. 3. Развитие умения расслаблять мышцы.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Реферат на тему: Самостоятельное развитие специальных физических качеств необходимых медицинскому работнику «лабораторный техник».		
Тема 7.3. Развитие психологических качеств.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Развитие воли в принятии решений. 2. Развитие самообладания и уверенности в своих силах. 3. Развитие выдержки и настойчивости.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Реферат на тему: Самостоятельное развитие психологических качеств присущих медицинскому работнику «лабораторный техник».		
Тема 7.4. Комплексное формирование и воспитание прикладных умений, навыков, физических и специальных качеств	Содержание учебного материала	2	2
	1. Моделирование различных ситуаций трудовой деятельности по средствам физических упражнений. Совершенствование техники скоростного бинтования, наложения шины и транспортировки раненого.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение комплексов упражнений, повышающих работоспособность в избранной профессиональной деятельности в течение дня, в ходе педагогической практики, в свободное время		
Раздел 8.	**Военно-прикладная физическая подготовка.**	**12(8/4)**	
Тема 8.1. Значение военно-прикладной физической подготовки. Инструктаж по ТБ.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Техника безопасности при обращении с пневматическим оружием. 2. Строевая подготовка. Основные команды. 3. Основы и правила стрельбы из пневматической винтовки.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	*3*
	Повторение основных строевых команд. Реферат на тему: Методы определения расстояния без специальных приборов.		
Тема 8.2. Развитие мелкой моторики рук и глазомера.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Строевая подготовка.		

Основы стрельбы из пневматической винтовки.	2. Определения расстояний на различную дальность. 3. Основы прицеливания, контроль дыхания, различные стойки (опоры) при стрельбе.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Реферат на тему: Значение ОФП в современной армии РФ.		
Тема 8.3. Стрельба из пневматической винтовки. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Строевая подготовка. 2 .Выполнение стрельбы из пневматической винтовки из положения стоя с опорой локтем о стойку на различные расстояния и цели. 3. Тест - выполнение стрельбы из пневматической винтовки из положения стоя с опорой локтем о стойку, дистанция 10 м.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Реферат на тему: История медицинской службы в армии.		
Тема 8.4. Стрельба из пневматической винтовки. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Строевая подготовка. 2 .Выполнение стрельбы из пневматической винтовки из положения сидя с опорой локтем о стойку на различные расстояния и цели. 3. Тест - выполнение стрельбы из пневматической винтовки из положения сидя с опорой локтем о стойку, дистанция 10 м.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	*3*
	Реферат на тему: Служба в армии после окончания медицинского колледжа.		
Раздел 9.	**Легкая атлетика.**	**6(4/2)**	
Тема 9.1. Техника бега на короткие дистанции	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 3. Низкий старт. 4. Стартовый разгон, набегание, финиширование. 5. Тест – бег 100м 6. Повторение- метание гранаты с разбега на дальность.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Информационный бюллетень (стенгазета).		
Тема 9.2. Зачетное занятие. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 2. Тест – бег 2 км (д); 3 км (ю). 3. Тест - метания гранаты с разбега на дальность. 4. Подведение итогов сдачи норм комплекса ГТО.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3

	Составление комплекса самостоятельных занятий на время летних каникул.		
2 курс – 3 семестр		**39(26/13)**	
Раздел 1.	**Легкая атлетика**	**18 (12/6)**	
Тема 1.1. Диагностика уровня физической подготовки	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Определение физической подготовки студента. 3. Кросс-поход 3 км. 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие общей выносливости.		
Тема 1.2. Техника бега на короткие дистанции	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 3. Низкий старт. 4. Стартовый разгон, набегание, финиширование. 5. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Повторение низкого старта и ускорение.		
Тема 1.3. Техника бега на короткие дистанции. Диагностика скоростных качеств. Техника метания гранаты с разбега. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Техника бега на короткие дистанции: низкий старт, стартовый разгон, финиширование. 3. Тест – бег 100м. 4. Обучение технике метания гранаты с разбега: разбег, скрестные шаги, отведение руки, выпуск снаряда. 5. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие силы мышц верхнего плечевого пояса.		
Тема 1.4. Кроссовая подготовка. Метание гранаты с разбега. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Пробегание отрезков дистанций, отработка техники движений ног, рук. 3. Методы развития аэробных дыхательных возможностей. 4. Интервальны бег до 6 мин.. 5. Тест - метания гранаты с разбега на дальность. 6. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений бегуна и составление комплекса упражнений.		
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	2	2

Кроссовая подготовка.	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Обучение технике бега по дистанции, по повороту, финиширование. 3. Бег в равномерном медленном темпе 8мин. 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	**3**
	Выполнение упражнений на развитие общей выносливости.		
Тема 1.6. **Зачетное занятие.** **Сдача норм комплекса ГТО.**	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 3. Тест – бег 2 км (д); 3 км (ю). 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	*3*
	Составление комплекса упражнений бегуна на длинные дистанции.		
Раздел 2.	**Общая физическая подготовка**	**15(10/5)**	
Тема 2.1. Развитие гибкости. **Сдача норм комплекса ГТО.**	Содержание учебного материала	2	2
	1. Динамические упражнения на гибкость. 2. Статические упражнения на гибкость. 3. Тест – Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие гибкости.		
Тема 2.2. **Развитие ловкости, прыгучести.** **Сдача норм комплекса ГТО.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Подвижные игры на ловкость. 2. Прыжковые упражнения. 3. Тест – Прыжок в длину с места.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	*3*
	Выполнение упражнений на развитие прыгучести.		
Тема 2.3. **Развитие и укрепление мышц брюшного пресса.** **Сдача норм комплекса ГТО.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Статические упражнения на развитие мышц брюшного пресса. 3. Тест – поднимание туловища из положения лежа на спине.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение силовых упражнений на укрепление брюшного пресса.		
Тема 2.4. **Развитие силовых способностей.** **Сдача норм комплекса**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – подтягивание лежа на низкой перекладине (д.), подтягивание из виса на высокой перекладине (ю.).		

ГТО.	*Самостоятельная работа обучающихся*	1	3
	Выполнение упражнений на развитие и укрепление мышц верхних конечностей.		
Тема 2.5.Развитие и укрепление мышц рук. Сдача норм комплекса ГТО. Подведение итогов.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Составление комплекса утренней гимнастики.		
Раздел 3.	**Военно-прикладная физическая подготовка.**	**6(4/2)**	
Тема 3.1. Стрельба из пневматической винтовки. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Техника безопасности при обращении с пневматическим оружием. 2. Строевая подготовка. 3 .Совершенствование стрельбы из пневматической винтовки из положения стоя с опорой локтем о стойку на различные расстояния и цели. 4. Тест - стьрельба из пневматической винтовки из положения стоя с опорой локтем о стойку на различные расстояния и цели.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	Реферат на тему: Значение ОФП в современной армии РФ.		
Тема 3.2. Стрельба из пневматической винтовки. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Строевая подготовка. 2 .Совершенствование стрельбы из пневматической винтовки из положения сидя с опорой локтем о стойку на различные расстояния и цели. 3. Тест - выполнение стрельбы из пневматической винтовки из положения сидя с опорой локтем о стойку, дистанция 10 м.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	Реферат на тему: Органицизация медицинской службы во время ЧС.		
2 курс – 4 семестр		**45(30/15)**	
Раздел 3.	**Лыжная подготовка**	**18(12/6)**	
Тема 3.1. Техника безопасности. Повторение техники элементарных базовых шагов. Инструктаж по ТБ.	1. Профилактика травматизма и обморожения . 2. Ступающий шаг. 3. Повороты вокруг пяток , вокруг носков. 4. Скользящий шаг. 5. Спуски в высокой, в средней, в низкой стойке.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Реферат на тему: «Лыжная подготовка. Цель и задачи в условиях Сибирского федерального округа»		
	Содержание учебного материала	*2*	*2*

Тема 3.2. **Повторение техникеи«попеременный двухшажный ход».** **Развитие общей выносливости.**	1. Прохождение отрезков без палок скользящим шагом. 2. Прохождение скользящим шагом с выносом палок вперед, точком руками и ногами. 3. Подъем в гору способами: «юлочкой», «полуюлочкой», «скользящим шагом», «лесенкой». 4. Прохождение дистанции 1 км		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Имитация упражнений на технику изученных ходов.		
Тема 3.3. **Повторение технике «одновременный двухшажный ход», «одновременный бесшажный ход».** **Развитие общей выносливости.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Прохождение отрезков с отталкиванием палок, скольжение на обоих лыжах. 2. Выполнение торможений «полуплугом», «плугом». 3. Четырехшажный ход. 4 Прохождение дистанции с использованием изученных ходов, подъемов, спусков. 5. Прохождение дистанции 1 км		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Имитация упражнений на технику изученных ходов.		
Тема 3.4. **Повторение техники «попеременный двухшажный ход»** **Развитие общей выносливости.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Повторение техники попеременного двухшажного хода 2. Прохождение дистанции 2 км в соревновательном темпе изученными ходами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Подготовка к сдаче норм по лыжной подготовке.		
Тема 3.5. **Повторение техники «одновременный двухшажный ход», «одновременный бесшажный ход».** **Развитие общей выносливости.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Повторение техники «одновременный двухшажный ход», «одновременный бесшажный ход». 2. Прохождение дистанции 2 км в соревновательном темпе изученными ходами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Подготовка к сдаче норм по лыжной подготовке.		
Тема 3.6. **Зачетное занятие.** **Развитие общей и скоростной выносливости.** **Сдача норм комплекса ГТО.**	Содержание учебного материала	*2*	2
	1.Повторение изученных ходов. 2. Тест – бег на лыжах на 3 км (д); 5 км (ю).		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Разработать комплекс занятий на развитие общей выносливости в летний период.		

Раздел 4.	**Общая физическая подготовка**	**12(8/4)**	
Тема 4.1. Развитие гибкости. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Динамические упражнения на гибкость. 2. Статические упражнения на гибкость. 3. Тест – Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие гибкости.		
Тема 4.2. Развитие ловкости, прыгучести. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Подвижные игры на ловкость. 2. Прыжковые упражнения. 3. Тест – Прыжок в длину с места.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие прыгучести.		
Тема 4.3. Развитие и укрепление мышц брюшного пресса. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	*2*
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Статические упражнения на развитие мышц брюшного пресса. 3. Тест – поднимание туловища из положения лежа на спине.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	*3*
	Выполнение силовых на укрепление брюшного пресса.		
Тема 4.4. Развитие и укрепление мышц плечевого пояса. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	*2*
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу. 4. Тест – подтягивание лежа на низкой перекладине (д.), подтягивание из виса на высокой перекладине (ю.).		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	*3*
	Разработать комплекс каждодневных физических упражнений лабораторного техника на рабочем месте.		
Раздел 5	**Легкая атлетика**	**15 (10/5)**	
Тема 5.1. Диагностика уровня физической подготовки	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Определение физической подготовки студента. 3. Кросс-поход 3 км. 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся		3

	Выполнение упражнений на развитие общей выносливости.		
Тема 5.2. Техника бега на короткие дистанции. Диагностика скоростных качеств. Техника метания гранаты с разбега. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Техника бега на короткие дистанции: низкий старт, стартовый разгон, финиширование. 3. Тест – бег 100м. 4. Обучение технике метания гранаты с разбега: разбег, скрестные шаги, отведение руки, выпуск снаряда. 5. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Выполнение упражнений на развитие силы мышц верхнего плечевого пояса.		
Тема 5.3. Кроссовая подготовка. Метание гранаты с разбега. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Пробегание отрезков дистанций, отработка техники движений ног, рук. 3. Методы развития аэробных дыхательных возможностей. 4. Интервальны бег до 6 мин.. 5. Тест - метания гранаты с разбега на дальность. 6. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений бегуна и составление комплекса упражнений.		
Тема 5.4. Кроссовая подготовка.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2 Обучение технике бега по дистанции, по повороту, финиширование. 3. Бег в равномерном медленном темпе 8мин. 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Информационный бюллетень (стенгазета).		
Тема 5.5. Зачетное занятие. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 3. Тест – бег 2 км (д); 3 км (ю). 4. Подведение итогов сдачи норм комплекса ГТО.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	**3**
	Составление индивидуального комплекса ОФП.		
3 курс – 5 семестр		**39(26/13)**	
Раздел 1.	**Легкая атлетика**	**18 (12/6)**	

Тема 1.1. Диагностика уровня физической подготовки	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Определение физической подготовки студента. 3. Кросс-поход 3 км. 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	**3**
	Выполнение упражнений на развитие общей выносливости.		
Тема 1.2. Техника бега на короткие дистанции	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 3. Низкий старт. 4. Стартовый разгон, набегание, финиширование. 5. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	**3**
	Повторение низкого старта и ускорение.		
Тема 1.3. Техника бега на короткие дистанции. Диагностика скоростных качеств. Техника метания гранаты с разбега. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: низкий старт, стартовый разгон, финиширование. 3. Тест – бег 100м. 4. Совершенствование техники метания гранаты с разбега: разбег, скрестные шаги, отведение руки, выпуск снаряда. 5. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Развитие силы мышц верхнего плечевого пояса.		
Тема 1.4. Кроссовая подготовка. Метание гранаты с разбега. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Пробегание отрезков дистанций, отработка техники движений ног, рук. 3. Методы развития аэробных дыхательных возможностей. 4. Интервальны бег до 6 мин.. 5. Тест - метания гранаты с разбега на дальность. 6. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений бегуна и составление комплекса упражнений.		
Тема 1.5. Кроссовая подготовка.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Совершенствование техники бега по дистанции, по повороту, финиширование. 3. Бег в равномерном медленном темпе 8мин.		

	4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие общей выносливости.		
Тема 1.6. Зачетное занятие. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	
	1. Ходьба, бег, ОРУ. 2. Специально беговые упражнения. 3. Тест – бег 2 км (д); 3 км (ю). 4. Подвижные игры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	*3*
	Составление комплекса упражнений бегуна на длинные дистанции.		
Раздел 2.	**Общая физическая подготовка**	**15(10/5)**	
Тема 2.1. Развитие гибкости. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Динамические упражнения на гибкость. 2. Статические упражнения на гибкость. 3. Тест – Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие гибкости.		
Тема 2.2. Развитие ловкости, прыгучести. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Подвижные игры на ловкость. 2. Прыжковые упражнения. 3. Тест – Прыжок в длину с места.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	*3*
	Выполнение упражнений на развитие прыгучести.		
Тема 2.3. Развитие и укрепление мышц брюшного пресса. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Статические упражнения на развитие мышц брюшного пресса. 3. Тест – поднимание туловища из положения лежа на спине.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение силовых упражнений на укрепление брюшного пресса.		
Тема 2.4. Развитие силовых способностей. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – подтягивание лежа на низкой перекладине (д.), подтягивание из виса на высокой перекладине (ю.).		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Выполнение упражнений на развитие и укрепление мышц верхних конечностей.		

Тема 2.5.Развитие и укрепление мышц рук. Сдача норм комплекса ГТО. Подведение итогов.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	**3**
	Составление комплекса утренней гимнастики.		
Раздел 3.	**Военно-прикладная физическая подготовка.**	**6(4/2)**	
Тема 3.1. Стрельба из пневматической винтовки. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Техника безопасности при обращении с пневматическим оружием. 2. Строевая подготовка. 3 .Совершенствование стрельбы из пневматической винтовки из положения стоя с опорой локтем о стойку на различные расстояния и цели. 4. Тест - выполнение стрельбы из пневматической винтовки из положения стоя с опорой локтем о стойку, дистанция 10 м.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Реферат на тему: Медицинские службы Гражданской обороны.		
Тема 3.2. Стрельба из пневматической винтовки. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Строевая подготовка. 2 .Совершенствование стрельбы из пневматической винтовки из положения сидя с опорой локтем о стойку на различные расстояния и цели. 3. Тест - выполнение стрельбы из пневматической винтовки из положения сидя с опорой локтем о стойку, дистанция 10 м.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Реферат на тему: Служба в армии после окончания медицинского колледжа.		
3 курс – 6 семестр		**24(16/8)**	
Раздел 3.	**Лыжная подготовка**	**15(10/5)**	
Тема 3.1. Совершенствование техники «одновременный двухшажный ход», «одновременный бесшажный ход». Развитие общей выносливости. Инструктаж по ТБ.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Профилактика травматизма и обморожения . 2. Прохождение отрезков с отталкиванием палок, скольжение на обоих лыжах. 3. Выполнение торможений «полуплугом», «плугом». 4. Прохождение дистанции с использованием изученных ходов, подъемов, спусков. 5. Прохождение дистанции 2 км		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Имитация упражнений на технику изученных ходов.		

Тема 3.2. Совершенствование техники «попеременный двухшажный ход» Развитие общей выносливости.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Прохождение отрезков без палок скользящим шагом. 2. Прохождение скользящим шагом с выносом палок вперед, точком руками и ногами. 3. Подъем в гору способами: «юлочкой», «полуюлочкой», «скользящим шагом», «лесенкой». 4. Прохождение дистанции 2 км		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Имитация упражнений на технику изученных ходов.		
Тема 3.3. Совершенствование техники «одновременный двухшажный ход», «одновременный бесшажный ход». Развитие общей выносливости.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Повторение техники попеременного двухшажного хода 2. Прохождение дистанции 2 км в соревновательном темпе изученными ходами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Имитация упражнений на технику изученных ходов.		
Тема 3.4. Повторение техники элементарных базовых шагов. Изучение техники конькового хода. Инструктаж по ТБ.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Повторение пройденных ходов. 2. Изучение техники конькового хода. 3. Прохождение дистанции 3 км со сменой ходов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3
	Имитация упражнений на технику изученных ходов.		
Тема 3.5. Повторение техники конькового хода. Развитие общей выносливости.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Повторение техники конькового хода. 2. Коньковый ход без палок. 3. Подъем в гору способами: «юлочкой», «скользящим шагом». 4. Прохождение дистанции 2 км со сменой ходов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Подготовка к сдаче норм ГТО по лыжной подготовке.		
Тема 3.6. Зачетное занятие. Развитие общей и скоростной выносливости. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1.Совершенствование изученных ходов. 2.Тест – бег на лыжах на 3 км (д); 5 км (ю).		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	3
	Разработать комплекс занятий на развитие общей выносливости в весенний период.		

Раздел 4.	**Общая физическая подготовка**	**7.5(6/1,5)**	
Тема 4.1. Развитие ловкости, прыгучести, гибкости. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Динамические и статические упражнения на гибкость. 2. Тест – Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами. 3. Прыжковые упражнения. 4. Тест – Прыжок в длину с места. 5. Подвижные игры на ловкость.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0.5	3
	Выполнение упражнений на развитие прыгучести.		
Тема 4.2. Развитие и укрепление мышц брюшного пресса. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Статические упражнения на развитие мышц брюшного пресса. 3. Тест – поднимание туловища из положения лежа на спине.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0.5	3
	Информационный бюллетень (стенгазета).		
Тема 4.3. Развитие и укрепление мышц плечевого пояса. Сдача норм комплекса ГТО.	Содержание учебного материала	*2*	2
	1. Упражнения с собственным весом. 2. Работа на тренажерах и со свободными весами. 3. Тест – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу. 4. Тест – подтягивание лежа на низкой перекладине (д.), подтягивание из виса на высокой перекладине (ю.).		
	Самостоятельная работа обучающихся	0.5	3
	Составление индивидуального комплекса ОФП.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивных сооружений: спортивный зал, стадион, лыжную базу, тренажерный зал.
Оборудование учебного кабинета: тренажеры, спортивный инвентарь.
Технические средства обучения: компьютерные и телекоммуникационные средства.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Евсеев Ю.И. Физическая культура: учебник. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.
Физическая культура и здоровье: учебник для студентов высш.мед. и фарм.учеб.заведений / под ред. В.В.Понаморевой. – М.: ФГОУ ВУНМЦ Росздрава, 2006.
http://nsportal.ru/
http://www.fizkult-ura.ru/

Дополнительные источники:

Михеев А.А. Физическое воспитание: учебник. – М.: Высшая школа, 1984.
Назарова И.Н. Здоровый образ жизни и его составляющие: учеб.пособие для студентов высш.учеб.заведений. – М.: Академия, 2007.
Рубанович В.Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой: учеб.пособие. – Новосибирск, 1998.
Физическая культура и здоровье: учебник для студентов высш.мед. и фарм.учеб.заведений / под ред. В.В.Понаморевой. – М.: ФГОУ ВУНМЦ Росздрава, 2001.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: • использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:** • о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; • основы здорового образа жизни	Текущий контроль, тестирование, экспертная оценка выполнения элементов техники упражнений, соревновательный метод. Самостоятельная оценка собственных результатов.

Вариативная часть

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Психология

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика** укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчик:

Черновская Ольга Владимировна преподаватель учебной дисциплины «Психология» высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж
Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
5.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
6.	**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**	7
7.	**СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	8
8.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	11
9.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПСИХОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов СПО в области психологии специальности «Лабораторная диагностика».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОГСЭ. 05 Психология

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать простейшие методики саморегуляции;
- проводить профилактику, раннее выявление и оказание эффективной помощи при стрессе;
- определить особенности психических свойств и состояний личности;
- определить особенности психических процессов здорового и больного человека;
- определить преобладающий тип поведения сослуживцев и пациентов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- предмет психологии, основные методы и задачи;
- эмоциональные особенности личности;
- особенности психических процессов здорового и больного человека;
- психологию личности.

Освоение учебной дисциплины будет способствовать формированию **общих компетенций:**

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;
самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:
СПО - среднее профессиональное образование;
ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;
ОК - общая компетенция;
ПК - профессиональная компетенция.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**71**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
лабораторные занятия	-
семинарские занятия	**48**
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**24**
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрено)*	-
Для усвоения знаний: • чтение дополнительной литературы; • конспектирование; • работа со словарями: • использование аудио- и видео- записей, компьютерной техники и Интернет. Для закрепления и систематизации знаний: • составление плана и тезисов по темам; • подготовка к деловой игре; • составление словаря по темам. Для формирования умений: • решение ситуационных задач; • решение вариативных задач и упражнений; • составление ситуационных задач по темам практических занятий. *Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.).*	**24**
Промежуточная аттестация – семестровая оценка.	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
Психология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Психология.		71	
Тема 1.1. Предмет психологии, основные методы и задачи.	**Содержание учебного материала:**		
	Предмет психологии. Основные задачи и методы. Поведенческий подход в психологии. Уро Психика и сознание. Эмоциональная сфера человека. Методы исследования эмоциональной сферы. Психология и возраст. Возрастные особенности человека. **Семинарское занятие № 1. «**Освоение методик саморегуляции». **Семинарское занятие № 2. «**Профилактика, раннее выявление и оказание эффективной помощи при стрессе»	6 6	2 2
	Самостоятельная работа обучающихся: **Для овладения знаний:** - чтение доп. литературы; - конспектирование; - составление словаря по теме занятия.	6	
Тема 1.2. Особенности психических процессов здорового и больного человека.	**Содержание учебного материала**		
	Психические процессы личности. Восприятие. Ощущения. Внимание. Память. Мышление. Воображение. Речь. Нарушения психических процессов. Нарушения воли. Нарушение эмоциональной сферы человека.		
	Семинарское занятие № 3. «Определение особенностей психических процессов здорового и больного человека».	6	2
	Семинарское занятие № 4. «Определение особенностей психических процессов здорового и больного человека».		
	Контрольная работа по теме занятия (тестовое задание).	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: **Для овладения знаний:** - чтение доп. литературы; - конспектирование;	8	

	- использование аудио- и видео- записей, компьютерной техники и Интернет. **Для закрепления и систематизации знаний:** - составление словаря по теме занятия. **Для формирования умений:** - решение ситуационных задач по теме пр. занятия.		
Тема 1.3. Психология личности.	**Содержание учебного материала**:		
	Личность. Структура личности. Потребности. Психические свойства и состояния личности. Темперамент. Виды темперамента. Характер. Структура характера. Акцентуации характера. Воля. Эмоции и чувства. Личность и индивидуальность.		
	Семинарское занятие №5. «Особенности психических свойств личности».	6	2
	Семинарское занятие №6 «Методы психической саморегуляции»	6	
	Семинарское занятие №7. «Особенности психических состояний личности».	6	2
	Семинарское занятие №8. «Типы поведения сослуживцев и пациентов».	6	2, 3
	Контрольная работа по теме: «Психология личности» - тестовое задание.		
	Самостоятельная работа обучающихся: **Для закрепления и систематизации знаний:** - работа с конспектами лекций; - составление плана и тезисов ответа по теме занятия; - составление словаря по теме занятия; - подготовка реферата; - подготовка сообщения по теме реферата. **Для формирования умений:** - решение ситуационных задач по теме пр. занятия; - решение вариативных задач и упражнений; - составление ситуационных задач по теме пр. занятия.	9	
	Всего:	**71**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

1. Парты ученические 6 шт.
2. Стулья ученические 12 шт.
3. Стол учительский 1 шт.
4. Стул учительский 1 шт.
5. Стеллаж для книг 1 шт.
6. Доска ученическая 1 шт.
7. Стенды информационные 3 шт.

Технические средства обучения:

Проекционные:

- Телевизор 1 шт.
- DVD плеер 1 шт.

Наглядные:

- Диски DVD и CD, презентации.

Печатные средства: стенды; наглядные – книги, словари, энциклопедии, тесты, методические разработки, карточки.

Рекомендуется: наличие компьютера с программным обеспечением и мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Волкова А.И. Психология общения. Ростов-на-Дону, «Феникс». 2007.
2. Петрова Н.Н. Психология для медицинских специальностей. 4-е издание. Изд. «Академия». М., 2008.
3. Полянцева О.И. Психология для средних медицинских учреждений. Ростов-на-Дону, «Феникс». 2006.
4. Руденко А.М., Самыгин С.И. Психология для медицинских специальностей. Ростов-на-Дону, «Феникс». 2009.
5. Столяренко Л.Д. Основы психологии. М., 2009.

Дополнительные источники:

1.Абрамова Г.С. Практикум по возрастной психологии. М., 1998.

2..Годфруа Ж. Что такое психология. Т. 1,2., М., 1996.

3.Грайсман А.Г. Личность, творчество, регуляция состояний. М., 1998.

4.Карвасарский Б.Д. Медицинская психология. Л., 1982.

5.Конечный Р., Боухал М. Психология в медицине. Прага,1987.

6.Майерс Д. Социальная психология. «Питер». С.-Петербург, 2000.

7.Николаева В.В. Влияние хронической болезни на психику. М., 1987.
8.Нопра Д. Идеальное здоровье. М.,1999.
9.Петрова Н.Н. Психология для медицинских специальностей. М., 2008.
10. Психологический словарь. Под ред. Петровского А.В. «Феникс», Ростов-на-Дону, 1998.
11. Свияги А. Жизнь без конфликтов. М., 2004.
12. Словарь практического психолога. Сост. С.Ю.Головин. Минск. 1997.
13. Столяренко Л.Д. Психологический практикум. М., 2000.
14.Творогова Н.Д. Курс основы психологии. Учебник для студентов средних медицинских учреждений. М.: ВУНМЦ, 2001.
15.Творогова Н.Д., Волкова В.В. Курс основы психологии. Психология развития профессионала. Учебник для студентов средних медицинских заведений. М., ВУНМЦ, 2000.
16.Тылевич И.М., Немцова А.Я. Руководство по медицинской психологии. М., 1980.
17.Харди И. Врач, сестра, больной. Будапешт, 1981.
18.Шапиро Э. Время исцеления. Минск, 1998.
19.Энциклопедия психологических тестов. М., 1998.
20.Ярошевский М.Г. История психологии от античности до середины XX века. М., 1997.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.psychology.ru/.
2. http://www.referats.net/pages/referats/rkr/Detailed/17191.html.
3. http://medpsychology.narod.ru/Knigi/MEDPSY.htm.
4. http://www.booksmed.com/psixiatriya-psixologiya/370-lekcii-po-obshhej-psixologii-luriya.html.
5. http://kpip.kbsu.ru/ps/glava10.html.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь:	
• применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; • использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	• Устный, практический, периодический контроль (индивидуальный опрос). • Устный, практический, программированный, тематический контроль (решение ситуационных задач; решение вариативных задач; дискуссии, деловая игра). • Взаимоконтроль периодический. • Самоконтроль программированный, периодический, тематический. • Наблюдение: контроль периодический, фронтальный, срезовый, тематический, итоговый.
знать:	
• взаимосвязь общения и деятельности; • цели, функции, виды и уровни общения; • роли и ролевые ожидания в общении; • виды социальных взаимодействий; • механизмы взаимопонимания в общении; • техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; • этические принципы общения; • источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.	• Письменный, программируемый срезовый контроль (выполнение тестовых заданий). • Письменный, программируемый тематический контроль (выполнение тестовых заданий). • Письменный программированный тематический контроль (составление словаря по теме занятия). • Устный контроль (фронтальный опрос). • Устный программированный контроль (защита рефератов). • Письменный, программированный, тестовый, итоговый контроль). • Самоконтроль программированный, периодический, тематический. • Наблюдение: контроль периодический, фронтальный, тематический, итоговый.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Социопсихологическая адаптация студентов в профессию

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика,** укрупненная группа **31.00.00 «Клиническая медицина»**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:

Вариасова С.И. – преподаватель учебной дисциплины Социопсихологическая адаптация студентов в профессию высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж» Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. протокол №9

стр.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Социопсихологическая адаптация в профессии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина входит в блок ОГСЭ.06 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Использовать нормативно-правовую документацию, регламентирующую процесс социальной защиты студентов;
- Заполнять утвержденную документацию по вопросам социальной защиты студентов;
- Применять методики общения с профессиональной и непрофессиональной средой;
- Использовать приемы самомотивации и саморегуляции в процессе межличностного общения;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- Систему и структуру здравоохранения РФ
- Основы и направления реформы Здравоохранения
- Пути социальной адаптации и мотивации личности
- Этапы профессиональной адаптации
- Методики общения с профессиональной и непрофессиональной средой
- Методики самомотивации.
- Нормативно-правовые документы по социальной защите студентов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **63** часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки - **42** часа;
- самостоятельной работы обучающегося – **21** час

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**
в том числе:	
семинарские занятия	**42**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**21**
в том числе:	
Написать автопортрет «Я-студент»	2
Написать автопортрет «Я-медицинский работник»	2
Составить индивидуальный проблемно-ориентированный анализ	3
Написать эссе	4
Составить графологические структуры	2
Подготовиться к деловым ситуационным играм: изучить нормативно-правовые документы, подобрать ситуации для деловых игр	2
Использовать интернет ресурсы	4
Промежуточная аттестация- семестровая оценка	**2**

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Социопсихологическая адаптация в профессии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Социоадаптация в профессии		**27**	
Тема 1.1. Системы здравоохранения РФ и развитых стран мира. Современные реформы здравоохранения РФ	**Содержание учебной дисциплины** Система организации медицинской помощи населению: первичная медико-санитарная помощь, скорая медицинская помощь, стационарная помощь. Информатизация здравоохранения. Реализация Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи. Система Западной фундаментальной медицины. Общие положения Концепции развития здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. Цели, задачи, основные направления. Этапы реализации Концепции. Мероприятия качественной медицинской помощи: • конкретизация государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи; • стандартизация медицинской помощи; • организация медицинской помощи; • обеспечение лекарственными средствами граждан в амбулаторных условиях; • осуществление единой кадровой политики; • инновационное развитие здравоохранения; • модернизация системы финансового обеспечения оказания медицинской помощи; • информатизация здравоохранения.		2
	Семинарское занятие № 1 «Система организации медицинской помощи населению» – «Закон об основах здоровья граждан» от 21.10.2011г – Национальный проект «Здоровье»	6	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – Работа с документами: • Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. [Электронный ресурс] / Режим доступа: _http://www.nrma.ru/Reform/zdr_conception_2020.shtml • Концепция системы государственно-общественного управления здравоохранением Российской Федерации. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.rmass.ru/publ/info/koncepcia • Программы модернизации здравоохранения субъектов Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: __http://www.minzdravsoc.ru/docs/mzsr/med-ins/5 • Международное сотрудничество. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.minzdravsoc.ru/ministry/inter.	3	3

	– Написать сочинение «Образ идеального среднего медицинского работника»		
Тема 1.2. Теоретические основы социальной адаптации студентов.	**Содержание учебной дисциплины** История колледжа. Особенности учебно-воспитательного процесса. Социальные проблемы студентов: студенты как особая социальная группа. Социально-экономический статус современного студенчества. Молодежная политика России. Принципы молодежной политики. Организационные основы молодежной политики. Региональные аспекты молодежной политики. Понятие социальной адаптации. Нормативно-правовая база социальной защиты студентов. Концепция и основные направления работы по социальной защите студентов.		1
	Семинарское занятие № 2 «Социально-экономический статус современного студенчества » – Подготовка автопортрета «Я - студент» – Применение нормативно-правовой документации по социальной защите студентов	6	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов Подготовка к деловым ситуационным играм: изучение нормативно-правовых документов, составление ситуаций для деловой игры	3	2
Тема 1.3. Социальные аспекты адаптации студентов в Новосибирском медицинском колледже.	**Содержание учебной дисциплины** Организация работы структурных подразделений по социальной защите студентов. Устав учебного заведения. Создание условий для самореализации студентов. Профсоюзный комитет как орган, реализующий направления по социальной защите студентов. Социальное обеспечение студентов: материальная поддержка, назначение академической стипендии, социальной, стипендии Мэрии для инвалидов, стипендии мэра и губернатора, профсоюзные стипендии, развитие волонтерского движения, социальные проекты, реализуемые в Новосибирском медицинском колледже. Условия обучения студентов с ограниченными возможностями. Социальная помощь одиноким матерям.		1
	Семинарское занятие № 3 «Социальная помощь студентам в Новосибирском медицинском колледже». – Порядок получения и оформления пособий по социальной защите – Составление заявлений на получение пособий по социальной защите. – Подготовка автопортрета «Я - студент»	6	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов. Подготовка к деловым ситуационным играм: изучение нормативно-правовых документов, составление ситуаций для деловой игры	3	2
Раздел 2. Психологическая адаптация в профессии		**18**	
Тема 2.1. Психологические особенности обучения в среднем	**Содержание учебного материала**. Сущность процесса психологической адаптации студентов. Условия эффективности процесса адаптации. Сущность и особенности социальной адаптации в условиях студенческой среды. Модель желаемого (идеала), и модель нежелаемого (антиидеала). Ответственность, терпимость, саморазвитие,		1

профессиональном медицинском учреждении и мотивирование студентов	положительное мышление, положительное отношение к миру. Понятие мотивации. Влияние мотивации на успешность учебной деятельности. Здоровый образ жизни и вредные привычки как один из факторов успешной адаптации в специальности.		
	Семинарское занятие № 4 «Процесс психологической адаптации студентов» – Составление графов позитивных-негативных связей внутри группы – Поиск в интернете визуальных образов, которые мотивируют студента на учёбу. – Формулирование гуманитарных ценностей медицинского работника – Составление текста аутотренинга на учёбу. – Перечислить и прокомментировать элементы ЗОЖ	6	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – «Коллекционирование позитивных эмоций». – Сделать презентацию «ЗОЖ»	3	2
Тема 2.2. Психологические аспекты работы в профессиональном коллективе и методики адаптации в нём. Психология общения с непрофессиональной средой.	**Содержание учебного материала** Понятия «зрелость» и «взрослость». Профессиональная (субъектно-деятельностная) зрелость. Особенности социально-психологической адаптации в профессиональной среде. Факторы, влияющие на процесс адаптации в профессиональной среде. Профессиональные успехи, достижение профессионального «акме». Особенности психологии общения с профессиональной средой. Операциональное определение социальной зрелости личности. Проблематика и критерии оценки социальной зрелости личности. Особенности психологии общения с непрофессиональной средой.		1
	Семинарское занятие № 5 «Адаптация в профессиональной среде. Социальная зрелость личности» – Коммуникация – Адаптация – Применение методик эффективного общения в профессиональной среде – Применение методик эффективного общения в непрофессиональной среде – Решение ситуационных и практико-ориентированных задач	6	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – Поиск в интернете визуальных образов мотивирующих на учёбу правильной и не правильной невербальной коммуникации – Поиск в интернете примеров негативной и позитивной вербальной коммуникации	3	2
Раздел 3. Особенности социопсихологической адаптации к специальности		**18**	3
Тема 3.1.	**Содержание учебного материала**		1

Социальные особенности специальности. Методики психологической самоподготовки и самомотивации для работы по специальности	История развития специальности. Знаменитые персоналии и образы для подражания в специальности. Социальная значимость специальности в современной медицине. Профессионализм и компетентность в данной специальности в современном мире. Специальность в современном мире и перспективы её развития. Основные теории мотивации профессиональной деятельности. Условия для удовлетворения потребности в самообразовании. Мотивирование как основа для формирования эффективной профессиональной деятельности. Развитие познавательного интереса к научным и профессиональным требованиям через организацию деятельности по саморазвитию. Основные стимулы и мотивирующие факторы в профессиональной деятельности. Адаптация к будущей специальности. Факторы, негативно влияющие на мотивирование и адаптацию в специальности: социокульнурные, стрессы. Источники стрессов, негативно влияющие на специалиста данного профиля. Общие сведения об угрозах эффекта профессионального выгорания.		
	Семинарское занятие № 6 «Мотивирование и само мотивирование» – Составление текста аутотренинга на работу по специальности. – Применение методик самоподготовки и самомотивации для активной адаптации к будущей специальности **Итоговое семинарское занятие №7**	6 **6**	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – Поиск в интернете фактов исторического развития специальности – Поиск в интернете информации о знаменитых персоналиях специальности – Используя информацию по личностям специальности описать модель для подражания. – Поиск в интернете визуальных образов, которые мотивируют студента на работу по специальности – Поиск в интернете информации о современных особенностях специальности и перспективах её развития	6	2
	Итого	**63ч**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины Социопсихологическая адаптация в профессии осуществляется на базе учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы ученические, стол для преподавателя, стулья для студентов и преподавателя, доска меловая или маркерная, шкаф книжный, информационный стенд.

Технические средства обучения: ПК, Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Батышев А.С., Батышева Т.Т. Врач + пациент: философия успеха. М.: ВК,2011. - 522 с.
2. Данилова Е. Л. Особенности межличностных отношений в студенческой группе // Актуальные вопросы современной психологии: материалы II междунар. науч. конф. (г. Челябинск, февраль 2013 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2013. — С. 70-72.
3. Кахйа Э. Психолого-педагогические аспекты эффективной коммуникации в студенческой группе // Молодой ученый. — 2014. — №5. — С. 450-452.
4. Мельник С.Н. Проблемы адаптации первокурсников к учебному процессу, - Студенческий научный журнал Т.1. № 6, 2010.С. 80 - 94.
5. Петрова Н.Н. Психология для медицинских специальностей: учеб. для студ. сред. мед. учеб. заведений / Н.Н. Петрова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.
6. Пряжников Н.С.,Румянцева Л.С. Профориентация в школе и колледже. Игры, дискуссии, задачи-упражнения. Методическое пособие. М.:Издательский цент «Академия».2014.–304 с.

Интернет-ресурсы:

1. Алексеев В.А., Сафонова М.Ю. Об итогах международной практики реформирования здравоохранения и ВОЗ //Здравоохранение.- № 2.- 2011. http://www.mcfr.ru/journals/1/252/37053/37055
2. Деонтологические принципы и психологические особенности профессионального взаимодействия доктора с пациентом http://medi.ru/docplus/j01131248.pdf
3. Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. _http://www.nrma.ru/Reform/zdr_conception_2020.shtml

4. *Концепция системы государственно-общественного управления здравоохранением Российской Федерации* http://www.rmass.ru/publ/info/koncepcia
5. Костина Л.А. Социально-психологическая адаптация студентов-медиков как реализация особенностей их идентичности // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 11–6. – С. 1398-1402 www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10005008
6. Программы модернизации здравоохранения субъектов Российской Федерации __http://www.minzdravsoc.ru/docs/mzsr/med-ins/5
7. Международное сотрудничество http://www.minzdravsoc.ru/ministry/inter
8. О системном подходе к стратегии реформирования здравоохранения http://www.rosmedstrah.ru/articles.php?show=1&id=662&offset=0&theme=37
9. **Развитие социальной медицины в России и за рубежом** http://otherreferats.allbest.ru/sociology/00006939.html
10. .Чубарова Т.В. Система здравоохранения России: экономические проблемы развития http://www.socpolitika.ru/rus/conferences/9970/9998/10000/document10312.shtml

Дополнительные источники:

1. Абрамова Г.С. Возрастная психология. 2-е изд. - М.: Просвещение, 2008.- 378 с.
2. Акопян А. С. Здравоохранение в рыночной России // Общественные науки и современность. 2004. № 6. С. 56.
3. Александровский, Ю.А. Состояния психологической дезадаптации и их компенсация. - М.: Эксмо, 2006 - 448 с.
4. Андреева Д.А. Проблемы активности студентов. - Ростов н/Д.: Эдема, 2005 - 159 с.
5. Артемов С.Д. Социальные проблемы адаптации подростков. 3-е переизд. доп. Литерт - Свердловск, 2008.- 359 с.
6. Безюлёва Г.В. Психолого_педагогическое сопровождение профессиональной адаптации учащихся и студентов: монография. - М.: НОУ ВПО Московский психолого-социальный институт, 2008.-320 с.
7. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. СПб.: Речь., 2005. – 398 с.
8. Большой психологический словарь. Сост. Мещеряков Б., Зинченко В. Олма-пресс. 2004.
9. Васильева С.А., Копеина Н.С. Психологическая идентичность как условие успешной адаптации студентов к учебному коллективу Современные проблемы прикладной социологии и социальной психологии в трудовых коллективах. Тезисы докладов. - СПб.: Изд-во Питер., 2005. – 332 с.
10. Габдрева Г.Ш. Основные аспекты проблемы тревожности в психологии. М., 2009. – 490 с.
11. Еникеев, М. И. Психологический энциклопедический словарь – М., Проспект. 2006.
12. Иванкина Л.И., Раточка Л.А., Солодовникова О.М. Как помочь первокурснику стать студентом. Методическое пособие и психологический практикум куратора. - Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 38 с.

13. Кон И.С. Психология ранней юности. 2 -е изд. - М.: Просвещение, 2005. - 509 с.
14. Крысько В.Г. Социальная психология: словарь-справочник. - Мн.: Харвест, 2007. - 688 с.
15. Кулагин Б.В. Основы профессиональной психодиагностики. М.: Высш.шк., 2005. - 673 с.
16. Лифшиц А.М. Психологическое сопровождение формирование личности студента в средних специальных учебных заведений: Методическое пособие для педагогов-психологов. М: изд-во ИПР СПО, 2005. – 107 с.
17. Мещеряков Б.Г., Соболев Г.И. Новая методика исследования социально-психологической адаптации первокурсников // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». 2009. № 4 С. 56-63.
18. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка : 80 000 слов и фразеологических выражений / С.И.Ожегов, Н.Ю.Шведова ; Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. 4-е изд., доп. - М.: ООО «ИТИ Технологии», 2003. - 944 с.
19. Паршина Т.О. Структурная модель социально-психологической адаптации человека // Социологические исследования, 2008, № 8, с. 100-106.
20. Пасынкова, Н.Б. Связь уровня тревожности подростков с эффективностью их интеллектуальной деятельности // Психол. журн. Т.17. 2006. №1. С. 169-174
21. Пашкова А.В. Практикум по психологии общения: Упражнения и задачи. – М., 2008.- 20 с.
22. Постовалова Г.И. Психологические и социально-психологические особенности адаптации студентов. - М.: Азимут-Центр, 2007. - 229 с.
23. Практическая психология образования : учеб. для студ. высш. и средн. спец. учебн. заведений / под ред. И.В.Дубровиной. М. : ТЦ «Сфера», 2000. - 528 с.
24. Прихожан А. М. Причины, профилактика и преодоление тревожности. Психологическая наука и образование. - СПб «Ленинград», 2008. - 531с.
25. Рабинович П.Д., Нуждина М.П. Зависимость успеваемости студентов от их характерологических особенностей // Вопросы психологии, 2006. N 5. - С. 114.
26. Скрипник Т. Использование механизмов внешней и внутренней регуляции поведения личности в ситуации выбора // Педагогическое образование и наука. - 2005. - №3,С. 61-63
27. Шевчук Г.А. Педагогическое содействие формированию у подростков позитивного отношения к обучению: дис. . канд. пед. наук / Г.А.Шевчук ; Сургутский гос. ун-т. Сургут, 2004. - 202 с.
28. Юревиц А.Ж., Аверьянов В.С., Виноградова О.В. и др. Адаптация к профессиональной деятельности / Под ред. В.И. Медведева. - СПб., 2009. – 289 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**: • использовать нормативно-правовую документацию, регламентирующую процесс социальной защиты студентов; • заполнять утвержденную документацию по вопросам социальной защиты студентов; • применять методики общения с профессиональной и непрофессиональной средой; • использовать приемы самомотивации и саморегуляции в процессе межличностного общения; • понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. • организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. • принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность. • осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. • самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации. • Использовать методики для противодействия факторам, мешающим социо-коммуникативной адаптации и самомотивированию. В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**: • систему и структуру здравоохранения РФ • основы и направления реформы Здравоохранения • пути социальной адаптации и мотивации личности • этапы профессиональной адаптации • нормативно-правовые документы по социальной защите студентов • методики общения с профессиональной и непрофессиональной средой • методики самомотивации.	Формы: • контрольные вопросы, • педагогические задачи и варианты их решения: - по проектированию содержания и отбора способов деятельности студента (по изменению отношения к учёбе): - на рост самостоятельности, - на усиление самоконтроля, • педагогические ситуации: - ситуация успеха и обеспечение роста достижений, - ситуация самооценки, - ситуация проявления ответственности, - ситуация взаимопомощи, - ситуация самовыражения. • контрольно-оценочные средства (КОС), • письменные задания по алгоритму, • проблемно-ориентированный анализ, • эссе. Методы: • информационно-рецептивный, • проблемный, • поисковый, • эвристический, • исследовательский – наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, формы контроля – групповые и индивидуальные; – интерпретация результатов наблюдения; – экспертная оценка по результатам наблюдений за деятельностью обучающихся на практических занятиях и в целом по освоению дисциплины.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биомедицинская этика и деонтология

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика,** укрупненная группа **31.00.00 «Клиническая медицина»**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:

Блинков Александр Сергеевич – преподаватель учебной дисциплины Биомедицинская этика и деонтология высшей квалификационной категории

Суворова Мария Витальевна – преподаватель учебной дисциплины История высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»
Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. протокол №9

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
5. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-16
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17-18
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18-19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биомедицинская этика и деонтология

В условиях современного медицинского обслуживания и образования в профессиональной практике медицинский работник все более часто сталкивается с этическими проблемами, которые требуют решения. Это связано с появлением новых возможностей науки в сферах биоинженерии, генетики, трансплантологии, репродукции и реанимации. Широкое практическое использование достижений науки в данных отраслях, ставит перед медицинским персоналом множество проблем этического, нравственного, деонтологического и нормативного содержания. Особую роль морально-этический аспект профессии играет в работе среднего медицинского персонала, на долю которого выпадает поддержание нормальной жизнедеятельности больного, уход, помощь в удовлетворении потребностей пациента, его возвращение к нормальной жизнедеятельности и выздоровлении.

Несмотря на высокий уровень развития медицины, этические проблемы, связанные с репродукцией, смертностью, реабилитацией человека становятся сложнее и требуют от медицинского работника не только профессиональных знаний и навыков, но и способности быть полноценным помощником в решении психологических проблем пациента, связанных с его реабилитацией в обществе. Сложность и непонятность большей части медицинских действий для пациента требует от медицинского работника готовности принимать ответственное решение и совершать деонтологический выбор, помогать совершить морально-этический выбор пациенту и его близким.

1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины входит в состав вариативной части программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

вариативная часть: Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель программы ознакомить учащихся с возникающими в современной медицине проблемами морально-этического характера, обсудить со студентами нравственные аспекты современной медицинской науки, особо острые и актуальные вопросы медицинской деонтологии, дать студентам варианты возможных решений проблем, возникающих при медицинском обслуживании пациентов.

Задачи программы рассказать об аспектах современной биомедицинской этики, обсудить возможные пути решения проблем пациента, связанные со смертностью, репродукцией, болезнью человека и его социальной адаптацией. Оговорить

юридические, религиозные, социальные особенности решения подобных проблем. Выработать практические навыки в решении задач морально-этического плана, с учетом индивидуального подхода к каждому пациенту.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные проблемы и вопросы современной социо-, био- и медицинской этики;

иметь представление: о сложности и многообразии моральных, нравственных и деонтологических точек зрения и путях решения проблем в современной медицине.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки - **63** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки - **42** часа;
самостоятельной внеаудиторной работы студентов – **21** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**42**
в том числе:	
лабораторные занятия	-
семенарские занятия	**42**
теоретические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	**21**
в том числе:	
Подготовка реферативных сообщений	
Промежуточная аттестация - семестровая оценка	

3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа или проект.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Сфера этики	**Содержание учебного материала:**	12	
	Общее понятие этики. Нормы морали и деонтологии. Предмет этики. История развития этики. Этика в медицине. Основные этические проблемы, возникающие в современной медицинской науке. Юридические аспекты дисциплины.		1 2
	Семенарское занятие№1: Этика и её значение в современной науке	6	
	Внеаудиторная работа: Работа с глоссарием. Поиск информации по проблемам современной социо-, био- и медицинской этики. Анализ юридических документов.	6	3
Тема 2. Биоэтика	**Содержание учебного материала:**	23	
	Проблемы клонирования. Внедрение в геном и его изменение. Позитивная и негативная евгеника. Мутации. Выращивание искусственных органов. Проблематика универсального лекарства – стволовые клетки. Этические аспекты ЭКО, проблемы суррогатного материнства. Донорство половых клеток. Создание и хранение стволовых клеток, эмбрионов. Гемобанк. Религиозные и социальные аспекты контроля рождаемости, попытка контролировать пол ребенка при зачатии. Современные концепции смерти, проблема дефиниции смерти. Право пациента на «достойную» смерть. Право на эвтаназию – религиозные, социальные, юридические аспекты. Проблема исполнителя эвтаназии. Право на реализацию эвтаназии.		1
	Семенарское занятие№2: Этика в генетике и биоинженерии Семенарское занятие№3: Репродукция человека Семенарское занятие№4: Проблемы смерти в современной медицине	18	2
	Внеаудиторная работа: Подготовка реферативных сообщений	5	
Тема 3.Социоэтика	**Содержание учебного материала:**	17	
	Проблемы котрацепции, религиозный аспект. Аборты. Проблемы бесплодия. Генетический материал (донорские яйцеклетки и сперматозоиды). Моральный статус пре-эмбриона, эмбриона и плода. Контроль полового состава социума. Многодетность. Смертность новорожденных. Проблема реабилитации больных. Хосписы. Психолечебницы. Дома		2

	престарелых. Социальная адаптация инвалидов. Права пациентов на оказание им справедливой помощи. Право на «знание» и «незнание» тяжелобольных о своей болезни.		
	Семенарское занятие№5: Социальные проблемы репродукции, гемотрансфузии и трансплантологии Семенарское занятие№6: Инвалидность. Социальные проблемы	12	
	Внеаудиторная работа: Подготовка реферативных сообщений	5	3
Тема 4. Медицинская этика	**Содержание учебного материала:**	**11**	
	Право врача на принятие ответственного решения о смерти и жизни пациента. Право на использование тяжелых и наркотических веществ при лечении. Адаптация смертельно больных в социуме. Значение среднего медперсонала в уходе за пациентами. Право пациента на информацию о своем здоровье. Трансплантация живых и искусственно выращенных органов. Инфекционные болезни как источник опасности. Карантийные мероприятия. Феномен спидофобии, проблемы сегрегации и дискриминации Вич-инфицированных.		2
	Семенарское занятие№7: Этика в эпидемиологии, иммунологии, вирусологии	6	
	Внеаудиторная работа: Подготовка реферативных сообщений	5	3
	Всего:	**63**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.
Оборудование учебного кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;

2. Учебно-наглядные пособия

-УМК по дисциплине.

3.Технические средства обучения:

- компьютер;
-программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами;
- проектор;
-экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

- Биоэтика: вопросы и ответы. Под ред. Б.Г.Юдина, П.Д.Тищенко. М.: Прогресс- Традиция, 2005. – 63 с.
- Биомедицинская этика. Под ред. В.И. Покровского, Ю.М.Лопухина. Выпуск 3. М.: Медицина, 2002.
- Евгеника в дискурсе глобальных проблем современности. Отв. ред. Ю.В.Хен, М.: Канон, 2005.
- Уильямс Джон Р. Руководство по медицинской этике: Пер. с англ.: русское издание под ред. Ю.М.Лопухина, Б.Г.Юдина, Л.А.Михайлова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 126 с.

Дополнительная литература:

- Иванюшкин А.Я. Проблема смерти в творчестве Л.Н.Толстого. - Медицинское право и этика. - № 2, 2002, с. 47-60.
- Иванюшкин А.Я. Эволюция концепции смерти мозга в нашей стране. – Медицинское право и этика. - № 1, 2003, с. 43-53.
- Кассирский И.А. О врачевании. Изд. 2-е. М.: “Аслан”, 1995.
- Кэмпбелл А., Джиллетт Г., Джонс Г. Медицинская этика: Пер. с англ.: Учебное пособие для вузов. Под ред. Ю.М.Лопухина, Б.Г.Юдина. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 400 с.

- Философия биомедицинских исследований: этос науки начала третьего тысячелетия. Ота. ред Б.Г.Юдин. М., 2004.
- Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. Пер. с англ. М.: ООО «Издательство АСТ»: ОАО «Люкс», 2004.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем на семинарских занятиях.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**: • решать этические вопросы, практические моральные задачи, возникающие перед ним, как медицинским работником, исходя из индивидуального подхода к пациенту и его социальных особенностей.	Формы контроля: 1.текущий: индивидуальный Итоговый: индивидуальный Методы контроля: 1.Защита рефератов 2.Контрольные вопросы.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:** • основные проблемы и вопросы современной социо-, био- и медицинской этики; • официальные юридические документы, помогающие в решении данных вопросов; • иметь четкое представление о сложности и многообразии моральных, нравственных и деонтологических точек зрения и путях решения проблем в современной медицине.	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Культура речи

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика,** укрупненная группа **31.00.00 «Клиническая медицина»**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:

Решетникова Галина Владимировна – преподаватель учебной дисциплины Культура речи высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»
Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. протокол № 9

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 4
2. **СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.** 7
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.** 10
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.** 11

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Культура речи

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана как вариативная часть Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 « Лабораторная диагностика», укрупненная группа 31.00.00 Клиническая медицина.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл, вариативная часть, дисциплина Культура речи.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- строить свою речь в соответствии с языковыми и этическими нормами;
- анализировать свою речь сточки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи;
- совершенствовать методы общения будущего медицинского работника;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- культуру речевого этикета;
- нормы русского литературного языка;
- специфику устной и письменной речи;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;
самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**36**
В том числе:	
Теоретические занятия	
Практические занятия	
Семинарские занятия	**36**
	-
Самостоятельная работа обучающегося	**18**
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа • Тренировочные упражнения; • Составление предложений; • Написание конспекта, статьи, сочинения-эссе • Публичное выступление о деловом этикете • Публичное выступление «Здоровый образ жизни» • Сочинение «Моя будущая профессия».	*3* *3* *3* *3* *3* *3*
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Культура речи

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. **Введение. Понятие культуры речи и речевого общения**			2
Тема 1.1. **Нормы устной и письменной речи.**	**Содержание учебного материала** Понятие культуры речи, специфика устной и письменной речи, критерии правильной речи, основные качества речи, основные правила современного русского произношения, произношение заимствованных слов, акцентологические нормы, акцентологические ошибки.		
	Семинарское занятие 1: Понятие культуры речи и ее качества, орфоэпические нормы.	6	
	Внеаудиторная самостоятельная работа. 1.Сочинение «Моя будущая профессия».	3	
Раздел 2. Морфология **Тема 2.1. Морфологические нормы**	**Содержание учебного материала** Морфологические нормы, понятие вариативности, колебания в грамматическом роде, в падежных формах имен существительных, прилагательных, глаголах, морфологические ошибки и способы их устранения.		2
	Семинарское занятие 2: Особенности употребления грамматических форм, нормативное употребление грамматических норм	6	
	Внеаудиторная самостоятельная работа. 1.Тренировочные упражнения	3	
Раздел 3. Лексика **Тема 3.1. Лексические нормы**	**Содержание учебного материала**: Активный и пассивный запас лексики, исконно русская лексика, книжная и разговорная лексика, заимствованная лексика, употребление фразеологизмов, профессиональная медицинская терминология, предупреждение ошибок в речи при употреблении фразеологизмов.		2
	Семинарское занятие 3: Использование в речи изобразительно-выразительных средств.	6	
	Внеаудиторная самостоятельная работа. 1.Составить 10 предложений, используя медицинские фразеологизмы.	3	
Раздел 4. Функциональные стили речи. **Тема 4.1.Стилевые особенности**	**Содержание учебного материала** Научный, публицистический, официально-деловой, разговорный, художественные стили речи, особенности стилей, сфера их применения.		2

общения.	**Семинарское занятие 4:** Сфера применения, цели и задачи, содержание речи, языковые средства каждого стиля речи.	6	
	Внеаудиторная самостоятельная работа. 1.Работа с медицинским текстом: написание конспекта, статьи.	3	
Раздел 5. Речевой этикет **Тема 5.1.Культура речи и общения.**	**Содержание учебного материала** Коммуникативные качества хорошей речи,		2
	Семинарское занятие 5: Назначение речевого этикета, формулы речевого этикета, особенности звучащей речи.	6	
	Внеаудиторная самостоятельная работа. 1.Работа с текстом из книги Д.Гранина «Точка опоры» (статья «О милосердии»).	3	
Раздел 6. Разговорный стиль речи. **Тема 6.1. Общение с пациентом как особый жанр разговорного стиля.**	**Содержание учебного материала:** Культура общения с пациентом, его родственниками, коллегами, непосредственный и телефонный разговор, дружеская и деловая беседа,		2
	Семинарское занятие 6: **О**собенности разговорного стиля, культура общения с пациентом, медицинская этика.	6	
	Внеаудиторная самостоятельная работа 1. Подготовить публичное выступление на тему «Здоровый образ жизни».	3	
	Итого	**54часа**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования:
1.	Мебель и стационарное оборудование
1.	Классная доска
2.	Стол для преподавателя
3.	Столы, стулья
4.	Доска информации для студентов
5.	Инструкции с правилами поведения в случаи чрезвычайных ситуаций.

Технические средства обучения:

1. ноутбук;
2. экран.

Учебно-наглядные пособия:

1. словари и учебные пособия;
2. материалы итогового контроля

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Введенская Л.А. Культура речи. - Ростов-на-Дону. 2002.

1. Черняк В.Д. Сборник упражнений и тестовых заданий по культуре речи. М. 2008.
2. Скворцов Л.И. Экология слова, или Поговорим о культуре русской речи. М.,1996.
3. Розенталь Д.Э. Говорите правильно. М., 1998.

Дополнительные источники:

1. Голуб И.Б., Розенталь Д.Э.,Секреты хорошей речи. М. 1993.
2. Магазаник Н.А. Искусство общения с больными. М. Медицина, 1991.
3. Ващенко Е.Д. Русский язык и культура речи. 2003.
4. Артемьев В.Б. Беседы по этикету. Омск. 1996.

Словари:

1. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. М. 2005.
2. Орфографический словарь
3. Словарь иностранных слов

4. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4-х. т. 1994.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: • строить свою речь в соответствии с коммуникативными качествами речи; • воздействовать на людей словом; • использовать приемы речевого поведения; • использовать в речи профессиональную лексику; • совершенствовать методы общения будущего среднего медицинского работника. **знать:** • нормы устной и письменной речи; • основные требования речевого этикета среднего медицинского персонала.	Методы контроля знаний: - устный. - письменный. -поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка); Формы контроля знаний: - индивидуальный - групповой - комбинированный - самоконтроль - фронтальный

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:
Глебов К.В. - преподаватель первой квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

9.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
10.	**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**	5
11.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	6
12.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	10
13.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области лабораторной диагностики, акушерского дела, лечебного дела, сестринского дела, фармации, стоматологии профилактической, стоматологии ортопедической при наличии среднего общего образования. Учебная дисциплина «Математика» изучается на первом году обучения с учётом знаний и умений, сформированных на базе средней общеобразовательной школы.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ✓ решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- ✓ значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- ✓ основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- ✓ основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- ✓ основы интегрального и дифференциального исчисления.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **63** часа, в том числе:

- ✓ обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **42** часа;
- ✓ самостоятельной работы обучающегося **21** часов.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:
СПО - среднее профессиональное образование;
ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;
ОК - общая компетенция;
ПК - профессиональная компетенция.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***63***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***42***
в том числе:	
семинарские занятия	***16***
практические занятия	***20***
лекционные занятия	***6***
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***21***
в том числе:	
Презентации, работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях, систематическая проработка конспектов занятий и конспектов лекций, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	*21*
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности. Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы.	*Содержание учебного материала:* • Определение процента. • Виды задач на проценты. • Понятие пропорций. Свойства пропорций. Решение задач с использованием пропорций. • Плотность раствора. • Правила округления чисел, погрешность измерений. • Роль и место математики в современном мире. • Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы. • Понятие концентрации раствора, расчётные формулы для решения практических задач. • Математические вычисления в предметах общемедицинского цикла.		**23**	 1 2 2 2 1 2 2 2 2
	1	Лекция 1,2. «Прикладная математика в медицине. Концентрация раствора»	4	
		Семинарское занятие №1 «Проценты. Пропорции. Плотность раствора» • Проценты и пропорции. • Составление систем линейных алгебраических уравнений. • Понятие плотности раствора. • Применение математических методов в профессиональной деятельности среднего медицинского персонала	6	
		Практическое занятие № 2 «Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности». • Решение задач на определение концентрации раствора, рассмотрение типовых задач на концентрации растворов. • Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности. • Проверочная работа «Математические вычисления в деятельности среднего медицинского работника».	6	
	3	Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов занятий и конспектов лекций, учебной и специальной литературой.	7	
Тема 2. Функции. Способы задания функции.	*Содержание учебного материала:* • Основные определения по теме «Функция». • Классификация функций. • Способы задания функции. • Суперпозиция функций. • Основные свойства функции. • Определение предела функции. • Свойства пределов функции.		**10**	 1 1 1 2 1 2 2

	1	Семинарско-практическое занятие №3 «Функции. График функции»:		6	
		Семинарское занятие №3 «Основные определения и свойства функций. Виды функций» • Графики функций и их свойства. Классификация функций.	4		
		Практическое занятие №3 «Построение графиков алгебраических и трансцендентных функций». • Проверочная работа «Построение графиков функций и определение их свойств».	2		
	2	Самостоятельная работа обучающихся – работа с дополнительной литературой		4	
Тема 3. Основы дифференциального и интегрального исчисления.	*Содержание учебного материала:* • Дифференциальное исчисление функций одной переменной. • Геометрический и физический смысл производной. • Основные правила дифференцирования. • Производная сложной функции. • Первообразная. • Неопределённый интеграл. • Свойства неопределённого интеграла. • Основные методы интегрирования. • Определённый интеграл. • Геометрический смысл определённого интеграла. • Основные свойства определённого интеграла.			**10**	2 2 1 *1* *2* *1* *2* *2* *1* *2* *2*
	1	Семинарско-практическое занятие №4 «Основы дифференциального и интегрального исчисления»:		6	
		Семинарское занятие №4 «Основы дифференциального и интегрального исчисления» • Вычисление производных элементарных функции; • Вычисление производных сложных функции; • Вычисление неопределенных и определенных интегралов; • Вычисление площади ограниченной фигуры;	3		
		Практическое занятие № 4 «Вычисление производных от элементарных функций и интеграла от функций одной переменной» • Проверочная работа «Вычисление производных от функций одной переменной»; • Проверочная работа «Вычисление интеграла от функций одной переменной».	3		
	2	Самостоятельная работа обучающихся – систематическая проработка конспектов занятий и конспектов лекций, учебной и специальной литературы.		4	
Тема 4. Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики.	*Содержание учебного материала:* • Роль математической статистики в медицине и здравоохранении. • Основные понятия теории вероятностей. • Способы вычисления вероятности. • Теоремы сложения и умножения вероятностей. • Виды случайных событий. • Виды случайных величин. • Виды ошибок медицинских показателей.			**14**	2 2 2 2 2 2 2
	1	Лекция 3. «Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики»		2	

	2	Семинарско-практическое занятие №5 «Введение в Теорию вероятностей и математическую статистику»:		6	
		Семинарское занятие №5 «Введение в Теорию вероятностей и математическую статистику» • Вычисление вероятностей случайных событий; • Проведение статистического исследования, понятие медицинской нормы.	3		
		Практическое занятие №5 «Вычисление вероятности случайного события и анализ случайных величин» • Проверочная работа «Вычисление вероятности случайных событий и анализ случайных медицинских величин»	3		
	3	Самостоятельная работа обучающихся – систематическая проработка конспектов занятий и конспектов лекций, учебной и специальной литературы.		6	
	1	Практическое занятие № 6 «Закрепление материала. Зачетное занятие по курсу»		**6**	
			Всего:	**63**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по математике.

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска классная.
2. Стол и стул для преподавателя.
3. Столы для студентов.
4. Стулья для студентов.
5. Книжный шкаф.
6. УМК по предмету.
7. Учебники.
8. Учебные пособия.
9. Электронно-образовательные ресурсы.
10. Раздаточный и контролирующий материал.

Технические средства обучения:

1. Компьютер.
2. Мультимедийное оборудование;
3. Программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- ✓ Гилярова М. Г.. Математика для медицинских колледжей. – Ростов н/Д: Феникс, 2011.
- ✓ Киселёва Л. В.. Пособие по математике для студентов медицинских училищ и колледжей. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2005.
- ✓ Привалова Т. Б.. Новгородова А. А. Антонюк М. В. Математика. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 1999.

Дополнительные источники:

- ✓ Грес П. В.. Математика для гуманитариев. М.: Дрофа - 2005
- ✓ Колмогоров А. Н. Алгебра и начала анализа. М.: Просвещение, 2002.
- ✓ Никольский С. М.. Элементы математического анализа. М.: Высш. шк., - 2005.
- ✓ http://ru.wikipedia.org/wiki - Википедия - свободная энциклопедия.
- ✓ http://school-collection.edu.ru/ - Единая коллекция цифровых ресурсов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
*В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:* ✓ *решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.* *В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:* ✓ *значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;* ✓ *основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;* ✓ *основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;* ✓ *основы интегрального и дифференциального исчисления.*	*Методы контроля знаний:* *- устный;* *- письменный;* *-поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка);* *- решение ситуационных задач.* *Формы контроля знаний:* *- индивидуальный;* *- групповой;* *- комбинированный;* *- самоконтроль;* *- фронтальный.*

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:
Шиляпов Андрей Петрович, преподаватель первой квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»
Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	5
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	18
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03. **Лабораторная диагностика**, укрупненная группа 31.00.00 **Клиническая медицина.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к учебному циклу ЕН.02 Математические и общие естественнонаучные дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

в результате освоения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен

уметь:

использовать прикладные программные средства;

знать:

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации;

базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных програ

Обеспечение формирования общих компетенций

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься

самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Обеспечение формирования профессиональных компетенций

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.
ПК 2.4. Регистрировать результаты гематологических исследований.
ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 3.3. Регистрировать результаты биохимических исследований
ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 4.3. Регистрировать результаты микробиологических и иммунологических исследований
ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований
ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.
ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося **69** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **46** часов;
самостоятельной работы обучающегося **23** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**69**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**46**
в том числе:	
лекции	**4**
семинарские занятия	-
практические занятия	**42**
Самостоятельная работа обучающегося	**23**
в том числе: • написание реферата; • составление кроссворда из n вопросов; • составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов; • создание презентации темы в Power Point из n слайдов.	 9 4 4 6
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	**Автоматизированная обработка медицинской информации и устройство персонального компьютера.**		
Тема 1.1. Информация и информационные технологии в медицине	Содержание учебного материала	2	1
	1 понятие и свойства медицинской информации		
	2 источники медицинской информации		
	3 понятие информационной технологии		
	4 технологические уровни обработки информации в медицине		
	5 технологии обработки медицинской информации		
	6 автоматизированное рабочее место		
	7 электронные клинические документы		
	8 электронная история болезни		
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Информационные услуги в медицине. 2. Электронная история болезни. 3. Автоматизированное рабочее место. 4. Использование информационных медицинских технологий в Новосибирске. 5. Использование информационных технологий в лечебном учреждении Новосибирск	1	3
Тема 1.2. Архитектура персональных компьютеров и вычислительных систем	Содержание учебного материала		2
	1 базовая конфигурация персонального компьютера		
	2 внутренние устройства персонального компьютера		
	3 внешняя память		
	4 устройства ввода информации		

	5	устройства вывода информации		
	6	классификация компьютеров с точки зрения выполнения медицинских задач		
	Практические занятие Архитектура персональных компьютеров и вычислительных систем.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Компьютерные средства ввода информации медицинского характера. 2. Использование средств вывода информации для хранения и отображения медицинских данных. 3. Использование компьютеров для выполнения медицинских задач. 4. Использование компьютеров в медицине. 5. История возникновения и развития вычислительной техники.		2	3
Раздел 2.	**Программное обеспечение персональных компьютеров и аппаратно-компьютерные медицинские системы.**			
Тема 2.1. Программное обеспечение персональных компьютеров	Содержание учебного материала			2
	1	классификация программного обеспечения		
	2	базовые программы		
	3	системные программы		
	5	служебные программы		
	6	прикладные программы общего назначения		
	7	специальные медицинские прикладные программы		
	Практические занятие Программное обеспечение персональных компьютеров.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	3

	Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Прикладные программы медицинского назначения как средство обеспечить качественную медицинскую деятельность. 2. Использование медицинских программ в Скорой медицинской помощи. 3. Использование графических 3D-редакторов в медицинской практике. 4. Использование текстового редактора Microsoft Word для решения медицинских задач. 5. Проведение статистических исследований с использованием редактора электронных таблиц Microsoft Excel.		
Тема 2.2. Аппаратно-компьютерные медицинские системы	Содержание учебного материала	2	1
	1 работа с медицинскими изображениями органов человека		
	2 получение параметрических данных		
	3 получение функциональных данных		
	4 мониторинг		
	5 системы терапевтического направления		
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Диагностические аппаратно-компьютерные системы. 2. Изобразительные методы аппаратно-компьютерных систем. 3. Медицинские аппаратно-компьютерные системы мониторинга . 4. Компьютерная томография. 5. Цифровая рентгенодиагностика. 6. Компьютерные задатчики сердечного ритма.	2	3
Раздел 3.	**Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.**		
Тема 3.1. Операционная система Windows	Содержание учебного материала		2
	1 понятие и структура рабочего стола		
	2 панель задач		
	3 работа с окнами		
	4 система меню		

	5	настройка элементов оформления Windows		
	6	способы перезагрузки компьютера и завершение работы Windows		
	7	работа с программами Мой компьютер и Проводник		
	Практические занятия 1. Основные принципы работы с Windows. 2. Программа Мой компьютер. 3. Программа Проводник. **Индивидуальный контроль**		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Работа в операционной системе Windows . 2. Средства настройки операционной системы Windows для работы людей с ограниченными возможностями. 3. История создания операционной системы Windows . 4. Windows – окно в мир. 5. Новые возможности Windows.		2	3
Тема 3.2. Текстовый редактор Microsoft Word	Содержание учебного материала			2
	1	работа с файлами		
	2	ввод текста и перемещение по набранному тексту		
	3	форматирование текста		
	4	работа с фрагментами текста		
	5	встроенный редактор формул		
	6	вставка дополнительных символов, которые отсутствуют на клавиатуре		
	7	операции с таблицами		
	8	построение диаграмм		
	9	поиск и замена фрагментов текста		
	10	печать документа		
	11	работа с графикой		
	12	настройка стиля документа		
	13	оформление страницы документа		
	14	проверка правописания слов		
	15	перевод с иностранных языков		

	Практические занятия 1. Форматирование текста, работа с файлами. 2. Работа с фрагментами текста. 3. Три способа построения таблиц. 4. Работа с мастером построения формул, вставка символов. 5. Построение диаграмм. 6. Поиск и замена текста, вывод на печать документа и части документа. 7. Работа с графикой. 8. Импорт графических объектов из графических редакторов. 9. Оформление страницы документа, создание стиля, проверка орфографии. 10. Перевод с иностранных языков. **Индивидуальный контроль**	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Настройка параметров форматирования при подготовке медицинского документа. 2. Использование таблиц Microsoft Word для обработки медицинских данных. 3. Диаграммы Microsoft Word как способ наглядного отображения медицинских данных. 4. Три способа использования графики в Microsoft Word. 5. Возможности Microsoft Word для рецензирования документа медицинского характера. 6. Создание стиля в Microsoft Word. 7. Защита информации в Microsoft Word. 8. Перевод с помощью программы-переводчика Promt.	2	3
Тема 3.3. Создание презентаций в Microsoft Power Point	Содержание учебного материала		2
	1 окно Microsoft Power Point		
	2 режимы презентации		
	3 работа по художественному оформлению презентации		
	4 операции со слайдами		
	5 работа с таблицами		
	6 диаграммы		
	7 схематические диаграммы		

	Практические занятия 1. Оформление презентации: вставка картинок, текста, эффектов анимации. 2. Окно Power Point, настройка презентации. 3. Операции со слайдами. 4. Графические объекты: таблицы, диаграммы, схематические диаграммы. **Индивидуальный контроль**		6	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации из n слайдов по какой-нибудь теме Темы: 1. Оформление презентации Power Point для подготовки доклада. 2. Презентация Power Point для представления темы. 3. Возможности Power Point для представления отчета. 4. Фотографии, видео в Power Point. 5. Макросы в Power Point. 6. Управляющие кнопки в Power Point.		2	
Тема 3.4. **Редактор электронных таблиц Microsoft Excel**	Содержание учебного материала			2
	1	окно Microsoft Excel		
	2	ввод и редактирование данных		
	3	формат данных		
	4	формат ячейки, стиль данных		
	5	работа со строками и столбцами		
	6	копирование данных		
	7	печать таблицы		
	8	поиск и замена		
	9	сортировка данных		
	10	вычисления по формулам, функции		
	11	построение диаграмм		
	12	фильтрация данных		

	Практические занятия 1. Создание таблиц, форматирование данных. 2. Форматирование ячеек таблицы, вывод на печать. 3. Построение диаграмм различного типа. 4. Работа с формулами и функциями. 5. Копирование данных, ряды данных. 6. Поиск и замена, сортировка данных. 7. Фильтрация данных. **Индивидуальный контроль**		6	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Использование таблиц Microsoft Excel для обработки медицинских данных. 2. Проведение статистических исследований с использованием редактора электронных таблиц Microsoft Excel. 3. Обработка медицинских данных с помощью базы данных Microsoft Excel. 4. Подготовка отчетов в Microsoft Excel. 5. Решение расчетных задач с использованием формул и функций Microsoft Excel. 6. Поиск информации в больших массивах данных Microsoft Excel. 7. Создание стиля для работы с медицинскими данными.		2	3
Тема 3.5. Графический редактор Adobe Photoshop	Содержание учебного материала			2
	1	инструменты редактора Adobe Photoshop		
	2	инструментальные палитры		
	3	приемы обработки изображений		
	4	фильтры		
	5	ретушь		
	6	монтаж изображений		
	7	загрузка и запись на диск файлов		
	8	вывод на печать		

	Практические занятия 1. Окно Photoshop: панель инструментов, меню, палитры. 2. Создание рекламы: соединение графических изображений с текстом, вывод на печать. 3. Работа со слоями. 4. Рамка для фотографии: использование фильтра. 5. Выполнение макияжа с помощью ретуши. 6. Замена фона изображения с помощью маски слоя. 7. Настройка изображения. **Индивидуальный контроль**	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов - Создать рисунок по какой-нибудь теме Темы: 1. Графический дизайн. 2. Монтаж изображений в графическом редакторе Adobe Photoshop. 3. Настройка и режимы просмотра графических изображений. 4. Настройка параметров печати и вывод на печать в Photoshop. 5. Создание анимационных картинок. 6. Создание надписей в Photoshop. 7. Создание логотипа в Photoshop. 8. Трехмерный коллаж: операции и наборы операций.	2	3
Тема 3.6. Автоматизированное рабочее место медицинского работника среднего звена	Содержание учебного материала		2
	1 классификация АРМ		
	2 функции АРМ		
	3 состав АРМ		
	4 АРМы среднего медицинского работника		
	5 возможности АРМ среднего медицинского работника		
	6 ведение документации пребывания и движения пациентов в ЛУ		
	7 работа с медицинскими изображениями		
	8 работа с АРМ: ведение справочников		
	9 работа с АРМ: формирование статистической отчетности		
	10 работа с АРМ: формы и отчеты		

	Практические занятия 1. АРМы медицинского работника среднего звена. **Индивидуальный контроль**	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Назначение и состав АРМа среднего медицинского работника. 2. Виды АРМов медицинского работника среднего звена. 3. Формирование статистической отчетности в АРМе среднего медицинского работника. 4. Подготовка отчетов в АРМе среднего медицинского работника. 5. АРМ процедурной медицинской сестры: назначение и состав. 6. АРМ медицинской сестры стационарного лечебного учреждения: назначение и состав .	2	3
Раздел 4.	**Компьютерные сети. Интернет.**		
Тема 4.1. Локальные и глобальные компьютерные сети	Содержание учебного материала		2
	1 понятие компьютерной сети		
	2 назначение, принципы использования локальной сети		
	3 понятие протокола, рабочей группы, домена		
	4 медицинские компьютерные сети		
	5 международные стандарты обмена медицинскими данными		
	6 понятие глобальной компьютерной сети		
	7 назначение и использование глобальной сети		
	Прктические занятие Работа в локальной компьютерной сети.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3

	Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Три вида объединения компьютеров в локальную сеть: шина, звезда, кольцо. 2. Сервисные службы компьютерной сети. 3. Компьютерные ресурсы общего использования в локальной сети. 4. Система защиты информации в локальной сети. 5. Международные стандарты обмена медицинскими данными. 6. Корпоративные медицинские сети. 7. Передача информации в медицинской компьютерной сети. 8. Медицинские компьютерные сети лечебных учреждений Новосибирска. 9. Глобальная сеть Telnet.		
Тема 4.3. Всемирная компьютерная сеть Интернет	Содержание учебного материала		2
	1 понятие Всемирной компьютерной сети Интернет		
	2 протокол обмена данными TCP/IP		
	3 способы подключения к Интернету		
	4 доменная система имен		
	5 электронная почта (E–Mail)		
	6 списки рассылки (Mail List)		
	7 служба телеконференций (Usenet)		
	8 служба передачи файлов (FTP)		
	9 служба UCQ		
	10 всемирная паутина WWW		
	11 понятие гиперссылки		
	12 web-страницы		
	13 программы – браузеры		
	14 поисковые медицинские машины		
	15 сайты, содержащие медицинскую информацию		
	16 информационная база MEDLINE		
	17 IP-телефония		
	18 телемедицина		
	Практические занятия 1. Создание и использование web-сайтов во Всемирной паутине. 2. Работа с медицинскими базами данных. 3. Передача информации с помощью электронной почты. **Индивидуальный контроль**	4	

	Самостоятельная работа обучающихся Виды: - Написание реферата - Составление кроссворда из n вопросов - Составление тестового задания из n вопросов с вариантами ответов - Создание презентации темы в Power Point из n слайдов Темы: 1. Поиск информации медицинского характера в Интернете. 2. Медицинские базы данных в Интернете. 3. Информационная база MedLine: доступ и принципы работы. 4. Способы подключения к Интернету. 5. Списки рассылки как средство получения специальной медицинской информации через Интернет. 6. Телемедицина – способ медицинских консультаций на дальнем расстоянии. 7. Служба телеконференций в медицине. 8. Использование телемедицины в Новосибирских лечебных учреждениях.	3	3
	Всего:	69	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия компьютерного класса.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемой дисциплины.

Компьютерный класс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Хлебников, А.А. Информационные технологии: Учебник / А.А. Хлебников. – М.: КноРус, 2014. – 472 с.
2. Гуда, А.Н. Информатика. Общий курс : учебник / А.Н. Гуда, М.А. Бутакова, Н.М. Нечитайло, А.В. Чернов ; под общ. ред. В.И. Колесникова. – 4-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2011. – 399с.
3. Федотова Е.Л., Федотов А.А., Информатика. Курс лекций : Учеб. Псоб. - М.: ИД. "Форум" : ИНФРА - М. 2011.- 480с.
4. Макарова Н. В. Информатика: учебник / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. –СПб.: Питер, 2011.
5. Яшкин В.Н. Информатика аппаратные средства персонального компьютера: Учебное пособие. - М.: ИД. "Форум" : ИНФРА - М. 2011.-254с.
6. Орлов А.А., Богданов-Катьков Н.В., Гор А.А.: Полная энциклопедия Интернета Редактор: Альбова Т. Издательство: АСТ, 2016 г.

Дополнительная литература

1. Левин, А. Самоучитель работы на компьютере. Windows 8 и Microsoft Office / А. Левин [и др.]. – СПб: Питер, 2013. – 672 с.
2. Левин, А.Ш. Word и Excel / А.Ш. Левин. – 2-е изд. – СПб: Питер, 2013. – 221 с.
3. Макарова, Н.В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. / Н.В. Макарова. – СПб.: Питер, 2011. – 224 с.
4. Безручко В. Т. Информатика курс лекций: Учебное пособие. - М.: ИД. "Форум" : ИНФРА - М. 2013-432.с
5. Синаторов, С.В. Информационные технологии.: Учебное пособие / С.В. Синаторов. – М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 336 с.
6. Соломенчук, В. Краткий курс Интернет. / В. Соломенчук – СПб.: Питер, 2010. – 288 с.
7. Левин А.Ш. Word и Excel. Самоучитель Левина в цвете. 2-е изд. –СПб: Питер, 2011.
8. Гусева А. И. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник / А. И. Гусева, В. С. Киреев. –Москва: Академия, 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: использовать прикладные программные средства; **знать**: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации; базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ	входной тестовый индивидуальный контроль; входной практический индивидуальный контроль; тестовый тематический индивидуальный контроль; практический тематический индивидуальный контроль; индивидуальный самоконтроль; наблюдение за деятельностью обучающихся – входной, текущий, тематический индивидуальный контроль; интерпретация результатов наблюдения – входной, текущий, тематический индивидуальный контроль; устный контроль – индивидуальный входной, текущий, тематический; групповой устный контроль; групповой взаимоконтроль; наблюдение за деятельностью обучающихся – групповой контроль; интерпретация результатов наблюдения – групповой контроль; итоговый тестовый индивидуальный контроль; дифференцированный зачет – практический индивидуальный контроль. входной тестовый индивидуальный контроль; тестовый тематический индивидуальный контроль; индивидуальный самоконтроль; наблюдение за деятельностью обучающихся – входной, текущий, тематический индивидуальный контроль; интерпретация результатов наблюдения – входной, текущий, тематический индивидуальный контроль; устный контроль – индивидуальный входной, текущий, тематический; групповой устный контроль; групповой взаимоконтроль; наблюдение за деятельностью обучающихся – групповой контроль; интерпретация результатов наблюдения – групповой контроль; итоговый тестовый индивидуальный контроль; дифференцированный зачет – практический индивидуальный контроль.

Профессиональный учебный цикл
Общепрофессиональные дисциплины

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы латинского языка с медицинской терминологией

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Черепанов Сергей Иванович преподаватель учебной дисциплины Основы латинского языка с медицинской терминологией высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. №9

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
14.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
15.СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5- 12
16.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
17.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины входит в состав блока ОГСЭ.ОП.03 «Общепрофессиональные дисциплины»

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

- правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;
- объяснять значение терминов по знакомым терминоэлементам;
- переводить рецепты и оформлять их по заданному нормативному образцу.

должен знать:

- элементы латинской грамматики и способы словообразования;
- 500 лексических единиц;
- глоссарий по специальности

Обеспечение формирования общих компетенций

ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информативно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде. Эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **63** часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **42**часа; самостоятельной работы обучающегося **21** час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**
в том числе:	
практические занятия	**42**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**21**
в том числе:	
Домашняя работа Рефераты Составление кроссвордов	16 3 2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Фонетика.		**4**	
Тема 1.1	Содержание учебного материала			
	Введение. Краткая история латинского языка, его связь с древнегреческим. Роль латинского и древнегреческого языков в медицине и их общегуманитарное значение. Общие сведения о медицинской терминологии. Подсистемы медицинской терминологии. Фонетика. Латинский алфавит Классификация звуков: гласные, согласные, двугласные Произношение гласных и согласных, буквосочетаний. Дифтонги, диграфы, их написание и произношение. Лексический минимум. Знакомство с латинскими афоризмами, пословицами, выражениями.		**2**	**1,2**
	Практические занятия: Чтение, написание греко-латинских терминов. Работа с обучающими программами.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: -_выполнение устных и письменных упражнений, - выполнение индивидуальных заданий, - тестирование. *Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:* - подготовка к тестированию и другим видам контроля; - подготовка рефератов по теме: «Роль латинского и греческого языков в создании медицинской терминологии».		*2*	
Тема1.2	Содержание учебного материала			
	1.2	Ударение. Деление слова на слоги. Долгота и краткость слогов. Правила постановки ударения. Долгие и краткие суффиксы в анатомической, фармацевтической, клинической терминологии. Лексический минимум.	*2*	1,2

	Практические занятия: Выполнение развивающих, закрепляющих заданий в виде упражнений. Терминологический диктант.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - выполнение устных и письменных упражнений; - выполнение индивидуальных заданий; - тестирование; *Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся*: - выполнение упражнений; - подготовка к тестированию; - подготовка к терминологическому диктанту; - составление кроссвордов; - заучивание лексического минимума.		*2*	
Раздел 2.	Основы грамматики латинского языка		*8*	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала			
	2.1	Обзор 5-ти склонений латинских существительных. Грамматические категории существительного: род, число, падеж. Определение склонения существительного. Словарная форма существительного. Определение основы существительного. Окончания существительных в именительном и родительном падежах единственного и множественного числа. Образование падежных форм существительных 5-ти склонений. Несогласованное определение.	*4*	1,2
	Практические занятия: поэтапная отработка элементов темы в устных и письменных упражнениях. Словарная работа: составление словарной формы существительных на –a, -um, -on, -us. Образование падежных форм существительных 5-ти склонений. Устный и письменный перевод анатомических терминов с несогласованным определением.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - работа с обучающими программами; - выполнение индивидуальных заданий; - задания для самоконтроля; - тестирование *Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:* - выполнение устных и письменных упражнений; - подготовка таблицы «Падежные окончания существительных» - заучивание лексического минимума.		*2*	
Тема 2.2	Содержание учебного материала			

	2.2	Обзор латинских прилагательных. Грамматические категории прилагательных. Деление на две группы. Определение группы прилагательных. Словарная форма прилагательных. Склонение прилагательных. Согласованное определение. Алгоритм согласования прилагательных с существительными.	*4*	1,2
	Практические занятия: выполнение устных и письменных заданий по определению группы прилагательных.Составление словарной формы прилагательных 1-ой и 2-ой группы. Образование падежных форм прилагательных. Работа по алгоритму согласования прилагательных с существительными. Перевод анатомических терминов с латинского на русский и с русского на латинский.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - работа с обучающими программами; - составление таблицы «Алгоритм согласования прилагательных с существительными»; - выполнение индивидуальных заданий и упражнений; - задания для самоконтроля; - тестирование *Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:* - выполнение устных и письменных упражнений; - заучивание лексического минимума		*2*	
Раздел 3.	Способы образования медицинских терминов.		*6*	
Тема 3.1	Содержание учебного материала			
	3.1	Понятие о термине. Три подвида медицинской терминологии: анатомическая, фармацевтическая, клиническая. Языковая база каждого подвида. Анатомическая терминология Модели образования простых и сложных анатомических терминов	*6*	1,2,3
	Практические занятия: Словарная работа: распределение известных терминов по подвидам. Построение простых и сложных анатомических терминов. Перевод анатомических терминов с латинского языка на русский и с русского на латинский. Знакомство с латинскими афоризмами, пословицами, крылатыми выражениями.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - выполнение развивающих и закрепляющих заданий в виде упражнений; - распределение терминов по системам анатомических органов; - задания для самоконтроля; - тестирование *Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:*		3	

	- подготовка к устному и письменному контролю усвоения темы; - подготовка реферата «Мифологические образы в анатомической терминологии» - составление тематических кроссвордов; - заучивание лексического минимума.			
Раздел 4.	Фармацевтическая терминология. Рецептура.		10	
Тема 4.1	Содержание учебного материала			
	4.1	Глагол и его употребление в рецептуре. Грамматические категории глагола. Четыре спряжения латинских глаголов. Неопределенная форма глагола. Определение основы глагола. Образование повелительного и сослагательного наклонений, их употребление в стандартных рецептурных формулировках.	*2*	1,2
	Практические занятия: Работа с обучающими программами. Выполнение индивидуальных заданий.Составление таблицы стандартных рецептурных формулировок и общепринятых сокращений.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - выполнение устных и письменных заданий; - составление таблицы стандартных рецептурных формулировок *Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:* - выполнение упражнений; - подготовка к контролю усвоения знаний по теме; - заучивание лексического минимума.		1	
Тема 4.2	Содержание учебного материала:			
	4.2	Рецепт. Его структура и форма. Латинская часть рецепта. Понятие о рецепте как документе. Правила оформления латинской части рецепта. Построение рецептурной строки. Грамматическая форма названий лекарственных средств. Обозначение доз. Основные рецептурные сокращения и их расшифровка. Дополнительные надписи на рецептах (cito, statim и т. п). Предлоги в рецептах. Перевод рецептов на различные лекарственные формы и их оформление по заданному нормативному образцу.	1	1,2
	Практические занятия: Чтение, перевод рецептов на различные лекарственные формы с латинского языка на русский с русского языка на латинский в порядке возрастающей сложности. Отбор фармацевтических терминов, необходимых для усвоения модулей «Общая фармакология», «Клиническая фармакология».			

	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - перевод рецептов и их оформление по нормативному образцу; -составления словаря фармацевтической терминологии; *Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:* - подготовка к тестированию и другим видам контроля; - подготовка реферата «Этимология названий лекарственных растений»; - заучивание лексического минимума; - знакомство с латинскими афоризмами, пословицами и крылатыми выражениями.		2	
Тема 4.3	Содержание учебного материала:		4	
	4.3	Химическая номенклатура. Понятие о химической номенклатуре. Названия химических элементов. Наименование оксидов, гидроксидов, пероксидов. Названия кислот. Наименование солей. Частотные отрезки, отражающие информацию о химическом составе.		
	Практические занятия: Работа с таблицей Менделеева. Выполнение упражнений, чтение и перевод рецептов с латинского языка на русский и с русского на латинский, содержащих химическую номенклатуру.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - работа с обучающими программами; - перевод рецептов, содержащих химическую номенклатуру и их оформление по нормативному образцу; - вопросы для самоконтроля; - составления словаря химической терминологии, наиболее употребительной в рецептуре. *Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:* - подготовка к тестированию и другим видам контроля; - заучивание лексического минимума; - подготовка реферата «Этимология названий химических элементов»		*2*	
Тема 4.4	Содержание учебного материала			
	4.4	Название групп лекарственных средств по их фармакологическому действию. Грамматическое оформление наименований лекарственных препаратов. Частотные отрезки в тривиальных наименованиях лекарственных препаратов. Частотные отрезки, указывающие на терапевтическую направленность препарата. Частотные отрезки, указывающие на принадлежность лекарственного препарата к той или иной фармакологической группе.	*2*	1,2
	Практические занятия: Выполнение упражнений на определение группы лекарственных средств. Знакомство с названиями лекарственных препаратов, используемых в сестринском уходе за больным, в			

	терапии, хирургии. Вычленение частотных отрезков в названиях лекарственных препаратов, определение их значения. Определение принадлежности того или иного лекарственного препарата к определенной фармакологической группе. Словарная работа. Терминологический диктант.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - выполнение устных и письменных упражнений. - составление таблицы частотных отрезков, указывающих на терапевтическую направленность препарата, на принадлежность к той или иной фармакологической группе, химический состав; - заучивание лексического минимума. Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:		1	
Раздел 5.	Клиническая терминология.		14	
Тема 5.1	Содержание учебного материала			
	5.1	Клиническая терминология. Понятие клинического термина, терминоэлемента. Структура клинических терминов. Однословные и многословные клинические термины. Способы образования однословного клинического термина: префиксация, суффиксация, словосложение. Важнейшие латино - греческие приставки и суффиксы. Греко-латинские дублеты, обозначающие названия органов человеческого тела, тканей.	4	1,2
	Практические занятия: Чтение, анализ клинических терминов, определение значения термина по знакомым терминоэлементам. Распределение греко-латинских дублетных обозначений по анатомическим системам Извлечение понятий, перевод терминов, конструирование терминов с использованием приставок, суффиксов и терминоэлементов.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - работа с обучающими программами; - составление таблицы греко-латинских дублетов; - выполнение устных и письменных заданий; - тестовые задания; - заучивание лексического минимума. Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: - выполнение устных и письменных упражнений; - подготовка к тестированию и другим видам контроля; - подготовка реферата «Медицинская терминология в названиях специальностей и разделов клинической медицины»»		**2**	

	- заучивание лексического минимума			
Тема 5.2	Содержание учебного материала			
	5.2	Общие модели построения клинических терминов. Опорные и классифицирующие терминоэлементы. Названия медико-биологических наук, специальностей, разделов клинической медицины. Названия методов обследования, лечения, патологических процессов, хирургических вмешательств.	6	2,3
	Практические занятия: Анализ, чтение, определение значения термина по знакомым терминоэлементам. Конструирование термина с заданным значением. Отбор терминов, необходимых для усвоения студентами модулей «Проведение лабораторных микробиологических исследований», «Проведение общеклинических исследований» Блиц-опрос. Знакомство с медеонтологическими афоризмами, выражениями. Работа с глоссарием. Систематизация терминов.			
	Содержание учебного материала			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - выполнение упражнений, включающих перевод терминов, конструирование терминов с заданным значением; - решение ситуационных задач; - заучивание лексического минимума. Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: - выполнение устных и письменных заданий; - подготовка к тестированию и другим видам контроля, - заучивание лексического минимума; -выполнение индивидуальных творческих заданий по клинической терминологии; -подготовка к зачету		3	
Тема 5.3	Содержание учебного материала			
	5.3	Частные модели клинических терминов. Модели построения термина, указывающие на состояние крови, кровотечение, состояние мочи, выделения. Одиночные терминоэлементы, обозначающие функциональные и патологические процессы	4	3
	Практические занятия: Выполнение устных и письменных заданий. Извлечение понятий, перевод терминов, конструирование терминов. Отбор медицинской терминологии для усвоения модулей «Проведение лабораторных гематологических исследований», «Лабораторных биохимических исследований». Зачет.			
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:			

	- работа с обучающими программами; - решение ситуационных задач; - тестирование Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Иностранных языков

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска классная
2. Стол преподавательский
3. Стул для преподавателя
4. Столы для студентов
5. Стулья для студентов
6. Книжный шкаф

Наглядные пособия: таблицы (фонетические, морфологические, грамматические), плакаты (пословицы, поговорки, афоризмы), компакт-диски с учебным материалом.

Инструктивно-нормативная документация: государственные требования К содержанию и уровню подготовки обучающихся по дисциплине, постановления, приказы, инструкции, информативные письма Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, соответствующие профилю дисциплины, инструкции по охране труда и противопожарной безопасности, перечень информационного и материально-технического оснащения кабинета.

Учебно-программная документация: рабочая программа по дисциплине, календарно-тематический план.

Методические материалы: учебно-методические комплексы, контролирующие и обучающие программы, учебно-методические рекомендации для обучающихся по самостоятельной работе, схемы графологических и логико-дидактических структур, ориентировочных основ действий, контрольно-оценочные средства.

Технические средства обучения: компьютерное оборудование, видео-аудиовизуальные средства обучения

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Городкова Ю.И. Основы латинского языка и медицинской терминологии. М. Медицина. 2000 г.

Дополнительные источники:

Чернявский М.Н. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии. М. Медицина. 1994 г.

Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии. – Москва. «Медицина». – 2004
Латино – русский словарь медицинской терминологии. М. 2004 г

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь: Правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины	Контроль навыков чтения ,письма латинских медицинских терминов Терминологический диктант Тестирование Проверка аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы Зачет
Уметь: Объяснять значение терминов по знакомым терминоэлементам	Тестирование Терминологический блиц-опрос Решение ситуационных задач Контроль лексического минимума Проверка выполнения аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов Реферативная работа Зачет
Уметь: Переводить рецепты и оформлять их по заданному нормативному образцу	Выполнение индивидуальных заданий по чтению, переводу и оформлению рецептов Тестирование Заполнение глоссария по фармацевтической терминологии Контроль лексического минимума Зачет
Знать: элементы латинской грамматики и способы словообразования	Выполнение индивидуальных заданий по чтению, переводу медицинских терминов Тестирование Контроль лексического минимума Проверка аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы Зачет
Знать: 500 лексических единиц	Устный, письменный опрос Тестирование Диктант Блиц-опрос
Знать: Глоссарий по специальности	Устный, письменный опрос

	Тестирование Диктант Блиц-опрос

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели результатов подготовки**	**Формы и методы контроля**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- правильность выбора методов и способов организации аудиторной и внеаудиторной работы, оценка их качества и эффективности	Экспертное наблюдение и оценка качества на практических занятиях
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации, необходимой для усвоения модулей клинических дисциплин и в будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использование информационно-коммуникативных технологий в процессе обучения	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Анатомия и физиология человека

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика** укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Мосунова Светлана Ивановна – преподаватель учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека», высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. протокол № 9

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	**6**
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**7**
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИАЛИНЫ	**16**
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**1 8**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
анатомия и физиология человека

1.1 Область применения программы

1.1. Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС по специальности **31.02.03** «Лабораторная диагностика»

1.2.Место дисциплины в структуре в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.02 Общепрофессиональные дисциплины

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:
- использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
знать:
- структурные уровни организации человеческого организма;
- структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции;
- количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы ее регуляции и защиты;
- механизмы взаимодействия человека с внешней средой и условиями внешней среды, принципы адаптации.

Обеспечить формирование общих компетенций
ОК 1. Формировать понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.
ОК 4.Формировать способность осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Обеспечить формирование профессиональных компетенций
ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося **129** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **86** часов; самостоятельная работа обучающегося **43** часа.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**129**
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	**86**
в том числе:	
теория	**20**
семинар	**26**
Практические занятия	**40**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	**43**
Заполнение словаря новыми терминами и понятиями	5
Выполнение тестовых заданий	10
Выполнение реферативных сообщений и докладов	23
Составление таблиц и графологических структур	5
Промежуточная аттестация - экзамен	

3.2. тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	**Организм человека – биологическая целостная саморегулирующая система**		
Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Структурные уровни организации человеческого организма.	**Содержание учебного материала**	2	1
	Анатомия и физиология как науки, их связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для лаборантов. Плоскости, оси вращения. Части тела, отделы головы, туловища, конечностей. Полости тела человека. Основные анатомические и физиологические термины. Уровни структурной организации организма человека: клетка, ткани, орган, система органов. Принципы целостности организма. Клетка-определение, строение, функции. Понятие о тканях. Виды тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Эпителиальная ткань-расположение, виды, функции. Соединительная ткань-расположение, виды, функции. Мышечная ткань специфическое свойство, виды, функции. Сердечная мышечная ткань, функциональная анатомия. Нервная ткань- расположение, строение. Строение нейрона, виды нейронов. Нервные окончания.		
	Семинарско - практическое занятие № 1	2+4	2
	Тема: «Изучение по таблицам, микропрепаратам, атласу, учебнику эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей».		
	Самостоятельная аудиторная работа		
	1. Составление сравнительной таблицы по всем видам тканей со схематическими рисунками. 2. Составление графологической структуры «Строение соединительной ткани». 3. Зарисовка основных структур мышечных клеток. 4. Написание тестовых заданий по тканям. 5. Дать понятие о взятии биологических материалов тканей для лабораторных исследований. **ОК – 1, 4.**		
	Самостоятельная внеаудиторная работа.	3	
	1. Самостоятельная внеаудиторная работа студентов с учебником и дополнительной литературой. 2. Составить словарь терминов по тексту книги. **ОК - 1, 4.**		
Раздел 2.	**Внутренняя среда организма. Органы иммунитета**		
Тема 2.1. Количественные и качественные показания	**Содержание учебного материала:**	2	1
	Понятие о внутренней среде организма. Понятие гомеостаза. Основные физиологические константы внутренней среды организма. Нервный и гуморальный механизмы саморегуляции гомеостаза.		

состояния внутренней среды организма, регуляции и защиты.	Состав. Свойства, функции крови. Форменные элементы крови: СОЭ-значение. Гемолиз, его виды. Гемостаз, определение, механизмы. Факторы и механизмы свертывания крови. Противосвертывающая система. Группы крови системы АВО, их определение, резус-фактор. Причины резус-конфликта.		
	Семинарско - практическое занятие № 2	4+2	2
	Тема: «Изучение состава, свойств, функций крови. Свертывание крови. Группы крови системы АВО, резус-фактор. Понятие о взятии крови для лабораторных исследований».		
	Самостоятельная аудиторная работа.		
	1. Изучение под микроскопом мазка крови. 2. Определение групповой принадлежности крови на учебном тренажере. 3. Составление сравнительной таблицы по видам гемолиза. 4. Чтение анализа крови. 5. Работа с обучающими программами. 6. Написание тестовых заданий по физиологии крови. **ОК – 1, 4. ПК – 2.2** 7. Детальный разбор анализа крови (**дополнение)**		
	Самостоятельная внеаудиторная работа	4	
	1. Составить словарь терминов по тексту книги. 2. Написание рефератов по теме «Анемия», «Значение крови», «Донорство». 3. Составление схемы гемопоэза. 4. Составление кроссвордов. 5. Составление схемы свертывания крови. **ОК – 1 4.**		
Раздел 3.	**Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата**	8	
Тема 3.1. Структура опорно-двигательной системы, ее основные физиологические функции и механизмы регуляции.	**Содержание учебного материала** Сущность процесса движения. Краткие сведения о функциональной роли систем, обеспечивающих процесс движения. Остеология (понятие). Кость как орган. Отделы скелета, названия, расположение костей скелета. Скелет туловища. Грудная клетка в целом. Влияние формы грудной клетки на процесс дыхания. Скелет конечностей. Типичные места переломов костей. Скелет головы, череп. Особенности строения костей мозгового и лицевого отделов черепа. Синдесмология- синартрозы, диартрозы. Значение мышечной системы в процессе движения. Строение мышцы как органа. Основные группы мышц. Гипертрофия и атрофия мышц.	2	1
	П**рактическое занятие № 1**	6	2
	Тема: Скелет, функции. Кость как орган. Кости туловища, конечностей, черепа и их соединения. Миология.		

	Мышечная система. Дать понятие о стернальной пункции.		
	Самостоятельная аудиторная работа:		
	1. Изучение по учебнику, таблицам, атласу, скелету костей туловища, черепа, конечностей. 2. Изучение кости как органа. 3. Изучение сустава и виды движения в нём. 4. Определение наличия плоскостопия. 5. Изучение методики осмотра и исследования осанки. 6. Изучение правила проведения антропометрии. 7. Изучение «типичных» мест перелома костей. 8. Изучение мышцы как органа, классификация мышц. 9. Составление сводной таблицы по мышцам туловища, конечностей. 10. Письменная работа по вариантам тестовых заданий. **ОК – 1, 4. ПК – 2.2**		
	Самостоятельная внеаудиторная работа	4	
	1. Составление словаря терминов по тексту книги; 2. Подготовка рефератов по темам: 3. «Значение физических нагрузок и формирование здорового образа жизни»; 4. «Движение – это жизнь»; 5. «Типичные места переломов конечностей, топографические особенности». **ОК – 1, 4.**		
Раздел 4	**Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания.**	8	
Тема 4.1. Структура системы органов дыхания, ее основные физиологические функции и механизмы регуляции.	**Содержание учебного материала.** Определение процесса дыхания. Его значение для жизнедеятельности организма. Сущность и значение дыхания. Фазы дыхания. Структуры, обеспечивающие их. Дыхательный аппарат, его характеристика. Воздухоносные пути и дыхательная часть – строение и функция. Физиология дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Лёгочные объёмы. Вентиляция лёгких. Спирометрия. Дыхательный центр в функциональном понимании. Регуляция дыхания. Защитные дыхательные рефлексы (кашель, чихание). Гипоксия, асфиксия.	2	1
	Семинарско - практическое занятие № 3	3+3	2
	Тема: **«Структура системы органов дыхания, её основные физиологические функции и механизм их регуляции».**		
	Самостоятельная аудиторная работа:		
	1. Изучение морфологии органов дыхания по таблицам, муляжам, атласу, планшетам. 2. Определение минутного объёма дыхания (МОД), спирометрия. 3. Составление схемы регуляции дыхания; уровней дыхательного центра.		

	4. Проецирование границы органов дыхания на скелет. 5. Зарисовка дыхательного центра с муляжа. 6. Решение ситуационных задач. 7. Письменная работа по вариантам тестовых заданий. **ОК- 1, 4.**		
	Самостоятельная внеаудиторная работа	4	
	1. Составление словаря терминов по тексту книги. 2. Подготовка реферативных сообщений по темам: 3. «Заболевания органов дыхания». 4. «О вреде курения». 5. Составление кроссвордов. **ОК – 1, 4.**		
Раздел 5	**Морфофункциональная характеристика системы органов кровообращения**	8	
Тема 5.1	**Содержание учебного материала:**	2	1
Структура системы органов кровообращения, её основные физиологические функции и механизмы регуляции	Процесс кровообращения, определение, сущность; факторы, влияющие на кровообращение. Строение сосудов; причины движения крови по сосудам. Сердце – топография, внешнее строение, проекция на поверхность грудной клетки, строение стенки сердца; физиология сердца. Сосуды кругов кровообращения; лимфатическая система; регуляция сердечной деятельности.		
	Практическое занятие № 2	6	2
	Тема: «Изучение морфологии сердца и сосудов по таблицам, моделям муляжам, рентгенограммам».		
	Самостоятельная аудиторная работа:		
	1. Изучение методических указаний по теме. 2. Изучение по таблицам общего плана сосудистой системы. 3. Изучение строения сердца по таблицам, муляжам, стенду, моделям. 4. Определение на скелете места верхушечного толчка. 5. Электрические проявления сердца (изучение электрокардиограммы). 6. Сделать схематический рисунок сердца. 7. Оценка адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы при функциональных пробах. 8. Проверить свои знания по «немым» рисункам. 9. Письменная работа по вариантам тестовых заданий. 10. Решение ситуационных задач.		

	ОК – 1, 4.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа:	4	
	1. Составить словарь терминов по тексту книги. 2. Зарисовать в тетрадь схемы кругов кровообращения. 3. Написание рефератов по предложенным темам: 4. «Влияние питания на сердечно-сосудистую систему»; 5. «Влияние гиподинамики на систему кровообращения»; 6. Составление графологической структуры по сосудам. **ОК – 1, 4.**		
Раздел 6	**Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.**	14	
Тема 6.1	**Содержание учебного материала**	2	1
Структура цсистемы органов пищеварения, её основные физиологические функции и механизмы регуляции.	Сущность и значение питания; характеристика структур и систем, обеспечивающих процесс питания. Значение процесса питания; пищеварительный канал и пищеварительные железы. Функции ЖКТ; органы полые и паренхиматозные; строение стеки полых органов. Строение брюшины; отношение органов к брюшине. Питательные вещества и пищеварительные ферменты – условия их работы. Ротовая полость – органы в ней находящиеся; функциональное значение глотки и пищевода. Строение желудка; особенности строения тонкого кишечника. Строение стенки толстого кишечника, его отделы. Строение печени, жёлчного пузыря; состав и свойства жёлчи. Регуляция пищеварения: центральные и местные механизмы, роль пищи в регуляции пищеварения. Пищеварительный центр; физиологическое значение процесса всасывания в получении в получении полезного результата функциональной системы питания.		
	Семинарско - практическое занятие № 4 **Тема:** «Методы исследования деятельности пищеварительной системы».	3+3	2
	Самостоятельная аудиторная работа.		
	1. Изучение органов ЖКТ по таблицам, муляжам. 2. Схематически изобразить образование общего жёлчного протока. 3. Изучение методов исследования деятельности пищеварительной системы. 4. Составить таблицу краткого обзора секретов пищеварительных желёз. 5. Решение ситуационных задач. 6. Выполнение заданий в тестовой форме. **ОК – 1, 4.**		
	Самостоятельная внеаудиторная работа.	4	
	1. Составить словарь терминов по тексту книги. 2. Зарисовать пищеварительный канал. 3. Моделировать рефлекторные дуги пищеварительных рефлексов (отделение пищеварительных соков). **ОК – 1, 4.**		

Тема 6.2	**Содержание учебного материала.**		
Обмен веществ и энергии. Терморегуляция.	Обмен веществ энергии в организме человека; основной обмен и рабочая прибавка. Белки – биологическая ценность функции белков, суточная потребность; конечные продукты обмена. Азотистый баланс – понятие, виды. Жиры – биологическая и энергетическая ценность, суточная потребность. Ненасыщенные жирные кислоты; конечные продукты расщепления жира в организме. Углеводы – биологическая и энергетическая ценность, суточная потребность, конечные продукты обмена. Водно-солевой обмен; биологическая ценность воды, минеральных солей. Витамины, их значение для жизнедеятельности человека. Рациональное питание, режим питания; диетическое питание. Терморегуляция: теплообразование и теплоотдача.		
	<u>Семинарско -практическое занятие № 5</u> **Тема:** «Обмен веществ и энергии в организме человека».	3+3	2
	Самостоятельная аудиторная работа.		
	1. Определение основного обмена по таблицам Гаррисона-Бенедикта и по формулам. 2. Чтение и обсуждение рефератов по теме: «Витамины, их роль в организме человека». **ОК – 1,4.**		
	Самостоятельная внеаудиторная работа:	4	1
	1. Работа с учебником и дополнительной литературой – «Произведение расчёта калорийности и химического состава пищи». **ОК – 1, 4.**		
Раздел 7	**Морфофункциональная характеристика системы органов выделения. Система органов репродукции.**	8	
Тема 7.1.	**Содержание учебного материала** Структуры организма человека, осуществляющие процесс выделения. Морфология и функциональное значение мочевой системы. Почки - строение, расположение, отношение к брюшине, фиксирующий аппарат. Кровоснабжение почек. Строение нефрона. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Механизмы регуляции мочеобразования и мочевыведения. Состав мочи в норме и патологии. Строение мочеточника и мочевого пузыря. Регуляция мочеобразования и мочевыделения. **<u>Семинарско -практическое занятие № 6</u>** **Тема:** **«Методы изучения функции почек и мочевой системы в целом»** **<u>Самостоятельная аудиторная работа:</u>** 1. Изучение органов мочевой и половой систем по таблицам, муляжам, планшетам, атласам, зарисовать нефрон. 2. Изучение физиологии органов выделения (механизм мочеобразования, состав мочи в норме и патологии, особенности кровоснабжения почек). 3. Работа с бланками анализов мочи, оценка показателей, критерии оценки процесса выделения. 4. Решение ситуационных задач.	2 3+3	1 2

	ОК – 1, 4. 5. Детальный разбор анализа крови **(дополнение).** **Самостоятельная внеаудиторная работа:** 1. Составление словаря терминов по тексту книги. 2. Составление сравнительной таблицы первичных и вторичных половых признаков. 3. Составление кроссвордов. 4. Написание реферата по темам: «Критерии оценки выделительных структур организма», «Гигиена беременной женщины». **ОК – 1, 4.**	4	
Раздел 8	**Морфофункциональная характеристика нервной системы**		
Тема 8.1. Структура нервнойсистемы, ее основные физиологические функции.	**Содержание учебного материала** Понятие процесса физиологической регуляции: восприятие, обработка, хранение и воспроизведение информации. Классификация нервной системы человека. Общие принципы строения центральной, периферической, вегетативной нервной системы. Виды нейронов. Виды нервных волокон. Нервы – строение, виды. Рефлекс – понятие, виды. Рефлекторная дуга, ее звенья. Рецепторы (определение, классификация). Топография, строение, функции спинного мозга. Спинномозговые нервы.	2	1
	Семинарско -практическое занятие № 7 **Тема:** «Методы изучения спинного и головного мозга, взятие ликвора для лабораторных исследований» **Самостоятельная аудиторная работа:** 1. Изучение спинного и головного мозга с использованием таблиц, муляжей, планшетов. 2. Изучение по таблицам оболочек и желудочков головного мозга. 3. Изучение состава и свойств ликвора и его циркуляция. 4. Изучение с использованием таблиц спинномозговых нервов и их сплетений, черепных нервов и зоны их иннервации. **ОК – 1, 4.** **Самостоятельная внеаудиторная работа:** 1. Моделирование рефлекторных дуг ориентировочных рефлексов на свет, на звук. 2. Составление сравнительной таблицы функций 12 пар черепных нервов. 3. Составление словаря латинских терминов. 4. Подготовка реферата по теме: «Губительное влияние вредных привычек на ЦНС». **ОК – 1, 4.**	3+3 4	2
Раздел 9	**Сенсорные системы организма**	2	1

Тема 9.1. Структура сенсорных систем организма, их основные физиологические функции и механизмы регуляции	**Содержание учебного материала** Понятие о сенсорной системе, ее значение. Анализатор, морфофункциональная структура анализатора, виды анализаторов. Органы чувств, их вспомогательный аппарат. Значение органов чувств в познании внешнего мира. Виды рецепторов. Кожа – строение, функции, виды кожных рецепторов. Производные кожи: волосы, ногти. Периферический, проводниковый и центральный отделы анализаторов. Основные принципы восприятия сенсорного воздействия. Соматическая сенсорная система. Внутренние и внешние анализаторы. Строение и функции органов чувств, их вспомогательный аппарат (глаз, ухо, нос, кожа, орган вкуса и орган равновесия). Отделы и строение проприоцептивной сенсорной системы внутренних органов. Боль, ноцицепция, структуры их осуществляющие. Корковые отделы анализаторов. **Семинарско - практическое занятие № 8** **Тема:** «Структура сенсорных систем, ее основные физиологические функции и механизмы регуляции».	3+3	2
	Самостоятельная аудиторная работа. 1. Изучение морфологии и физиологии анализаторов. 2. Определение остроты зрения по таблицам Сивцева. 3. Письменная работа по тестовым заданиям. **ОК – 1,4.**	4	
	Самостоятельная внеаудиторная работа. 1. Выписать в словарь новые термины и понятия. 2. Подготовка реферативных сообщений на темы: «Близорукость и ее профилактика», «Астигматизм», «Дальнозоркость», «Кожа и ее производные». 3. Выполнение заданий в тестовой форме. **ОК – 1,4.**		
Раздел 10	**Морфофункциональная характеристика эндокринных желез**	2	1

<table>
<tr>
<td>Тема 10.1. Структура эндокринной системы, ее основные физиологические принципы и механизмы регуляции</td>
<td>
<u>Содержание учебного материала</u>
Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Понятие о гормонах, их функциональное значение. Значение гормональной регуляции в сохранении гомеостаза. Понятие о гипер- и гипофункции гипофиза. Эпифиз – краткие сведения. Щитовидная железа. Морфология. Гормоны. Заболевания. Паращитовидная железа. Роль гормонов железы в фосфорно-кальциевом обмене. Функциональное состояние вилочковой железы. Внутренняя секреция поджелудочной железы. Надпочечники, топография, морфология, гормоны, заболевания. Половые железы. Внутренняя секреция половых желез.
<u>Семинарско - практическое занятие №9</u>
Тема:
«Методы, применяемые для исследования желез внутренней секреции»
<u>Самостоятельная аудиторная работа:</u>
1. Изучение с использованием таблиц, муляжей морфологии, топографии желез внутренней секреции.
2. Составление сводной таблицы по ЖВС.
<table>
<tr><td rowspan="2">№/п</td><td rowspan="2">Название железы</td><td rowspan="2">Топография</td><td rowspan="2">Гормоны</td><td colspan="2">Заболевания</td></tr>
<tr><td>гипофункция</td><td>гиперфункция</td></tr>
</table>
3. Изучение основных методов исследования ЖВС;
4. Изучение признаков заболевания ЖВС (фотографии);
5. Выполнение заданий в тестовой форме.
ОК – 1, 4.
<u>Самостоятельная внеаудиторная работа:</u>
1. Составление кроссвордов по теме «ЖВС»;
2. Заполнение словаря новыми терминами и понятиями:
3. Подготовка реферативного сообщения по теме «История развития эндокринологии».
ОК- 1, 4.
</td>
<td>3+3

4</td>
<td>2</td>
</tr>
</table>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии.

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования:
1.	Мебель и стационарное оборудование
	1. Классная доска
	2. Стол для преподавателя
	3. Столы, стулья
	4. Доска информации для студентов
	5. Инструкции с правилами поведения в случае чрезвычайных ситуаций
2.	Аппаратура, приборы:
	1. Проектор, слайды. 2. Экран
	3. Микроскопы с набором объективов.
3.	Наглядные пособия: Стенды: 1. Физиология крови. 2. Круги кровообращения. 3. Физиология сердца. 4. Пищеварительная система. 5. Мочевая система. 6. Нервная система. 7. Органы чувств. 8. Орган зрения.
4.	1. Ткани:
	а) набор таблиц б) набор микропрепаратов
	2. Кости и их соединения:
	а) скелет человека б) набор костей черепа в) набор костей туловища г) набор костей конечностей д) набор таблиц е) муляж суставов
	3. Скелетные мышцы:
	а) планшеты мышц головы и шеи, живота, спины, конечностей (спереди и сзади) б) набор таблиц в) муляжи мышц г) торс по мышцам
	4. Спланхнология:
	а) пластинат «Комплекс внутренних органов» б) муляжи внутренних органов в) набор таблиц г) планшеты

	5.Сердечно-сосудистая система:
	а) пластинаты сердца и сосудов б) набор таблиц г) муляжи сердца, сосудов
	6. Нервная система:
	а) пластинаты головного и спинного мозга б) муляжи органов нервной системы в) набор таблиц
	7. Органы чувств:
	а) пластинаты органов чувств б) набор таблиц в) муляжи: «Орган слуха», «Орган зрения»
	8. Железы внутренней секреции:
	а) фотографии больных б) набор таблиц г) муляжи желёз
5.	Д р у г о е
	а) фотографии б) рентгенограммы в) мини-таблицы

Основная литература:

Федюкович Н.И. – Анатомия и физиология человека, Учебник для учащихся медицинских училищ, Ростов-на-Дону, Феникс, 2000г., 416 стр.
То же, 2010г.
“Анатомия и физиология человека с основами общей патологии “А. А. Швырев, 2007

Дополнительная литература:

Сапин М.Р. «Анатомия и физиология человека», для мед. училищ и колледжей.- М: ГОУ ВУНМЦ РФ, 2008 год.-672с.
« Анатомия человека: атлас» М.М Курепина, 2003 М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003 - 394с.
Липченко В.Я., Самусев Р.П. – Атлас нормальной анатомии человека, 2-е издание, перераб. и доп., Москва, Медицина, 1989г., 320 стр., ил. – (учебная литература для учащихся медицинских училищ), + то же 1988 г.
Золотко Ю.Л. – Атлас топографической анатомии человека, часть I – Голова и шея, Москва, Медицина, 1964г., 214 стр., ил.
Барышников С.Д. Лекции по анатомии и физиологии человека с основами патологии: учебное пособие для мед. училищ и колледжей.- М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ,1999-394с.
То же 2002.-416с.
Барышников С.Л. Практикум по анатомии и физиологии человека с основами патологии для мед. училищ и колледжей.- М: ГОУ ВУНМЦ РФ, 2000.-672с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающих индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения **Освоенные умения, усвоенные знания**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: - использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических матеиалов для лабораторных исследований. **знать:** - структурные уровни организации человеческого организма; -структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции; - количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы ее регуляции и защиты; - механизмы взаимодействия человека с внешней средой и условиями внешней среды, принципы адаптации.	Методы контроля знаний: - устный; - письменный; - поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка). Формы контроля знаний: - групповой; - индивидуальный; - комбинированный; - самоконтроль и самооценка (тестирование, решение ситуационных задач); - проверка выполнения внеаудитороной самостоятельной работы (рефератов, докладов).

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНСАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы патологии

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика** укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:
Кувшинова Нина Ивановна, преподаватель учебных дисциплин: «Анатомия и физиология человека», «Основы патологии», высшей квалификационной категории,

Рекомендована экспертным Советом государственного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж
Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

5.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ: «ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ».**	7 - 8
6.	**СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**	9-
7.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**	10-19
8.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

Основы патологии

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины, является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработана в соответствии с ФГОС.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Профессиональный цикл. «Общепрофессиональные дисциплины» ОП-02

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

оценивать показатели организма с позиции «норма – патология»

знать:

- этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах;
- роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей;
- общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов;
- сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях;
- патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагности.

Обеспечить формирование общих компетенций, заданные ФГОС .

ОК 1. Сформировать понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.

ОК 4. Научить осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 14. Воспитать необходимость вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Обеспечить формирование профессиональных компетенций, заданные ФГОС.

ПК 1.2. В проведение лабораторных общеклинических исследований биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 2.3. В проведение общего анализа крови и дополнительных гематологических исследованиях; участвовать в контроле качества.

ПК 3.2. В проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.2. В проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследованиях биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле

ПК 5.2. В приготовление препаратов для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 6.2. В проведение отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **108** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часа самостоятельной работы обучающегося **36** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**108**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**72**
в том числе:	
Теоретические занятия	**18**
Практические занятия	**32**
Семинарские занятия	**22**
Курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	**-**
Самостоятельная работа обучающегося	
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	**36**
Подготовка рефератов и докладов. Составление таблиц и графологических структур. Выполнение заданий в тестовой форме в рабочей тетради. Заполнение словаря новыми терминами и понятиями.	**16** **10** **15** **5**
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы патологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	**Введение. Понятие болезни.**	5	
Тема 1.1. Патология - научный фундамент современной, клинической медицины.	**Содержание учебной информации**. Основные этапы развития общей патологии. Вклад отечественных и зарубежных ученых в становление и развитие патологии. Предмет и задачи общей патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами. Методы и уровни исследования в патологии. Обще патологические процессы как основа понимания болезней, развивающихся при поражении органов и систем. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста в области лабораторной диагностики.	**1**	**1**
Тема 1.2. Здоровье и болезнь как формы жизнедеятельности организма. Общие закономерности возникновения, развития и течения болезни.	Нозология как основа клинической патологии. Основные положения учения о болезнях. Здоровье и болезнь как формы жизнедеятельности организма; определение понятий. Факторы влияющие на здоровье (образ жизни, экология, генетические факторы, наследственность, медицинское обслуживание). Общая этиология болезней. Понятие о факторах риска. Значение внешних и внутренних факторов, роль реактивности организма в возникновении, развитии и исходе болезни. Патогенез и морфогенез болезней, сущность и характеристика. Понятия “симптомы” и “синдромы”, их клиническое значение.	**1**	**1**
Раздел 2	**Повреждение.**		

Тема 2.1 **Общие закономерности возникновения, развития нарушения обмена веществ.**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Характеристика понятия “повреждение” клетки. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток. Основные причины повреждения клеток.. Понятие о специфических и неспецифических проявлениях повреждения. Морфология нарушений белкового, липидного, углеводного, минерального и пигментного обмена. Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей. Скопления белков (диспротеинозы): причины, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Клинико-лабораторные показатели белкового и аминокислотного состава крови и мочи, их значение. Внутриклеточные скопления гликогена: причины, патогенез, клинико-морфологические проявления и методы диагностики.	**1**	**1**
	Скопления липидов (липидозы): патогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов): эндогенные пигменты, виды, механизмы образования, характеристика и методы диагностики. Гемосидероз местный и общий. Нарушения обмена билирубина. Желтухи: виды, механизмы возникновения и клинико-лабораторные проявления. Нарушения минерального обмена.		
Тема 2.2 **Сущность дистрофии на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях.**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Дистрофия–определение, сущность, механизмы развития. Классификация дистрофий. <u>Паренхиматозные дистрофии</u> – белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы), углеводные. <u>Мезенхимальные или стромально-сосудистые дистрофии</u> (белковые, жировые, углеводные). Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов. Понятие о минеральных дистрофиях. Патологическое обызвествление (кальцинозы): причины, виды, клинико-морфологические проявления, исходы. Нарушение водного обмена. Гипо- и гипергидратация. Отёк. Основные патогенетические факторы отёка. Нарушение кислотно-щелочного равновесия. Типовые формы нарушений КЩР. Причины нарушений КЩР. Механизмы развития. Виды нарушения КЩР. Некроз как патологическая форма клеточной смерти. Причины, патогенез и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, классификация, исходы. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития и морфологические **Семинарское - практическое занятие № 1** **Тема: «Общие закономерности возникновения, развития и течения повреждений»**	**1** **3+3**	**1** **2**

	Самостоятельная работа студента: 1.Составление словаря медицинских терминов по пройденной теме. 2.Работа с дополнительной литературой - подготовка сообщений, рефератов, по темам: - изменения в анализах крови и мочи при нарушении белкового, жирового и углеводного обмена. - образование камней; - нарушения водного обмена.	**4**	
Раздел 3.	**Патология регионарного кровообращения.**		
Тема 3.1. **Общие закономерности возникновения, развития и течения нарушения артериального и венозного периферического кровообращения.**	**Содержание учебной информации**. Патология центрального кровообращения. Причины, механизмы развития и клинические проявления, значение для организма. Основные нарушения регионарного и органного кровообращения, общая характеристика. Патология периферического (регионарного) кровообращения. Общая характеристика. Артериальная гиперемия, венозная гиперемия (венозный застой): местные и общие причинные факторы, механизмы развития и клинические проявления. Состояние микроциркуляции, обмена веществ, структуры и функции ткани при венозном застое. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, клинико-морфологические проявления и методы диагностики. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды и морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза. Эмболия: определение, виды, причины, клинико-морфологическая характеристика. Расстройства микроциркуляции: основные формы, причины и механизмы нарушения. Стаз и сладж - феномен, общая характеристика и возможные последствия. Основные формы нарушения лимфообращения. Причины, виды лимфатической недостаточности. Лимфостаз. Слоновость.	**2**	**1**

.	**Семинарское - практическое занятие № 2** **Тема: «Норма и патология периферического кровообращения»** **Самостоятельная работа** 1.Составление словаря медицинских терминов по пройденной теме. 2.Работа с дополнительной литературой - 3. Подготовка рефератов на темы: - венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия); - ишемия острая и хроническая; инфаркт; - синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром).	**3+3** **4**	**2**
Раздел 4.	**Компенсаторно-приспособительные реакции.**		
Тема 4.1. **Общие закономерности возникновения, развития и течения воспаления.**	**Содержание учебной информации**. Общая характеристика воспаления. Причины и условия возникновения воспаления. Воспаление и реактивность организма. Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса. Фазы воспалении: альтерация, экссудация, пролиферация. Острое воспаление: этиология, патогенез, морфологические особенности и исходы. Альтеративные воспаления. Особенности их течения, исходы. Экссудативные воспаления. Продуктивные воспаления. Основные формы, причины, исход. Хронические воспаления - клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики.	**2**	**1**
	Семинарское - практическое занятие № 3 **Тема: «Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей при воспалительных процессах»** **Самостоятельная работа студента:** 1.Составление словаря медицинских терминов по пройденной теме. 2.Работа с дополнительной литературой - 3.Составление кроссвордов на 10-12 слов по теме воспаление. 4. Подготовка сообщений по темам: - гнойное воспаление и его осложнение - хроническое воспаление и его последствия - хронический бронхит курильщика и его исходы	**3+3** **4**	**2**

Тема 4.2. **Общие закономерности возникновения, развития и течения компенсаторно - приспособительных реакций организма.**	**Содержание учебной информации**. Понятия: приспособление, компенсация, декомпенсация. Механизмы, стадии развития, защитно-приспособительных и компенсаторных реакций организма. Структурно-функциональной основы защитно-приспособительных и компенсаторных реакций. Регенерация – виды значение. Гипертрофия – виды, формы, значение для организма. Понятие о гиперплазии и её последствиях. Организация и инкапсуляция. Метаплазия. Стадии развития компенсаторно-приспособительных реакций. Положительные и отрицательные моменты КПР. Атрофия - определение понятий, причины, механизмы, виды, стадии, структурно-функциональная характеристика. Значение для организма. Осложнения КПР	**1**	**1**
	Семинарское - практическое занятие № 4 **Тема: «Структурно-функциональной основы защитно-приспособительных и компенсаторных реакций».** **Самостоятельная работа.** 1. Составление словаря медицинских терминов с использованием основной и дополнительной литературы по изучаемой теме.. 2.Работа с дополнительной литературой - Составление кроссвордов на 10-12 слов по теме воспаление. Подготовка сообщений по темам: -механизмы регенерации; - регенераторная способность тканей; - роль гипертрофии в патологии.	**3+3** **4**	**2**
Раздел 5.	**Иммунитет и аллергия**		
Тема 5.1. **Патогенетические основы патологии иммунной системы клинические проявления и основные принципы лабораторной**	**Содержание учебной информации** Системы иммунитета. Гуморальный иммунитет. Клеточный иммунитет. Роль вилочковой железы. Иммунопатологические процессы. Виды, общая характеристика. Типовые формы иммунопатологических процессов. Иммунологическая толерантность: механизмы и значение в патологии. Аллергические реакции. Определение понятий: аллергия, аллерген. Виды, стадии и механизм развития аллергических реакций. Характеристика отдельных видов аллергических реакций. Анафилактический шок.	**1**	**1**

	Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение, механизмы развития, клиническое значение. Синдромы иммунного дефицита. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация, методы диагностики. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Общая характеристика, морфофункциональные изменения. Клиническое значение.		
	Семинарское - практическое занятие № 5 **Тема: «Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей при нарушении иммунитета»** **Самостоятельная работа студента:** 1. Составление словаря медицинских терминов с использованием основной и дополнительной литературы по изучаемой теме. 2.Работа с дополнительной литературой - Составление кроссвордов на 10-12 слов по теме: «Иммунитет и аллергия». Подготовка сообщений по темам: - анафилактический шок; - сывороточная болезнь; - аутоиммунные болезни	**3+3** **4**	**2**
Раздел 6.	**Нарушения терморегуляции.**		

Тема 6.1. **«Патогенетические основы гипертермии, гипотермии, лихорадки.**	**<u>Содержание учебной информации</u>** Типовые формы нарушения терморегуляции. Гипертермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме. Тепловой удар. Солнечный удар. Приспособительные реакции организма при гипертермии. Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме. Приспособительные реакции при гипотермии. Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и неинфекционные лихорадки. Пирогенные вещества. Стадии лихорадки. Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры и типов температурных кривых. Структурно-функциональные изменения при лихорадке. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Отличие лихорадки от гипертермии. Клиническое значение лихорадки. **Семинарское - практическое занятие № 6** **Тема: «Патогенетические основы гипертермии, гипотермии, лихорадки.** **Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей при лихорадочных состояниях»**	**2** **3+3**	**1** **2**
	Самостоятельная работа. 1. Составление словаря медицинских терминов с использованием основной и дополнительной литературы по изучаемой теме. 2.Работа с дополнительной литературой - Составить таблицу: «Отличие гипертермии от лихорадки»	**4**	
Раздел 7.	**Экстремальные терминальные состояния.**		

Тема 7.1. **Патогенетические основы, стресса, шока, комы, коллапса, их клинические проявления**.	**Содержание учебной информации** Общая характеристика экстремальных состояний; виды и общие механизмы их развития. Значение экстремальных состояний в патологии. Стресс: общая характеристика стресса как неспецифической реакции организма на действие различных экстремальных факторов. Коллапс как форма острой сосудистой недостаточности. Причины, механизмы развития и основные проявления. Возможные исходы. Шок: общая характеристика, основные виды шока. Клинические проявления и основы диагностики шоковых состояний различного происхождения. Кома: общая характеристика понятия, виды коматозных состояний. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний. Клинические признаки отдельных коматозных состояний; роль клинико-лабораторных исследований в диагностике различных видов комы – диабетической, гипогликемической, уремической, печеночной.	**2**	**1**
	Семинарское - практическое занятие № 7 **Тема: «Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей при стрессе, шоке, коме, коллапсе».** **Самостоятельная работа.** 1. Составление словаря медицинских терминов с использованием основной и дополнительной литературы по изучаемой теме. 2.Работа с дополнительной литературой - Подготовить сообщения по темам: - диабетическая кома - мозговая кома - уремическая кома - печёночная кома.	**3+3** **4**	**2**
Раздел 8.	**Гипоксия.**		
Тема 8.1. **Общая характеристика гипоксии**	**Содержание учебной информации** Общая характеристика гипоксии как состояния абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Классификация гипоксических состояний. Структурно-функциональные расстройства при гипоксии. Причины, механизмы развития, изменения газового состава крови при различных типах гипоксических состояний. Гипоксия в патогенезе различных заболеваний. Адаптивные реакции при гипоксии. Устойчивость разных органов и тканей к кислородному голоданию. Экстренная и долговременная адаптация организма к гипоксии, закономерности форми-	**2**	**1**

	рования, механизмы и проявления. Значение гипоксии для организма. Основы диагностики гипоксических состояний. **Семинарское - практическое занятие № 8** **Тема: «Общие закономерности возникновения и развития кислородного голодания»** **«Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей при гипоксии»** **Самостоятельная работа студента:** 1. Составление словаря медицинских терминов с использованием основной и дополнительной литературы по изучаемой теме. 2.Работа с дополнительной литературой - Составить таблицы: «Классификация видов гипоксии» 3.Подготовить реферативные сообщения: - Анемия, как причина общей гипоксии. - острая и хроническая гипоксия. - асфиксия: причины, последствия.	**1+5 4**	
Раздел 9.	**Опухоли**		
Тема 9.1. Общие закономерности возникновения, развития опухолевого процесса.	**Содержание учебной информации** Опухоли: определение, роль в патологии человека. Характеристика опухолевого процесса. Местное воздействие опухоли. Нарушение гомеостаза организма. Факторы риска опухолевого процесса. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика. Этиология и патогенез опухолей. Канцерогенные агенты (химический, радиационный, вирусный) и их взаимодействие с клетками. Основные свойства опухоли. Особенности строения, паренхима и строма опухоли. Морфогенез опухоли. Морфологический атипизм (анаплазия). Виды роста опухоли: экспансивный, инфильтрирующий и аппозиционный; экзофитный и эндофитный. Номенклатура и принципы классификации опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности и сравнительная характеристика. Метастазирование: виды и основные закономерности.	**2**	**1**

	Семинарское - практическое занятие № 9 **Тема: «Роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей при опухолевых процессах»** **Внеаудиторная самостоятельная работа студента:** 1. Составление словаря медицинских терминов с использованием основной и дополнительной литературы по изучаемой теме. 2.Работа с дополнительной литературой - Составить таблицы: «Классификация опухолей», «Отличие доброкачественных и злокачественных опухолей».	**6**	**2**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ патологии.

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования:
1.	Мебель и стационарное оборудование
	1.Классная доска
	2.Стол для преподавателя
	3.Столы, стулья
	4.Доска информации для студентов
	5. Инструкции с правилами поведения в случаи чрезвычайных ситуаций.
2.	Аппаратура, приборы:
	1. Ноутбук
	2. Экран
	3. Микроскопы с набором объективов
3.	4. Проектор, слады.
	Наглядные пособия: Стенды: 1.Виды лейкоцитов, лейкоцитарная формула. 2.Нормальные показатели крови. 3.Гемопоэз 4.Процесс свёртывания крови 5.Клетка, ткани 6.Строение лёгких и бронхов. 7.Артериальные сосуды, атеросклероз сосудов. 8.Внутреннее строение сердца 9.Физиология сердца. 10.Пороки сердца. 11.Бронхиальная астма ХЛН. 12.Потология лёгких. 13.Патология почек. 14.Виды некроза, гангрена. 15.Коллагенозы. 16.Опухоли. 17.Поражение кожи. 18.Глазное дно. 19.Инфаркт миокарда. 1.Ткани: а) набор микропрепаратов б) набор таблиц. Другое 1.мини таблицы 2. слады 3.фотографии 4.плёнки ЭКГ 5.ренгенограммы 6.томограммы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

Пауков В.С., Хитров Н.Л. – Патология. Москва, Медицина, 2010г., 352 стр., ил., (учебная литература для учащихся медицинских училищ).

Дополнительная литература:

И.В. Ремизов Основы патологии Ростов на Дону Феникс 2005 год

Эйнгорн А.Г. Патологическая анатомия и патологическая физиология. – 4-е изд.-, переработанное и доп.-М: Медицина, 1983.-304с.:ил.

Барышников С.Д. Практикум по анатомии и физиологии человека с основами патологии: учебное пособие для мед. училищ и колледжей – М: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002.-416с.

Барышников С.Д. Лекции по анатомии и физиологии человека с основами патологии(избранные труды):учеб. пособие для мед. училищ и колледжей. -2-е изд., испр. и доп.- М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002.-416с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Критерии оценки**
В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **уметь**: - оценивать показатели организма с позиции «норма-патология»	Методы контроля знаний: - устный. - письменный. -поурочный бал (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка); Формы контроля знаний: - индивидуальный - групповой - комбинированный - самоконтроль - фронтальный	**Перечислены основные** показатели работы системы или органа организма **Охарактеризованы полно все** показатели работы системы или органа организма **Оценены** показатели работы системы или органа организма с позиции "норма - патология";
ЗНАТЬ **1**.этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в организмах и системах;	Методы контроля знаний: - устный. - письменный. -поурочный бал (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка); Формы контроля знаний: - индивидуальный - групповой - комбинированный - самоконтроль - фронтальный	**Названы все** Этиологические факторы, патологических процессов в органах и системах; **Охарактеризованы полно** механизмы развития патологических процессов в органах и системах; **Перечислены** диагностические методы исследования патологических процессов в органах и
2. роль структурно-функциональных изменений и формирований сдвигов лабораторных показателей;		**Распознаны все** структурно-функциональные изменения в органах и системах; **Охарактеризованы полно все** структурно-функциональные изменения в органах и системах; **Обоснована правильно** роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов

		лабораторных показателей;
3.общие закономерности возникновения, развития и течение патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системных уровнях;		**Перечислены** общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; **Обоснована полно** сущность типовых патологических процессов **Охарактеризованы полно** патологические процессы на молекулярно-биологическом клеточном, тканевом и системном уровнях;
4.патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики.		**Перечислены** Патогенетические основы неотложных состояний. **Охарактеризованы полно** клинические проявления неотложных состояний **Обоснована правильно** принципы лабораторной диагностики.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Медицинская паразитология

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:
Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических исследований высшей квалификационной категории
Кудрина Ольга Михайловна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований высшей квалификационной категории.
Полторан Марина Владимировна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований первой квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»
Протокол экспертного Совета от «26 » мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	6
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	12
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	15

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Медицинская паразитология

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 «Лабораторная диагностика».

Программа учебной дисциплины может быть использована для реализации программы углубленной подготовки по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

2. Место учебной дисциплины:

общепрофессиональные дисциплины

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- готовить препараты для паразитологических исследований методами нативного мазка, обогащения, приготовления толстой капли;
- различать на препаратах представителей простейших, гельминтов и членистоногих;
- идентифицировать яйца и личинки гельминтов в биоматериале;

знать:

- классификацию паразитов человека;
- географическое распространение паразитарных болезней человека;
- основные морфологические характеристики простейших и гельминтов;
- циклы развития паразитов;
- наиболее значимые паразитозы человека;
- основные принципы диагностики паразитозов человека;
- основные принципы профилактики паразитарных болезней человека;

Обеспечение формирования общих компетенций

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14 Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Обеспечение формирования профессиональных компетенций

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов, участвовать в контроле качества.

ПК 6.1.Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

4. Рекомендуемые количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки – **108** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – **72** часа

самостоятельной внеаудиторной работы студентов – **36** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**108**
Обязательная аудиторная нагрузка(всего)	**72**
в том числе:	
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	**48**
Теоретические занятия	**24**
Контрольные работы	-
Курсовая работа (проект) *(если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**36**
В том числе:	
Самостоятельная над курсовой работой(проектом) *(если предусмотрено)*	-
- Изучение дополнительной литературы, подготовка рефератов и презентаций по теме с использованием интернет-технологий по отдельным темам дисциплины.	20
- Оформление таблиц по морфологии простейших, яйцам гельминтов	10
- Подготовка текста бесед по профилактике паразитарных заболеваний: лямблиоз, описторхоз	6
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа или проект.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Паразитические простейшие		**30**	
Тема 1.1. Паразитические простейшие.	**Содержание учебного материала**	20	
	Общие принципы классификации паразитарных заболеваний и паразитов.		
	Простейшие. Их характеристика и классы.		
	Диагностика.		
	Географическое распространение.		
	Класс жгутиковые лямблии, трихомонады. Диагностика. Отбор проб и проведение исследований объектов внешней среды и биологических материалов. Подготовка рабочего места для проведения санитарно – гигиенических и общеклинических исследований. Приготовление препаратов нативного мазка изучение и просматривание их под микроскопом. Изучение и описания паразитов класс жгутиковых под микроскопом.		
	Плазмодии малярии. Методы диагностики приготовление толстой капли. Изучение морфологических форм плазмодий под иммерсией.		
	Другие представители раздела простейшие: дизентерийная амеба, токсоплазмы, балантидий и др. Приготовление препаратов нативного мазка. Изучение и описание приготовленных препаратов и препаратов с паразитами под микроскопом.		

	Практические занятия 1, 2: 1.1.1 Дизентерийная амеба, Лямблии, трихомонады. 1.1.2 Плазмодии малярии и другие споровики	6 6	
	1.1.3 **Семинар:** Паразитические простейшие опасные для человека	6	
	1.1 Лекционное занятие: Паразитические простейшие.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение дополнительной литературы и оформление рефератов по темам: Саркоцисты. Бабезии Подготовка текста бесед по профилактики лямблиоза Оформление таблиц «Морфология простейших».	10	
Раздел 2. Паразитические гельминты.		**40**	
Тема 2.1. Паразитические гельминты. Класс трематоды.	**Содержание учебного материала.** Общая характеристика и классификация гельминтов.	**8**	
	Класс трематоды, их характеристика		
	Представители этого класса.		
	Основные представители класса описторхи, их характеристика. Диагностика гельминтов класса трематод. Материал для исследования на гельминты. Его забор, доставка. Проведение исследований. Методика приготовления нативного мазка. Изучение и описание яиц трематод под микроскопом. Описторхи. Их диагностика. Приготовление мазка по методу Като. Изучение приготовленных препаратов под микроскопом. Изучение и описание яиц описторхисов в мазках с паразитами. **Практические занятия:** 2.1.1 Диагностика паразитических гельминтов. Класс трематод Описторхи, фасциолы.	6	

	2.1 Лекционные занятия: Паразитические гельминты	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат по теме: Гельминты класса трематод: парагоним, метагоним, диклоцерий. Беседы по профилактике описторхоза.	4,5	
Тема 2.2 Класс Цестоды.	**Содержание учебного материала**	6	
	Общая характеристика класса.		
	Основные представители.		
	Методы диагностики. Диагностика цестод: обнаружения яиц гельминтов методом обогащения Калантарян. Просматривание приготовленных препаратов под микроскопом. Изучение и описание яиц класса цестод под микроскопом.		
	Практические занятия: 2.2.1. Лентецы, цепни диагностика, профилактика.	6	
	Самостоятельная работа. Подготовра реферативных сообщений лентецы цепни	3	
Тема 2.3. Класс Нематоды.	**Содержание учебного материала:**	12	
	Общая характеристика класса. Основные представители. Методы диагностики. Метод липкой ленты. Приготовление мазка по Като. Просматривание и изучение приготовленных препаратов и препаратов с яйца глист нематод.		

		Практические занятия: 2.3.1Нематоды: аскаридоз, трихоцефалез, энтеробиоз диагностика, профилактика.	6	
	2.3.2 **Семинар**: Паразитические гельминты опасные для человека		6	
	Самостоятельная работа обучающихся: рефераты филярии и стронгелоид. Беседы по профилактике геогельминтов		6,5	
Раздел №3. Членистоногие вредящие здоровью человека.			**32**	
Тема 3.1 Общая характеристика членистоногих	Содержание учебного материала**:**			
	Членистоногие. Их характеристика. Методы идентификации, классы. Диагностика. Класс паукообразные. Ядовитые пауки. Клещи. Изучение и описание на препаратах паразитов. Составление таблицы по степени вредительства паразитов класса паукообразных. Класс насекомые. Изучение и описание на препаратах паразитов. Составление таблицы по степени вредительства паразитов класса насекомых.		20	
		Практические занятия: 3.1.1**. Класс членистоногие** 3.1.2 Класс насекомые	6 6	
		3.1.3.Семинар Членистоногие опасные для человека	6	
		3.1 Лекционное занятие: Членистоногие	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: Реферат по теме: «Клещи рода Иксодовые как переносчики трансмиссивных и природно-очаговых заболеваний». «Ядовитые пауки»	12	
Тема 4. Итоговое	**Содержание учебного материала:**			

занятие.			
	Зачет по практическим навыкам (работа с микроскопом, обнаружение яиц личинок гельминтов, цист простейших и морфологических форм плазмодий малярии). Идентификация членистоногих в макропрепаратах **Практическое занятие**: итоговое занятие	6	
	Всего:	**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ медицинской паразитологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- общий рабочий стол для работы с реактивами;
- книжный шкаф;
- шкаф для реактивов;
- шкаф для хранения макро и микро препаратов;
- шкафы для хранения микроскопов.

2. Учебно-наглядные пособия

- таблицы, слайды, фотографии;
-образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.;
- слайды с изображением паразитов;
-УМК по дисциплине.

3. Аппаратура и приборы

- микроскопы с иммерсионной системой;

1. Лабораторная посуда, реактивы, обеспечивающие проведение практических занятий.

Технические средства обучения:

- компьютер; программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

- Биология учебник для студентов медицинских училищ и колледжей под редакцией Н.В. Чебушева, 2 издание, стереотип. М. Академия 2008, раздел «Основы медицинской паразитологии».
- «Медицинская паразитология/ Е.Н. Барышников, издательство Владос, 2005.
- Генис Д.Е. Медицинская паразитология. – М.: Медицина, 1991

Дополнительные источники:

- Паразитарные болезни человека /Под ред. Е.А. Шабловской. –М.,2001
- Черви паразиты – причина нераспознанных диагнозов (Где гельминты «вьют» свои гнезда). О.И. Елисеева. СПб.: Издательская группа «Весь»
- Паразитология. Министерство здравоохранения С.-Петербургская и Государственная педиатрическая академия. 2002.
- «Членистоногие, опасные для жизни и здоровья человека» /В.Л. Казенас, Г.В. Николаев, 2004
- Клиническая паразитология /А.Я. Лысенко, издательство Женева, ВОЗ, 2002.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь готовить препараты для паразитологических исследований методами нативного мазка, обогащения, приготовления толстой капли.	1. Наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии.
Уметь различать в препаратах представителей простейших, гельминтов, членистоногих, идентифицировать яйца и личинки гельминтов в биоматериале.	1. Наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии.
Знать: классификацию паразитов человека; географическое распространение паразитарных болезней человека; основные морфологические характеристики простейших и гельминтов; циклы развития паразитов; наиболее значимые паразитозы человека; основные принципы диагностики паразитозов человека; основные принципы профилактики паразитарных болезней человека;	1.Опрос устный индивидуальный

ГОСУДАРСВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:
Тропникова Валерия Валерьевна, преподаватель учебной дисциплины Химия без категории.
Кудрина Ольга Михайловна, методист специальности Лабораторная диагностика

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»
Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 4
- **СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 8
- **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 16
- **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Химия

1.1. Область применения программы

Настоящая программа учебной дисциплины ОП.05. Химия является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Программа учебной дисциплины ОП.05. Химия предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, формирования общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК) и, как следствие, достижения образовательных результатов и результатов обучения студентов.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки, а также внешней системы оценки, в которой образовательная организация принимает участие на добровольной основе в рамках профессионально-общественной аккредитации. К оценке качества обучения могут привлекаться работодатели и их объединения в г. Новосибирске с целью подготовки обучающихся в соответствии с профессиональными стандартами и требованиями рынка труда Российской Федерации к медицинским лабораторным техникам.

В целях совершенствования образования к оценке качества также могут привлекаться обучающиеся, которым предоставляется возможность выразить свое мнение относительно условий, содержания и качества учебного процесса.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.05. Химия относится к профессиональному учебному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны уметь (У):

Код умения	Содержание умения
У1	составлять электронные и электронно-графические формулы строения электронных оболочек атомов
У2	прогнозировать химические свойства

	элементов, исходя из их положения в Периодической системе электронных формул
У3	составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов
У4	составлять уравнения реакций ионного обмена
У5	решать задачи на растворы
У6	уравнивать окислительно-восстановительные реакции ионно-электронным методом
У7	составлять уравнения гидролиза солей, определять кислотность среды
У8	составлять схемы буферных систем
У9	давать названия соединениям по систематической номенклатуре
У10	составлять схемы реакции, характеризующие свойства органических соединений
У11	объяснять взаимное влияние атомов

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны знать (З):

Код знания	Содержание знания
З1	Периодический закон Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома, принципы построения Периодической системы элементов
З2	квантово-механические представления о строении атомов
З3	общую характеристику s-, p-, d-элементов, их биологическую роль и применение в медицине
З4	важнейшие виды химической связи и механизм их образования
З5	основные положения теории растворов и электролитической диссоциации
З6	протеолитическую теорию кислот и оснований
З7	коллигативные свойства растворов

З8	методику решения задач на растворы
З9	основные виды концентрации растворов и способы ее выражения
З10	кислотно-основные буферные системы и растворы
З11	механизм их действия и их взаимодействие
З12	теорию коллоидных растворов
З13	сущность гидролиза солей
З14	основные классы органических соединений, их строение и химические свойства
З15	все виды изомерии

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Химия предназначена для формирования общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК 1	понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8	самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия
ОК 11	быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку
ОК 12	оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях
ОК 13	организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ОК 14	вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
ПК 3.1	готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований
ПК 3.2	проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – **123** часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – **82** часа;
- самостоятельная работа – **41** час.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***123***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***82***
в том числе:	
– лекционные занятия	*16*
– семинарские занятия	*18*
– практические занятия	*48*
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	***41***
в том числе:	
– предаудиторная	
ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу Корнелла (методу таблиц, методу индексов), поиск дополнительных информационных ресурсов	*6*
создание интеллект-карт в MindMeister, инфографики, видеопрезентаций в Canva с размещением в электронной среде Google Classroom	*6*
выполнение проблемного задания, решение кейса с размещением в электронной среде Google Classroom	*8*
взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям	*3*
– постаудиторная	
работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello	*15*
онлайн-тестирование в Google Forms	*3*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения (по Б.С. Блуму)
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1 Общая химия			**84**	
Тема 1.1 Химия как наука. Строение атома	**Содержание учебного материала:**		5	2
	– предмет, задачи химии; – структура современной химии; – методы химии; – проблемы, тенденции развития химии; – значение дисциплины химия для подготовки лабораторных техников; – эволюция представлений о строении атома, структура атома; – современные представления о строении атома (исходные положения квантовой механики); – квантово-механические представления о состоянии электрона в атоме; – основные принципы заполнения атомных орбиталей электронами.			
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	4
	– входное онлайн-тестирование в Google Forms; – постаудиторная (онлайн-тестирование в Google Forms); – предаудиторная (ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу Корнелла, поиск дополнительных информационных ресурсов, создание интеллект-карт в MindMeister с размещением в электронной среде Google Classroom, взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям).			
	Практическое занятие:		3	3
	1	– выполнение индивидуальных заданий; – повторение правил техники безопасности при работе в учебном кабинете (лаборатории) химии; – повторение правил оказания первой медицинской помощи; – изучение лабораторной химической посуды и оборудования учебного кабинета (лаборатории) химии; – изучение техники выполнения химических реакций; – изучение методик выполнения основных химических операций; – проведение тестирования по правилам техники безопасности и основным приемам работы в учебном кабинете (лаборатории) химии; – получение допуска к работе в учебном кабинете (лаборатории) химии.		

	Самостоятельная работа обучающихся:	2	4
	– постаудиторная (начало работы над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (выполнение проблемного задания с размещением в электронной среде Google Classroom).		
Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	**Содержание учебного материала:**	5	2
	– значение Периодического закона Д.И. Менделеева; – Периодическая система и ее связь со строением атомов; – структура Периодической системы в свете строения атома; – периодичность изменения основных атомных характеристик: атомные, ионные радиусы; – периодичность изменения основных атомных характеристик: энергия ионизации, сродство к электрону; – периодичность изменения основных атомных характеристик: электроотрицательность, металлические и неметаллические свойства.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	4
	– постаудиторная (онлайн-тестирование в Google Forms); – предаудиторная (ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу таблиц, поиск дополнительных информационных ресурсов, создание инфографики в Canva с размещением в электронной среде Google Classroom, взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям).		
	Практическое занятие:	3	3
	2 – выполнение индивидуальных заданий; – конструирование Периодической системы.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	4
	– постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (решение кейса с размещением в электронной среде Google Classroom).		
Тема 1.3 Химическая связь и строение молекул	**Содержание учебного материала:**	5	2
	– причины образования химической связи; – виды химической связи; – ковалентная химическая связь; – свойства ковалентной химической связи; – донорно-акцепторный механизм образования ковалентной химической связи; – характеристики ковалентной химической связи; – ионная химическая связь; – металлическая химическая связь; – водородная химическая связь;		

	– межмолекулярные взаимодействия; – теория молекулярных орбиталей.		
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (онлайн-тестирование в Google Forms); – предаудиторная (ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу индексов, поиск дополнительных информационных ресурсов, создание видеопрезентаций в Canva с размещением в электронной среде Google Classroom, взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям).	2	4
	Практическое занятие: **3** – выполнение индивидуальных заданий; – конструирование моделей молекул; – промежуточное онлайн-тестирование в Google Forms.	3	3
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (выполнение проблемного задания с размещением в электронной среде Google Classroom).	2	4
Тема 1.4 Химическое равновесие	**Содержание учебного материала:** – состояние химического равновесия; – химическое равновесие с точки зрения термодинамики; – химическое равновесие с точки зрения кинетики; – константа равновесия и направление реакции; – смешение химического равновесия и направление реакции, принцип Ле Шателье; – фазовые равновесия и фазовые диаграммы.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (онлайн-тестирование в Google Forms); – предаудиторная (ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу Корнелла, поиск дополнительных информационных ресурсов, создание интеллект-карт в MindMeister с размещением в электронной среде Google Classroom, взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям).	2	4
	Практическое занятие: **4** – решение расчетно-графических задач (константы равновесий в растворах); – выполнение лабораторной работы по химическому равновесию.	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (решение кейса с размещением в электронной среде Google Classroom).	2	4
Тема 1.5 Растворы и их	**Содержание учебного материала:**	2	2

свойства	– основные понятия теории растворов; – способы выражения концентрации растворов; – термодинамические закономерности образования растворов; – образование растворов неэлектролитов; – образование растворов электролитов; – влияние температуры и давления на растворимость веществ; – коллигативные свойства растворов неэлектролитов; – коллигативные свойства растворов электролитов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (онлайн-тестирование в Google Forms); – предаудиторная (ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу таблиц, поиск дополнительных информационных ресурсов, создание инфографики в Canva с размещением в электронной среде Google Classroom, взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям).	2	4
	Практическое занятие: **5** – решение расчетно-графических задач (количество, концентрация вещества); – выполнение лабораторной работы по растворам и их свойствам.	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (выполнение проблемного задания с размещением в электронной среде Google Classroom).	2	4
Тема 1.6 Равновесия в растворах электролитов	**Содержание учебного материала:** – основные понятия и определения; – кислоты и основания; – ионное произведение воды; – водородный показатель; – гидролиз солей; – буферные растворы; – произведение растворимости; – образование коллоидных систем при выделении малорастворимых веществ.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (онлайн-тестирование в Google Forms); – предаудиторная (ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу индексов, поиск дополнительных информационных ресурсов, создание видеопрезентаций в Canva с размещением в электронной среде Google Classroom, взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям).	2	4
	Практическое занятие:	6	3

	6	– решение расчетно-графических задач (pH растворов кислот и оснований, произведение растворимости, степень образования комплекса); – выполнение лабораторной работы по равновесию в растворах электролитов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (решение кейса с размещением в электронной среде Google Classroom).		2	4
Тема 1.7 Окислительно-восстановительные реакции и электрохимические процессы	**Содержание учебного материала:** – основные понятия и определения; – составление уравнений окислительно-восстановительных реакций в растворах; – электродные потенциалы, разность электродных потенциалов окислительно-востановительных реакций; – зависимость электродного потенциала от активностей реагентов и продуктов реакции, уравнение Нернста; – направление протекания окислительно-восстановительных реакций; – расчет константы равновесия окислительно-восстановительной реакции; – электролиз; – химические источники тока; – коррозия.		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (онлайн-тестирование в Google Forms); – предаудиторная (ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу Корнелла, поиск дополнительных информационных ресурсов, создание интеллект-карт в MindMeister с размещением в электронной среде Google Classroom, взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям).		2	4
	Практическое занятие:		6	3
	7	– решение расчетно-графических задач (стандартный электродный потенциал); – выполнение лабораторной работы по окислительно-восстановительным реакциям. – промежуточное онлайн-тестирование в Google Forms.		
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (выполнение проблемного задания с размещением в электронной среде Google Classroom).		2	4
Раздел 2 Химия элементов			**12**	
Тема 2.1 Химические элементы в медицине	**Содержание учебного материала:** – химические элементы в природе; – основные представления о биологической роли химических элементов;		2	2

	– биогенные s-элементы; – биогенные p-элементы; – биогенные d-элементы; – радиоактивные элементы и радиоактивные ряды; – применение биогенных элементов в медицине.		
	Самостоятельная работа: – постаудиторная (онлайн-тестирование в Google Forms); – предаудиторная (ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу таблиц, поиск дополнительных информационных ресурсов, создание инфографики в Canva с размещением в электронной среде Google Classroom, взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям).	2	4
	Практическое занятие: **8** – выполнение индивидуальных заданий; – выполнение лабораторной работы по химическим s-, p-, d- элементам в медицине; – промежуточное онлайн-тестирование в Google Forms.	6	3
	Самостоятельная работа: – постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (решение кейса с размещением в электронной среде Google Classroom).	2	4
Раздел 3 Органическая химия		**27**	
Тема 3.1 Основы строения и реакционная способность органических соединений	**Содержание учебного материала:** – основные понятия и определения; – классификация и номенклатура органических соединений; – пространственное строение органических соединений; – реакции в органической химии; – электронные и стерические эффекты; – электрофильные реакции; – нуклеофильные реакции; – радикальные реакции.	3	2
	Практическое занятие: **9** – выполнение индивидуальных заданий.	3	3
	Самостоятельная работа обучающихся: – постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello); – предаудиторная (выполнение проблемного задания с размещением в электронной среде Google Classroom).	2	4
Тема 3.2 Биологически активные органические	**Содержание учебного материала:** – классификация и общая характеристика свойств;	3	2

соединения неполимерного характера	– гидроксикислоты; – аминокислоты; – оксокислоты; – аминоспирты и аминофенолы; – реакции комплексообразования; – гетероциклические соединения.			
	Практическое занятие:			
	10	– выполнение индивидуальных заданий; – выполнение лабораторной работы по карбоновым кислотам и гидроксикислотам;	3	3
	Самостоятельная работа обучающихся:		5	4
	– постаудиторная (работа над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello, подготовка к презентации продуктов); – предаудиторная (решение кейса с размещением в электронной среде Google Classroom).			
Тема 3.3 Биополимеры и низкомолекулярные биорегуляторы	**Содержание учебного материала:**		3	2
	– углеводы; – белки и их структурные компоненты; – нуклеиновые кислоты; – липиды; – растворы высокомолекулярных соединений.			
	Практическое занятие:		3	3
	11	– выполнение индивидуальных заданий; – выполнение лабораторной работы по углеводам, аминокислотам и белкам; – защита групповых проектов: презентация продуктов; – итоговое онлайн-тестирование в Google Forms.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	4
	– постаудиторная (завершение работы над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello).			
		ВСЕГО:	**123**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05. Химия требует наличия:

- учебного кабинета (лаборатории) химии;
- библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета (лаборатории) химии:

- холодное, горячее водоснабжение;
- канализация;
- учебная доска;
- комплект ученических лабораторных столов с подводкой электроэнергии;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный стол;
- вытяжной шкаф;
- аптечка;
- химическая лабораторная посуда, аппараты, согласно содержанию учебной дисциплины;
- химические реактивы и материалы, согласно содержанию учебной дисциплины;
- учебные пособия на печатной основе (плакаты, дидактический раздаточный материал);
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением Microsoft Office Standard, мышь компьютерная, клавиатура компьютерная, колонки компьютерные;
- презентационное оборудование (мультимедийный проектор, экран для мультимедийного проектора);
- экранно-звуковые средства обучения.

Пользование материально-техническим обеспечением основано на концепции бережливого производства[1].

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет - ресурсов

Основные источники:

1. Бабков, А. В. Химия в медицине : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Бабков, О. В. Нестерова ; под редакцией В. А. Попкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12926-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476912

[1] Бережливое производство https://www.src-master.ru/article25952.html

2. Основы аналитической химии: задачи и вопросы : учебное пособие / Ю. А. Барбалат, А. В. Гармаш, Н. В. Алов [и др.] ; под ред. Ю. А. Золотова, Т. Н. Шеховцовой, К. В. Осколка. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 416 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-00101-882-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1200653
3. Барбалат, Ю. А. Основы аналитической химии : практическое руководство: Учебное пособие / Барбалат Ю.А.; Под ред. Золотова Ю.А. и др.- Москва :Лаборатория знаний, 2017. - 465 с.: ISBN 978-5-00101-567-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/975132
4. Глинка, Н. Л. Общая химия в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 20-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9672-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470016
5. Глинка, Н. Л. Общая химия в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 20-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9670-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470485
Москва, В. В. Органическая химия: базовые принципы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Москва. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09420-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473436
6. Никитина, Н. Г. Общая и неорганическая химия. В 2 ч. Часть 1. Теоретические основы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, В. И. Гребенькова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03676-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472748
7. Никитина, Н. Г. Общая и неорганическая химия в 2 ч. Часть 2. Химия элементов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, В. И. Гребенькова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03677-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472749
8. Саенко, О.Е. Аналитическая химия : учебник для средних специальных учебных заведений / О. Е. Саенко. — Изд. 2-е. — Ростов н/Д : Феникс, 2018. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-222-14930-0.

9. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08659-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471434
10. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02182-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471435
11. Хаханина, Т. И. Органическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00948-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468374

Дополнительные источники:

1. Англо-русский словарь химико-технологических терминов / Е. С. Бушмелева, Л. К. Генг, А. А. Карпова, Т. П. Рассказова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 132 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08001-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454588
2. Смирнова, М. С. Естествознание: география, биология, экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Смирнова, Т. М. Смирнова, М. В. Вороненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 271 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12798-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472936
3. Органическая химия: высокомолекулярные соединения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Аржаков [и др.] ; под редакцией А. Б. Зезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 340 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10569-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475845

Интернет-ресурсы:

1. https://classroom.google.com/u/0/h
2. https://www.mindmeister.com/ru
3. https://www.canva.com/
4. https://trello.com/ru
5. https://xumuk.ru/
6. https://www.chemport.ru/
7. http://www.anchem.ru/
8. https://www.youtube.com/user/GTVscience

9. https://www.youtube.com/channel/UCRzZSz5JlSfN6Ba164vqVCg
10. https://www.youtube.com/user/MaarduCity
11. https://www.youtube.com/user/TheThoisoi2
12. https://www.youtube.com/user/Thoisoi

3.3 Образовательная модель, модель проектирования учебного процесса

При преподавании учебной дисциплины ОП.05. Химия используется модель смешанного обучения, обладающая наибольшим потенциалом повышения качества обучения и оптимизации учебного процесса.

Эффективность модели заключается в использовании технологии «перевернутого класса», преобразующей ключевые составляющие учебного процесса.

Учебный процесс начинается с предаудиторной самостоятельной работы обучающихся в электронной среде Google Classroom. Предаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает:

– ознакомление с учебными материалами, конспектирование по методу Корнелла (методу таблиц, методу индексов), поиск дополнительных информационных ресурсов;

– создание интеллект-карт в MindMeister, инфографики, видеопрезентаций в Canva с размещением в электронной среде Google Classroom;

– выполнение проблемного задания, решение кейса с размещением в электронной среде Google Classroom;

– взаимное оценивание и рецензирование согласно заданным критериям.

Работа обучающихся в электронной среде продолжается практической работой в аудитории. Переход в электронную среду Google Classroom происходит вновь на заключительном этапе при отработке и закреплении учебного материала.

Постаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает:

– работу над групповыми исследовательскими проектами по методике eduScrum в Trello;

– онлайн-тестирование в Google Forms.

Студенты также используют массовые открытые онлайн-курсы (МООК).

Таким образом, смешанная модель обучения представлена в виде цикла «предаудиторная работа – аудиторная работа – постаудиторная работа», который реализуется в единой системе взаимосвязанных электронной и аудиторной компонент.

Модель проектирования учебного процесса – Backward design. Данная модель обратного педагогического дизайна позволяет реализовывать процесс студентоцентричного обучения, ориентированный на формирование профессиональных и надпрофессиональных компетенций.

3.4 Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение учебной дисциплины ОП.05. Химия обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 12.07.2007 № 03-1563 «Об организации образовательного процесса в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья» [2] в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

[2] КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72498/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.05. Химия осуществляются в предаудиторной, аудиторной, постаудиторной стадиях образовательного процесса в единой системе взаимосвязанных электронной и аудиторной компонент.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
У1 составлять электронные и электронно-графические формулы строения электронных оболочек атомов	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У2 прогнозировать химические свойства элементов, исходя из их положения в периодической системе электронных формул	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У3 составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У4 составлять уравнения реакций ионного обмена	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У5 решать задачи на растворы	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У6 уравнивать окислительно-восстановительные реакции ионно-электронным методом	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У7 составлять уравнения гидролиза солей, определять кислотность среды	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У8 составлять схемы буферных систем	Проблемное задание, кейс,

	взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У9 давать названия соединениям по систематической номенклатуре	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У10 составлять схемы реакции, характеризующие свойства органических соединений	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
У11 объяснять взаимное влияние атомов	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование, практическое задание
З1 периодический закон Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома, принципы построения периодической системы элементов	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
З2 квантово-механические представления о строении атомов	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
З3 общую характеристику s-, p-, d-элементов, их биологическую роль и применение в медицине	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
З4 важнейшие виды химической связи и механизм их образования	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
З5 основные положения теории растворов и электролитической диссоциации	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование

36 протеолитическую теорию кислот и оснований	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
37 коллигативные свойства растворов	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
38 методику решения задач на растворы	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
39 основные виды концентрации растворов и способы ее выражения	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
310 кислотно-основные буферные системы и растворы	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
311 механизм их действия и их взаимодействие	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
312 теорию коллоидных растворов	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
313 сущность гидролиза солей	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование
314 основные классы органических соединений, их строение и химические свойства	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-

	тестирование
315 все виды изомерии	Проблемное задание, кейс, взаимное оценивание и рецензирование, групповой исследовательский проект, онлайн-тестирование

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физико – химические методы исследования и техника лабораторных работ

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Беспалова Наталья Алексеевна, преподаватель дисциплины «Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ».

Кудрина Ольга Михайловна, методист специальности Лабораторная диагностика.

Рекомендована экспертным Советом ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

Заключение экспертного Совета № 9 от «26» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **6**

16

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

19

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Физико – химические методы исследования и техника лабораторных работ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Данная рабочая программа так же может быть использована для групп переподготовки и в профессиональной подготовки специалистов повышенного уровня «Медицинский лабораторный технолог»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 «Физико – химические методы исследования и техника лабораторных работ » является составной частью П.00 Профессионального цикла, включающий в себя ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

5. готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
6. выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований;
7. владеть практическими навыками проведения качественного и количественного анализа методами, не требующими сложного современного оборудования;
8. готовить приборы к лабораторным исследованиям;
9. работать на фотометрах, спектрофотометрах, ионометрах, анализаторах;
10. проводить калибровку мерной посуды,
11. проводить статистическую обработку результатов количественного анализа;
12. оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- устройство лабораторий различного типа,
- лабораторное оборудование и аппаратуру;
- правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в клинико-диагностических лабораториях различного профиля и санитарно-гигиенических лабораториях;
- теоретические основы лабораторных исследований,
- основные принципы и методы качественного и количественного анализа;
- классификацию методов физико-химического анализа;
- законы геометрической оптики;
- принципы работы микроскопа;
- понятия дисперсии света, спектра;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **171** час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **114** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **57** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***171***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***114***
в том числе:	
Лекционные занятия	***12***
Семинарские занятия	***12***
практические занятия, в том числе:	***90***
• контрольные работы • манипуляционный контроль	*10* *4*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***57***
• Подготовка реферативных сообщений. • Решение расчетных задач. • Решение ситуационных задач. • Заполнение бланков, журналов регистрации. • Работа с учебником (составление плана, тезисов конспектов). • Работа с учебно-методическими пособиями и сборником. тестовых заданий, нормативно – правовых документов. • Составление глоссария по теме занятия. • Зарисовка в рабочей тетради.	
Промежуточная аттестация - экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины « Физико – химические методы исследования и техника лабораторных работ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов	Уровень усвоения
1	**2**	**3**	
Раздел 1.	**Устройство лабораторий различного профиля. Охрана труда, техника безопасности в КДЛ.**		
Тема 1.1. Основные задачи клинико – диагностической лаборатории и перспективы развития лабораторной науки	**Содержание учебного материала**	*2*	*1*
	1 Основные задачи КДЛ 2 Основные качества медицинского техника и технолога необходимые для работы в КДЛ 3 Перспективы развития лабораторной службы 4 Общие правила работы в лабораториях различного профиля		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление конспекта: « Функциональные обязанности сотрудников КДЛ Обязанности медицинского лабораторного техника, технолога, лаборанта со средним образованием, зав КДЛ, врача – лаборанта»	*1*	
Тема 1.2.. Устройство лабораторий различного профиля **Охрана труда и техника безопасности при работе в КДЛ**	**Содержание учебного материала**	*2*	*2*
	1 Устройство лабораторий различного профиля 2 Организация рабочего места лаборанта 3 Общие правила работы в лабораториях различного профиля 4 Лабораторная документация (журналы регистрации, лабораторные бланки, лабораторный архив) 5 Техника безопасности при работе с кислотами , щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями и Пб.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	Реферативные сообщения - «Организации рабочего места лаборанта различных лабораторий». Составление конспекта по лекции		
Тема 1.3. Обязанности МЛТ. Устройство лабораторий и организация рабочего места лаборанта.	**Содержание учебного материала**		3
	1 Правила устройство лабораторий 2 Основные должностные обязанности МЛТ		

	3 Организация рабочего стола МЛТ		
	Практическое занятие 1: работа над организацией рабочего места, анализ устройство учебной лаборатории	6	
	Контрольная работа: тестирование по основным должностным обязанностям МЛТ	*0,5*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление алгоритма работы “Организации рабочего места»	*3*	
Тема 1.4. Правила работы и первая помощь при работе с кислотами, щелочами, сильнодействующими веществами.	**Содержание учебного материала**		*3*
	1 Хранение и списание химических реактивов 2 Первая помощь при химических и термических ожогах , порезах , электротравмах , лабораторном оборудовании. 3 Состав аптечки первой помощи		
	Практическое занятие 2:	6	
	Работа в комнате для хранения реактивов и с документацией по хранению и утилизации химических реактивов. Оказание первой помощи при работе с сильнодействующими кислотами , щелочами, ядовитыми веществами ,легковоспламеняющимися жидкостями.	5,5	
	Контрольная работа: Решение ситуационных задач по возможным аварийным ситуациям при работе с кислотами и щелочами , 33% раствором перекиси водорода.	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение журналов аварийных ситуаций по заданным параметрам.	*3*	
Тема 1.5. Санитарно – эпидемический режим в КДЛ при работе с биологическим материалом	**Содержание учебного материала**	*2*	*3*
	1 Санитарно – эпидемический режим в КДЛ при работе с биологическим материалом 2 Правила личной гигиены при работе в лаборатории 3 Обработка медицинского инструментария и лабораторной посуды 4 Современные дез. средства их преимущества и недостатки		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	Составление конспекта из нормативно – правовой документации «Сан-эпид режим при работе в КДЛ . Современные дез. средства их преимущества».		
Тема 1.6. Дезинфекция,	**Содержание учебного материала**		*3*

стерилизация и утилизация лабораторной посуды, биологического материала и оборудование	1 Дезинфекция. Способы проведения дезинфекции 2 Предстерилизационная очистка способы проведения 3 Контроль дезинфекции и предстерилизационной очистки 4 Документация по проведению дезинфекции и предстерилизационной очистки 5 Утилизация одноразовой посуды.		
	Практическое занятие 3:	***6***	
	Приготовление дезинфицирующих средств , моющего раствора. Контроль дез средств. Проведение дезинфекции и предстерилизации. Утилизация отработанного материала и одноразовой посуды. Заполнение документации.	***5,5***	
	Контрольные работы: Тестирование по санитарно – эпидемическому режиму	***0,5***	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Проведение расчетов для приготовление дезинфицирующих средств на различные объемы, составление алгоритмов проведение дезинфекции, стерилизации	***3***	
Раздел 2	**Лабораторное оборудование и вспомогательные принадлежности**		
Тема 2.1 Лабораторная посуда общего и специального назначения	**Содержание учебного материала**		*3*
	1 Лабораторная посуда общего назначения и правила работы с ней (пробирки стеклянные и пластмассовые, воронки, стаканы химические, колбы, эксикаторы, чашки Петри) 2 Лабораторная посуда специального назначения и правила работы с ней 3 Современная одноразовая посуда и правила работы с ней		
	Практическое занятие 4:	6	
	Мытье, сушка и хранение стеклянной и пластмассовой лабораторной посуды. Контроль предстерилизационной очистки. Проведение азопирамовй, фенолфталеиновой проб.		
	Контрольные работы: тестовые задания - Назначение, правила работы, мытье и хранение лабораторной посуды	*0,5*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*3*	
	Зарисовка посуды в рабочей тетради, работа с учебно-методическим пособием, работа с учебником		
Тема 2.2. Мерная посуда	**Содержание учебного материала**		3
	1 Цилиндры, колбы мензурки, градуированные пробирки, бюретки, пипетки. Правила работы с ними.		

	2 Пипетки для ультра и микроисследований (Салли, Панченкова). Правила работы с ними. 3 Автоматические пипетки постоянного и переменного объема. 4 Одноразовые наконечники Дезинфекция и утилизация. Правила работы с ними. 5 Калибровка мерной посуды.		
	Практическое занятии 5:	6	
	Работа с пипетками разного объема. Проведение серийного разлива стеклянными и автоматическими пипетками. Точное отмеривание жидкостей пипетками разного объема. Манипуляционный контроль: разлив реактивов пипетками разного объема.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*3*	
	Зарисовка посуды в тетради, работа с учебником, работа с пипетками		
Тема 2.3. Вспомогательные лабораторные принадлежности	**Содержание учебного материала**		3
	1 Штативы, пинцеты, шпатели. Правила работы с ними. 2 Магнитные мешалки, встряхиватели, шейкеры. 3 Спиртовки и правила работы и техника безопасности при работе с ними.		
	Практическое занятие 6:	6	
	Работа с пинцетами , штативами, магнитной мешалкой. Нагревание над спиртовкой с соблюдением ТБ.	*5*	
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся:	*3*	
	Работа с учебно-методическим пособием, работа с учебником		
Тема 2.4. Лабораторное оборудование. Предназначение, правила работы и ТБ	**Содержание учебного материала**		3
	1 Электроплитка. Водяная баня, сушильный шкаф, термостат, дистиллятор. 2 Правила работы и предназначение каждого прибора. 3 Техника безопасности при работе с электронагревательными приборами. 4 Оказание первой помощи при работе с данным оборудованием.		
	Практическое занятие 7:	6	
	Термостатирование, сушка лабораторной посуды, кипячение на водяной бане и электроплитке.	*4,5*	
	Контрольные работы Ситуационные задачи по ТБ и оказанию первой помощи при работе на данном оборудовании	*1*	
	Самостоятельная работа:	*3*	
	Ситуационные задачи по ТБ и оказанию первой помощи при работе на данном оборудовании, работа с учебно-методическим пособием, работа с учебником		
Раздел 3	**Фильтрование и центрифугирование**		

Тема 3.1. Фильтрование и Центрифугирование в КДЛ	**Содержание учебного материала**		*3*
	1 Виды фильтров и их назначение и особенности фильтрования в зависимости от вида осадков 2 Виды центрифуг и правила работы с ними 3 Центрифугирование различных жидкостей 4 Техника безопасности при работе с центрифугами и дезинфекция центрифуг 5 Возможные аварийные ситуации при центрифугировании		
	Практическое занятие 8:	6	
	Центрифугирование на центрифугах с разными оборотами. Фильтрование разных осадков. Получение супернатанта для биохимических исследований.	*5*	
	Манипуляционный контроль по центрифугированию и фильтрованию по заданным параметрам	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:	*3*	
	Реферативные сообщения “Современные центрифуги в КДЛ “, работа с учебно-методическим пособием, работа с учебником.		
Раздел 4	**Весы и взвешивание**		
Тема 4.1. Виды, предназначение и устройство различных весов	**Содержание учебного материала**	2	3
	1 Виды и устройство торсионных, аналитических, техно – химических и аптечных весов. Предназначение. 2 Правила работы на различных весах 3 Разновесы Правила работы с ними.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	*1*	
	Составление конспекта по учебнику		
Тема 4.2. Взвешивание на различных весах	**Содержание учебного материала**	2	3
	1 Подготовка к работе и правила взвешивание на различных весах 2 Уход за весами и разновесами		
	Практическое занятие 9:	*6*	
	Проведение взвешивания на различных весах Работа с разновесами		
	Манипуляционный контроль на взвешивание по заданным параметрам		
	Самостоятельная работа обучающихся	*4*	
	Решение ситуационных задач по возможным ошибкам, решение расчетных задач на взвешивание по заданным параметрам		
Раздел 5	**Микроскоп их виды и техника микроскопирования**		

Тема 5.1.Виды микроскопов Их устройство и правила работы	**Содержание учебного материала**		2
	1 Классификация микроскопов 2 Устройство механических и оптических частей микроскопа 3 Выбор окуляра и объектива 4 Выбор освещения для микроскопирования 5 Осветительные приставки к микроскопам 6 Уход и хранение микроскопа		
	Практическое занятие 10:	*6*	
	Подготовка микроскопа к работе на разном увеличении и при разной оснащенности Уход за микроскопом	*4,5*	
	Контрольные работы:Тестовый контроль по устройству микроскопа и выбору окуляра и объектива Решение ситуационных задач по возможным ошибкам при подготовке к микроскопированию	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся:	*3*	
	Зарисовка в рабочей тетради « Устройство оптической части микроскопа»		
Тема 5.2. Техника приготовления и микроскопирования нативных препаратов	**Содержание учебного материала**		3
	1 Правила приготовления нативного препарата 2Техника микроскопирования при естественном и искусственном освещении 3 Микроскопия нативного препарата 4 Правила Тб при работе с биологическим материалом.		
	Практическое занятие 11:	6	
	Приготовление нативного препарата. Микроскопирование нативного препарата	*5*	
	Манипуляционный контроль : Проведение микроскопии нативного препарата	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения “Современная микроскопия в КДЛ “	*4*	
Тема 5.3. Техника окраски различными красителями и микроскопирование окрашенных препаратов	**Содержание учебного материала**		*3*
	1 Правила приготовления окрашенного препарата 2 Техника микроскопирования при естественном и искусственном освещении 3 Микроскопия окрашенного препарата 4 Правила Тб при работе с биологическим материалом		
	Практическое занятие 12:	*6*	
	Приготовление окрашенного препарата. Микроскопирование нативного препарата	*5*	
	Манипуляционный контроль: Проведение микроскопии окрашенного	*1*	

	препарата		
	Самостоятельная работа обучающихся:	*4*	
	Реферативные сообщения “Современные методы окраски”		
Раздел 6	**Химические реактивы и современные биохимические наборы**		
Тема 6.1. Химические реактивы. Экспресс – тесты. Правила работы и хранение	**Содержание учебного материала**		3
	1 Химические реактивы и современные биохимические наборы 2 Красители используемые в КДЛ, микробиологические среды 3 Алгоритм работы с наборами 4 Современные экспресс – тесты		
	Практическое занятие 13:	*6*	
	Работа по алгоритму с биохимическми наборами, экспресс – тестами Оказание первой помощи при работе с химическими реактивами.	*5*	
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач по расчетам конечного результата анализа из биохимических наборов и возможным аварийным ситуациям	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся:	*3*	
	Составление алгоритма:работа с тест-полосками		
Раздел 7	**Растворы. Приготовление растворов различной концентрации**		
Тема.7.1. **Понятие о растворах Растворы различной концентрации**	**Содержание учебного материала**	2	2
	1 Понятие о растворах и растворителе и растворенном веществе 2 Классификация растворов и понятие концентрации вещества 3 Расчеты и техника приготовления массовой процентной, молярной, нормальной концентрации.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	*1*	
	Составление конспекта по лекции		
Тема 7.2 Приготовление растворов различной концентрации Определение плотности	**Содержание учебного материала**		2
	1 Расчет и приготовление растворов различной процентной концентрации 2 Расчет и приготовление растворов различной молярной концентрации 3 Расчет и приготовление растворов различной нормальной концентрации 4 Измерение плотности растворов урометром и ареометром		
	Практическое занятие 14:	*6*	
	Приготовление растворов молярной и нормальной концентрации, дезинфицирующих веществ различной концентрации (3 – 5 % раствора хлорамина, 4 -6 % раствор перекиси водорода из 33 % раствора, моющие растворы с расчетом концентрации).	*5*	
	Контрольные работы: Решение расчетных задач на приготовление различных дезинфицирующих средств на разные объемы .	*1*	

	Самостоятельная работа обучающихся	*3*	
	Решение расчетных задач на приготовление различных растворов разной концентрации и молярности по заданным параметрам, составление алгоритма- работа с урометром.		
Раздел 8	**Основные принципы и методы качественного анализа**		
Тема 8. 1 Современный метод качественного анализа	**Содержание учебного материала**		3
	1 Современный метод качественного анализа 2 Метод сухой химии и его значение для современной диагностики заболеваний 3 Современные экспресс – Тесты правила работы с ними 4 Метод мокрой химии его значение для современной диагностики заболеваний.		
	Практическое занятие 15:	6	
	Качественное определение белка в моче с 20 % раствором сульфосалициловой кислоты, РН мочи реактивом, глюкозы, белка, билирубина в моче экспресс – тестами.	5	
	Манипуляционный контроль: Определение качественным методом глюкозу, билирубин, РН, белка в моче.	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся:	*3*	
	Реферативные сообщения “Современные экспресс – тесты, их преимущества и недостатки”.		
Раздел 9.	**Основные принципы и методы количественного анализа**		
Тема 9.1. Физико – химическике методы исследования	**Содержание учебного материала**		3
	1 Основные положения количественного анализа 2 Классификация методов и краткая их характеристика (нефелометрия, фотометрический, флуориметрический, спектрофотометрический, ионометрический, хроматографический) 3 Законы геометрической оптики 4 Понятия дисперсии света, спектра; 5 Принцип работы ионометра , хроматографа, фотометра , спектрофотометра 6 Техника безопасности при работе на данном оборудовании.		
	Семинарское занятие 1:	*6*	
	Проведение весового гравиметрического метода исследования. Проведение титрометрического метода исследования	*5*	
	Контрольные работы: Тестовый контроль по Физико – химическим методам исследования Решение ситуационных задач по технике безопасности при работе на данном оборудовании	*1*	

	Самостоятельная работа обучающихся:	*4*	
	Реферативные сообщения “Современный физико-химические методы исследования и основы их применения”, решение задач на расчет конечного результата анализа по заданным параметрам.		

Раздел 10	**Статистическая обработка результатов количественного анализа**		
Тема 10.1 Контроль качества лабораторных исследований	**Содержание учебного материала**	*2*	*2*
	1 Понятие о контроле качества в КДЛ. Этапы контроля качества 2 Понятие о воспризводимости и правильности 3 Краткая характеристика методов контроля воспроизводимости и правильности 4 Погрешности, ошибки в количественном анализе.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	*1*	
	Составление конспектов по лекции		
Тема 10.2 Оценка воспроизводимости и правильности результатов анализа;	**Содержание учебного материала**		3
	1 Внутрилабораторный контроль 2 Определить и рассчитать воспризводимость и правильность полученных результатов на контрольных материалах 3 Оценка результатов воспроизводимости и правильности по полученным данным.		
	Семинарское занятие 2	6	
	Оценка воспроизводимости и правильности результатов анализа;	4,5	
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся:	3	
	Составление глоссария по контролю качества в КДЛ.		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Реализация программы «Физико-химические исследования и техника лабораторных работ» осуществляется в условиях мастерской Лабораторный медицинский анализ.

Материально – техническое оснащение мастерской:

- Компьютер;
- Телевизор;
- Интернет;
- Лабораторный стол;
- Лабораторный стул;
- Лабораторная посуда общего и специального назначения.
- Мойка;
- Аквадистилятор;
- Вытяжной шкаф;
- Гематологический анализатор;
- Полуавтоматический мочевой анализатор;
- Биохимический анализаторVitalon - 400;
- КФК – 3;
- Автоматический анализатор системы гемостаз;
- Центрифуга;
- Микроскопы;
- Холодильник;
- Аналитические электронные весы;
- Глюкометр – Энзискан;
- Аппарат для покраски мазков;

•**Изделия медицинского назначения:** перчатки медицинские (чистые и стерильные), емкости для дезинфицирующих средств разные, бумага) для стерилизации, пакеты бумажные для стерилизации,дозатор дляжидкого мыла, полотенцедержатель, бумажное полотенце и др.;

•**Дезинфицирующие средств:**различные дезинфицирующие средства с методические рекомендациями(имитация), моющие средства для проведения предстерилизационной очистки, 1% спиртовый раствор фенолфталеина, раствор азопирама;

•Уборочный инвентарь: мешки для сбора обходов классов А и Б,комплект маркированных контейнеров (емкостей) для проведения уборки,ершики, ведра, мензурки,ветошь и др.;

• **Медицинская документация:** журнал контроля стерилизаторов воздушного и парового 257/у; журнал учета качества предстерилизационной обработки 336/у,

• **Предметы и средства индивидуальной защиты и гигиенического ухода медицинского персонала:** дозатор для жидкого мыла, полотенцедержатель,

бумажное полотенце, халаты медицинские, перчатки медицинские, маски медицинские.

- **Инструменты:** одноразовые шпатели, шпатели, зажимы, пинцеты, лоточки почкообразные штативы для пробирок, пробирки,масло иммерсионное, камеры Фукса - Розенталя, Горяева, Красители Романовского - Гимзе, Грамму, Лейшману, Наборы для СМЖ, Определению белка пироголовый красный, Реактивы Сасона, Панди, Ривальта стекла предметные и покровные, шлифовальные, штативы Панченкова, пипетки Салли, Панченкова, наборы Груш, автоматические дозаторы с переменным и постоянным объемом. Экспресс - тесты " Трифан, Пентофан, Билифан и т.д..
- **Учебно-наглядные пособия:** таблицы, схемы, рисунки, учебные бланки анализов
- **Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:** микротаблицы, видеофильмы, обучающие и контролирующие компьютерные программы, методические учебные материалы на электронных носителях, справочные материалы, технические средства обучения: устройства для визуализации учебного материала.

Инструктивно-нормативная документация

5. Государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 31. 02.03 Лабораторная диагностика
6. Законы Российской Федерации, Постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, соответствующие профилю дисциплины
7. Приказы, инструкции, издаваемые внутри колледжа
8. Инструкции по охране труда, противопожарной безопасности и санитарно – эпидемическому режиму и правилам хранения химических реактивов
9. Перечень материально-технического и учебно-методического оснащения кабинета.

Учебно-программная документация

- Образовательная программа учебной дисциплины «Физико – химические методы исследования и техника лабораторных работ»
- Тематический план.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

- Пустовалова Л.М., Никанорова И.Е. – Техника лабораторных работ: учеб.пособие для студентов учреждений СПО. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2018г.

Дополнительная литература:

- Руанет В.В. – Теория и техника лабораторных работ. Специальные методы исследования: учеб.пособие / под.ред. А.К.Хетагуровой. – М.: ФГОУ ВУНМЦ, 2007.
- Руководство к практическим занятиям по технике лабораторных работ: учеб.пособие для уч-ся медучилищ / А.Я.Любина и др. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1988.
- Строд С.А., ШубенкоС.В. - Физико-химические методы исследования в лабораторной диагностике. Приборы и аппаратура. - Омский республиканский медицинский колледж, 1995.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и семинарских занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	***Формы контроля знаний:***
13. .Готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;	1 Индивидуальный 2 Самоконтроль ***Методы контроля*** 1 Манипуляционный контроль 2 Тестирование.
14. Выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований;	***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач 3.Манипуляционный контроль 4.Решение расчетных задач 5 Оценка умений
15. **Владеть практическими навыками**	6 портфолио выполненных работ
16. проведения качественного и количественного анализа методами, не требующими сложного современного оборудования;	***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач 3.Манипуляционный контроль 4.Решение расчетных задач 5 Оценка умений
17. Готовить приборы к лабораторным исследованиям;	6 Портфолио выполненных работ ***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач 3.Манипуляционный контроль 4 Оценка умений 5 Портфолио выполненных работ
18. Работать на фотометрах, спектрофотометрах, иономерах,	***Формы контроля знаний:***

анализаторах; 19. Проводить калибровку мерной посуды, 20. Проводить статистическую обработку результатов количественного анализа; 21. Оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа; ***В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:*** - Устройство лабораторий различного типа, - Лабораторное оборудование и аппаратуру; - Правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в клинико-диагностических лабораториях различного профиля и санитарно-гигиенических лабораториях; - Теоретические основы лабораторных исследований,	***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач 3.Манипуляционный контроль 4.Решение расчетных задач 5 Оценка умений 6 Портфолио выполненных работ ***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2.Манипуляционный контроль 3.Решение расчетных задач 4 Оценка умений 5 Портфолио выполненных работ ***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2 Решение расчетных задач 3 Портфолио выполненных работ ***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Блиц – опрос ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2 Решение ситуационных задач 3 Заполнение журналов и бланков ***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Блиц – опрос ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2 Решение ситуационных задач ***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Блиц – опрос ***Методы контроля:***

	1.Тестирование 2 Решение ситуационных задач 3 Заполнение журналов и бланков
− Основные принципы и методы качественного и количественного анализа;	***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Блиц – опрос ***Методы контроля:*** 1.Тестирование
− Классификацию методов физико-химического анализа; − Законы геометрической оптики; − Понятия дисперсии света, спектра;	***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Блиц – опрос ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2 Решение ситуационных изадач 3 Решение расчетных задач
− Принципы работы микроскопа;	***Формы контроля знаний:*** ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Блиц – опрос ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2 Решение ситуационных задач
	Формы контроля знаний: ***1*** Индивидуальный 2.Групповой 3 Блиц – опрос ***Методы контроля:*** 1.Тестирование 2 Решение ситуационных изадач 3 Решение расчетных задач

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Первая медицинская помощь

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика** укрупненная группа **31.00.00Клиническая медицина**

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Куршева Елена Михайловна, преподаватель учебной дисциплины: «Первая медицинская помощь» высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр:
9. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
10. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	**6**
11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	**9**
12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	**10**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Первая медицинская помощь

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины, является частью программы специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС, по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Профессиональный цикл. «Общепрофессиональные дисциплины» ОП-07

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен

уметь:

- владеть экспресс - диагностикой состояний, требующих оказание неотложной доврачебной помощи;
- соблюдать права пациента при оказании ему неотложной помощи;
- владеть современными технологиями оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;
- взаимодействовать с бригадами скорой медицинской помощи и спасателей;
- подготавливать пациента к транспортировке; осуществлять наблюдение и уход за пострадавшими во время транспортировки в зависимости от характера поражающих факторов;
- основные принципы оказания первой медицинской помощи.
-

Обеспечить формирование общих компетенций.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36**часа
самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**36**
в том числе:	
Теоретические занятия	**-**
Практические занятия	**36**
Семинарские занятия	**-**
Курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	**-**
Самостоятельная работа обучающегося	
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	**18**
Подготовка рефератов и докладов. Выполнение заданий в тестовой форме в рабочей тетради. Заполнение словаря новыми терминами и понятиями.	**8** **5** **5**
Промежуточная аттестация- семестровая оценка	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Первая медицинская помощь»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.	**Первая медицинская помощь**	5	
Тема 1.1Основные принципы оказания первой медицинской помощи	**Практическое занятие1** **Основные принципы оказания первой медицинской помощи** **Содержание учебной информации.** 1.Организация оказания скорой медицинской помощи населению. 2.Виды медицинской помощи. 3.Учреждения первой медицинской помощи. 4.Принципы оказания первой медицинской помощи. 5.Принципы и способы транспортировки пострадавших и заболевших. **Самостоятельная внеаудиторная работа.** 1.Заполнение словаря новыми терминами и понятиями. 2. Выполнение заданий в тестовой форме.	6 3	2
Тема 1.2. **Права пациента при оказании ему неотложной помощи**	**Практическое занятие 2** **Права пациента при оказании ему неотложной помощи** **Содержание учебной информации**. 1.Право на получение квалификационной и качественной медицинской помощи. 2.Право на обследование, лечение и соблюдение санитарно-гигиенических требований. 3. Право на гуманное и уважительное отношение. Право на выбор врача и ЛПУ. 4.Право на информацию о состоянии его здоровья. 5.Право на сохранение врачебной тайны. 6.Право на согласие и отказ от помощи. 7.Право на возмещение вреда. 8.Право на защиту прав пациента. 9.Право на проведение религиозного обряда. 10.Право на биомедицинское исследование. 11.Право на передвижение. **Самостоятельная внеаудиторная работа.** 1. Подготовка рефератов и докладов. 2. Выполнение заданий в тестовой форме. 3. Заполнение словаря новыми терминами и понятиями.	6 3	2

Тема 1.3. **Экспресс-диагностика состояний, требующих оказания неотложной доврачебной помощи**	**Практическое занятие.** **Экспресс-диагностика состояний, требующих оказания неотложной доврачебной помощи** **Содержание учебной информации.** 1.Определение тяжести состояния пострадавшего. 2.Общая характеристика травм. 3.Шок и его проявления, первая медицинская помощь. 4.Виды кровотечений, первая медицинская помощь. 5.Виды ран, первая медицинская помощь. 6.Ожоги, отморожения, виды, степени, первая медицинская помощь. 7.Переломы, виды, признаки, первая медицинская помощь. **Самостоятельная внеаудиторная работа.** 1.Заполнение словаря новыми терминами и понятиями. 2. Выполнение заданий в тестовой форме. 3. Решение ситуационных задач	6 3	**1**
Тема 1.4. **Владение современными технологиями оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций**	**Практические занятия 4** **Владение современными технологиями оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций** **Содержание учебной информации**. 1.Терминальные состояния. 2.Показания к проведению сердечно-легочной реанимации. 3.Первичная сердечно-легочной реанимация. 4.Особенности реанимации у детей. 5.Контроль эффективности реанимационных мероприятий. 6.Вероятные ошибки при проведении сердечно-легочной реанимации. **Самостоятельная работа.** 1.Заполнение словаря новыми терминами и понятиями. 2. Выполнение заданий в тестовой форме. 3. Решение ситуационных задач 4. Подготовка рефератов и докладов. 5. . Составление алгоритма действия при оказании ПМП при острой сердечно - сосудистой и острой дыхательной недостаточности (индивидуальное задание)	**6** **3**	**3**
Тема 1.5. **Взаимодействие с бригадами скорой медицинской помощи и спасателями**	**Практические занятия 5** **Взаимодействие с бригадами скорой медицинской помощи и спасателями** **Содержание учебной информации**. 1.Основные виды медицинской помощи. 2.Цели первой медицинской помощи.	**6**	**2**

	3.Правила эвакуации пострадавших из зоны катастрофы. 4.Бригады сопровождения при эвакуации. **Самостоятельная работа.** 1.Заполнение словаря новыми терминами и понятиями. 2. Выполнение заданий в тестовой форме. 3. Решение ситуационных задач 4. Подготовка рефератов и докладов.	**3**	
Тема 1.6. **Подготовка пациентов к транспортировке и транспортировка в зависимости от поражения**	**<u>Практические занятия 6</u>** **Подготовка пациентов к транспортировке и транспортировка в зависимости от поражения.** **Содержание учебной информации**. 1.Последовательность мероприятий при оказании первой медицинской помощи и доврачебной помощи. 2.Очередность транспортировки. 3.Правила подготовки пациента к транспортировке. 4.Правила транспортировки на носилках и на руках. **Самостоятельная работа.** 1.Заполнение словаря новыми терминами и понятиями. 2. Выполнение заданий в тестовой форме. 3. Решение ситуационных задач 4. Подготовка рефератов и докладов. 5.Составление алгоритма действия подготовки и организации транспортировки	**6** **3**	**2**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования:
1.	Мебель и стационарное оборудование
	1.Классная доска
	2.Стол для преподавателя
	3.Столы, стулья
	4.Доска информации для студентов
	5. Инструкции с правилами поведения в случаи чрезвычайных ситуаций.
2.	Аппаратура, приборы:
	5. Телевизор
	6. Видеоплеер
	7. Видеомагнитофон
3.	8. Кассеты, диски с фильмами о ПМП.
	Наглядные пособия: Стенды: 1.мини таблицы 2.фотографии 3. бинты, перевязочный материал 4.жгуты 5. шины

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Бубнов В.Г.,Бубнова Н.В. – Основы медицинских знаний. Москва, Медицина, 2005г.

Демичев С.В. Практические занятия по оказанию первой медицинской помощи при травмах и заболеваниях. Медицина, 2004г.

Дополнительная литература:

Неотложные состояния. Диагностика и лечение. Справочное руководство/под редакцией Чазова Е.И., Медицина, 2002г.

Никитин Н.П. Справочник первой медицинской помощи, Феникс, 2009г.

Первая медицинская помощь: медицинский справочник, М., 2007г.

Буянов В.М. Первая медицинская помощь, 7-е издание, Москва, Медицина, 2000г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Критерии оценки**
Уметь: • .владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих оказание неотложной доврачебной помощи; • соблюдать права пациента при оказании ему неотложной помощи; • владеть современными технологиями оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных	Методы контроля знаний: - устный. - письменный. -поурочный бал (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка);	**Перечислены основные** показатели экспресс - диагностики состояний, требующих оказания неотложной доврачебной помощи; **Охарактеризованы полно все**

ситуаций; • взаимодействовать с бригадами скорой медицинской помощи и спасателей; • подготавливать пациента к транспортировке; осуществлять наблюдение и уход за пострадавшими во время транспортировки в зависимости от характера поражающих факторов; • основные принципы оказания первой медицинской помощи. **ЗНАТЬ:** правовую ответственность при отказе от оказания неотложной доврачебной помощи пациентам; права пациента при оказании ему неотложной помощи; основные принципы оказания первой медицинской помощи;	Формы контроля знаний: - индивидуальный - групповой - комбинированный - самоконтроль - фронтальный	показатели экспресс - диагностики состояний, требующих оказания неотложной доврачебной **Названы все** современные технологии оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций; **Охарактеризованы полно все** современные технологии оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций; **Обоснована правильно виды** ухода за пострадавшими во время транспортировки в зависимости от характера поражающих факторов; **Обоснована** правовая ответственность при отказе от оказания неотложной доврачебной помощи пациентам; **Охарактеризованы полно все** права пациента при оказании ему неотложной помощи; **Названы все** основные принципы оказания первой

		медицинской помощи; **<u>Названы все</u>** права пациента при оказании ему неотложной помощи;

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и управление лабораторной службой

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика** укрупненная группа **31.00.00Клиническая медицина**

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:

Волохович Татьяна Владимировна, преподаватель учебной дисциплины «Экономика и управление лабораторной службой»

Кувшинова Нина Ивановна преподаватель учебной дисциплины«Основы патологии» высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

Стр:

13.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

14.СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. 6

15.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. 11

16.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. 13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и управление лабораторной службой

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины, является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработана в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика».

Программа учебной дисциплины может быть использована

в дополнительном профессиональном образовании, по специальности среднего профессионального образования «Лабораторная диагностика».

1.2.Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Профессиональный цикл. ОП.08

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен

уметь:
- применять общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений различного типа и профиля;
- рассчитать себестоимость медицинской услуги;
- проводить расчеты статистических показателей.

знать:
- основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;
- организацию лабораторной службы Российской Федерации, ее задачи, структуру, перспективы развития;
- принципы деятельности КДЛ в условиях страховой медицины;
- основы менеджмента и маркетинга в лабораторной службе;
- основы статистики.

Обеспечить формирование общих компетенций.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки **32** часа;
- самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**32**
в том числе:	
Теоретические занятия	**20**
Практические занятия	**12**
Семинарские занятия	**-**
Курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	**-**
Самостоятельная работа обучающегося	
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	**31**

Подготовка рефератов и докладов. Решение ситуационных задач Заполнение словаря новыми терминами и понятиями.	**14** **9** **8**
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

2.2. тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика и управление лабораторной службой»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. **Основы экономики здравоохранения** **Лекция №1** **Основы экономики здравоохранения**	**Содержание учебной информации**. Место экономики здравоохранения среди медицинских биологических и общественных дисциплин. Роль и значение в деятельности органов и учреждений здравоохранения, организаторов здравоохранения, работников лабораторной службы. Система здравоохранения в РФ. Системы здравоохранения в мире. Виднейшие организаторы здравоохранения. Методы, используемые в социальной медицине и организации здравоохранения (системный анализ, статистический, социологический, организационный эксперимент). **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Изучение биографий организаторов здравоохранения	**2** **2**	**1** **1**
Тема 2. **Изучение общественного здоровья какэкономической категории** **Лекция №2** **Здоровье как экономическая категория.** **Лекция №3** **Заболеваемость. Понятие и виды.**	**Содержание учебной информации**. Понятие здоровья. Составляющие здоровья. Образ жизни, его структура и влияние на здоровье населения. Факторы, формирующие здоровье. Изучение уровней оценки здоровья . Показатели здоровья населения в РФ. Современные подходы к пропаганде здорового образа жизни. Демографические показатели. Рождаемость. Смертность. Концепция развития здравоохранения до 2020 года. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента** ➢ Изучение Концепции развития здравоохранения до 2020 года. ➢ Изучение программ развития здравоохранения в НСО	**2** **3**	 **1**

	Заболеваемость, понятие, виды. Главные факторы риска смертности и заболеваемости в РФ. Инвалидность, понятие, условия. Физическое развитие. Задачи и методы медицинской статистики. Роль медицинской статистки в работе медицинской организации. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Изучение основных статистический показателей в работе медицинской организации по информации Росстат и МИАЦ	**2** **3**	
Тема 3. **Общие принципыорганизации здравоохранения в России** **Лекция №4** **Основы организации медицинской помощи**	**Содержание учебной информации** Здравоохранение как динамическая система. Законодательство о здравоохранении. Характеристика основных структурных элементов отечественного здравоохранения. Медицинское страхование и его роль в государственной политике. Обязательное и добровольное медицинское страхование, понятие, сравнительная характеристика. ФЗ №326 «Об обязательном медицинском страховании в РФ». Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Ознакомление с текстом ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в РФ» ➢ Изучение Программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи на территории НСО.	**2** **2**	**1** **1**
Лекция №5 **Медицинская помощь. Виды медицинской помощи.**	**Содержание учебной информации** Медицинская помощь, понятие, формы, условия. Номенклатура медицинских организаций. Первичная медико-санитарная помощь (ПМСП). Поликлиника, структура и функции. Лаборатория поликлиники. Специализированная помощь населению. Лабораторное подразделение стационаров. Скорая медицинская помощь населению. Паллиативная помощь. Диспансеры, структура, функции. Средние медицинские работники. Номенклатура специальностей **Практическое занятие №1 «Системы здравоохранения разных стран мира».** ➢ Решение задач. ➢ Сравнение системы здравоохранения РФ и мировых систем	**6** **4**	**2**

	Внеаудиторная самостоятельная работа студента. ➢ Изучение ФЗ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»		
Тема 4 **Роль и значение лабораторной службы** **Лекция №6** **Роль и значение лабораторной службы**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Организация лабораторной службы РФ, задачи, структуру и перспективы развития. Классификация лабораторий. Кадры для лабораторной службы. Клинико-диагностические лаборатории (КДЛ) как структурные подразделения медицинских организаций (МО), задачи, принципы деятельности в условиях страховой медицины Основные медико-экономические показатели деятельности МО, средних медицинских работников в условиях рынка **Практическое занятие №2 «Лабораторная служба и условия ее работы».** ➢ Определение основных медико-экономических показателей в деятельности медицинской организации. ➢ Расчет показателей роботы лабораторной службы. ➢ Тест по пройденному материалу. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Подготовка реферативных сообщений по теме: «Лаборатории поликлиники», «Лаборатории стационаров», «Лаборатории перинатального центра»	**2** **6** **4**	**1** **2**
Тема 5 **Основы менеджмента лабораторной службы** **Лекция №7** **Основы менеджмента** **Лекция № 8** **Управление в здравоохранении**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Менеджмент в здравоохранении. Принципы управления Органы управления здравоохранением, структура, задачи, функции Цели, задачи управления учреждениями здравоохранения с различными формами собственности. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Изучение типов лидерства на примере известных лидеров ➢ Сравнение лидера и руководителя **<u>Содержание учебной информации</u>** Создание эффективной системы управления здравоохранением. Бизнес-планирование в здравоохранении. Методы управления ресурсами. Моделирование системы здравоохранения. Управление проектами в здравоохранении. Эффективность управления. Особенности управления лабораторной службой.	**2** **3** **2**	**1** **1**

	Внеаудиторная самостоятельная работа студента. ➢ Сравнение организации работы организации на примере Японии, Америки и России.	**3**	
Тема 6 **Основы маркетинга лабораторной службы** **Лекция №9** **Маркетинг основные положения**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Создание и функционирования рынка медицинских услуг. Характеристика рынка медицинских услуг в лабораторной службе. Маркетинг в здравоохранении, цели и задачи. Планирование и формирование рынка медицинских услуг, оказываемых средними медицинскими работниками. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Составление ситуационных задач по теме: Использование маркетинговых технологий в здравоохранении ➢ Расчет себестоимости медицинской услуги ➢ Изучение маркетинговых стратегий медицинских организаций города Новосибирска.	**2** **4**	**1** **1**
Лекция №10 **Реклама медицинских услуг**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Реклама медицинских услуг и лекарственных средств. Понятие рекламы. Виды рекламы. Недобросовестная реклама. Недостоверная реклама. Реклама медицинских услуг, понятие, условия. Реклама лекарственных средств, понятие, условия. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Изучение ФЗ-38 от 13.03.2006г. «О рекламе». ➢ Просмотр рекламных роликов медицинских услуг и лекарственных средств для анализа.	**2** **3**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования:
1.	Мебель и стационарное оборудование
	1.Классная доска
	2.Стол для преподавателя
	3.Столы, стулья
	4.Доска информации для студентов
	5. Инструкции с правилами поведения в случаи чрезвычайных ситуаций.
2.	Аппаратура, приборы:
	9. Ноутбук
	10. Экран
3.	Наглядные пособия: учебные таблицы по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранения [Текст]: учебник / В.А. Медик, В.К. Юрьев.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: ГОЭТАР- Медиа, 2010.-288 с.

Нормативно – правовая документация

1.Конституция РФ (1993): официальный текст - "Российская газета". - № 7. - 21.01.2009.

2. Федеральный закон №323 от 21.11.2011г. «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» // "Собрание законодательства РФ". - 28.11.2011.- № 48.- ст. 6724.

3. Федеральный закон №326 от 29.10.2010 г. «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» // "Собрание законодательства РФ". - 06.12.2010. - № 49.- ст. 6422.
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 380 от 25.12.1997 «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения РФ» // "Здравоохранение". - № 6,7,8,9. -1998.

Перечень дополнительной литературы

1. Вялков, А. И. Управление в здравоохранении Росси. Теория и практика. - М.: ГЭОТАР-МЕД,2003.- 528 с.
5. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение.- М.: ГЭОТАР-МЕД,2011.-520 с.
6. Миняев, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение. /Под ред. В.А.Миняева, Н.И.Вишнякова. –Информ, 2002.-528 с.

4.Трушкина, Л. Ю. Экономика и управление здравоохранением. - Учебное пособие. –Ростов н/Д: Феникс, 2003.– 384 с.

Информационно – правовое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс».

2. Справочная правовая система «Гарант».

Профильные web – сайты Интернета:

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (http//www.minzdravsoc.ru)

2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (http//www.rospotrebnadzor.ru)

3. Информационно – методический центр «Экспертиза» (http//www.crc.ru)

4. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (http//www.mednet.ru)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Критерии оценки**
уметь: применять общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений различного типа и профиля; рассчитать себестоимость медицинской услуги; проводить расчеты статистических показателей; **знать:** основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан; организацию лабораторной службы Российской Федерации, ее задачи, структуру, перспективы развития;	<u>Методы контроля знаний:</u> - устный. - письменный. -поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка); <u>Формы контроля знаний:</u> - индивидуальный - групповой - комбинированный - самоконтроль - фронтальный Защита реферативных сообщений Оценка результатов решения проблемно- ситуационных задач Оценка ответа на зачёте	Перечислены общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением В количестве не менее пяти Приведено три примера закономерностей теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений различного типа и профиля Правильно описана структура себестоимости медицинской услуги Представлен расчет себестоимости медицинской услуги Перечислены статистические показатели в РФ в количестве не менее 6 Проведен расчет статистических показателей в двумя примерами Показано знание ФЗ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» путем перечисление основных разделов закона Перечислены права пациента в количестве 12 и перечислены права медицинского работника в количестве не менее 10 Описана структура лабораторной службы в РФ

принципы деятельности КДЛ в условиях страховой медицины; основы менеджмента и маркетинга в лабораторной службе; основы статистики;		Перечислены перспективы развития лабораторной службы в РФ в количестве не менее 5 Описана система обязательного медицинского страхования в РФ Перечислено не менее трех принципов деятельности КДЛ в условиях страховой медицины Изложены основные функции менеджмента в количестве 4 Описан правильно и полно алгоритм принятие управленческого решения Показано знание основных законов маркетинга путем их перечисления Изложены в полном объеме особенности рекламы медицинских услуг Дано определение медицинской статистики Перечислены основные показатели используемые в медицинской статистике в количестве не менее трех

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

2022

391

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчик:

Мегаев Владимир Юрьевич, преподаватель первой квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»
Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

18. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
19. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	5
20. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
21. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
22. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Безопасность жизнедеятельности

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03.Лабораторная диагностика

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

П.00 Профессиональный учебный цикл
ОП.00.Общепрофессиональные дисциплины
ОП.09.Безопасность жизнедеятельности

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайной ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Освоение дисциплины будет способствовать формированию **общих компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый профессиональный интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их качество и эффективность.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Освоение дисциплины будет способствовать формированию **профессиональные компетенций:**
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 2.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.
ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.
ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.
ПК 3.2.Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.
ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
ПК 6.3. Проводить санитарно-гигиенические исследования.
ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося **102** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки **68** часов;
самостоятельной работы обучающегося **34** часа.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**102**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
В том числе:	
Теоретические занятия	**20**
Практические занятия	**48**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	**34**
Виды самостоятельной работы	
1. Изучение законов РФ 2. Подготовка рефератов 3. Подготовка докладов и презентаций	**8** **8** **18**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины«Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающегося		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Гражданская оборона			**30 (2+18)**	
Тема 1.1. Гражданская оборона и Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Виды и способы защиты населения.	**Содержание учебного материала**		**12**	
	Лекционное занятие №1 «Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».		2	1
	1	Основные задачи РСЧС.		
	2	Организационная структура: Функциональная и Территориальная подсистемы РСЧС.		
	3	Уровни подсистем и их органы управления.		
	4	Режимы функционирования РСЧС.		
	5	Гражданская оборона и ее организационные основы.		
	6	Задачи гражданской обороны.		
	7	Организация ГО на объектах здравоохранения, классификация объектов здравоохранения.		
	8	Задачи ГО в лечебно-профилактических учреждениях.		
	Практическое занятие №1 «Основные виды и способы защиты населения. Средства индивидуальной и коллективной защиты».		6	3
	1	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Основные способы защиты.		
	2	Химическое и биологическое оружие. Виды, классификация, способы защиты.		
	3	Приборы радиационной и химической разведки и контроля: виды, назначение, порядок использования.		
	4	Способы коллективной защиты населения. Эвакуация: основные требования, правила и организация.		

	5	Убежища: назначение, классификация, схема размещения помещений, правила поведения в убежище.		
	6	Противорадиационное укрытие: назначение, классификация, предъявляемые требования.		
	7	Укрытие: назначение, классификация, защитные свойства.		
	8	Классификация индивидуальных средств защиты.		
	9	Индивидуальные средства защиты органов дыхания: назначение, виды, порядок использования.		
	10	Индивидуальные средства защиты кожи: назначение, виды, порядок применения.		
	11	Медицинские средства индивидуальной защиты: назначение, виды, порядок применения.		
	Самостоятельная работа 1. Конспектирование основополагающих документов: - Постановления Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»; - Федерального закона от 21 декабря 1994 г. №63 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»; - Федерального закона от 12 февраля 1998 г. №28 «О гражданской бороне».		4	3
Тема 1.2. **Защита населения и территорий в случае аварий природного и техногенного характера.**	**Содержание учебного материала**		**9**	2
	Практическое занятие №2 «Медико-тактическая характеристика очагов массовых потерь в мирное время».		6	
	1	Основные понятия и определения: ЧС, катастрофа, авария, техногенная опасность. Классификация катастроф.		
	2	Наводнение: классификация, зоны затопления, структура санитарных потерь.		
	3	Землетрясения: виды, характеристика силы, структура санитарных потерь.		
	4	Буря (ураган, смерч): характеристика, виды, поражающие факторы, структура санитарных потерь.		
	5	Пожар: характеристика, классификация. Профилактика и тушение пожара. Защита населения на пожароопасных объектах.		
	6	Взрывы: виды, характеристика, причины и поражающие факторы. Защита населения на взрывоопасных объектах.		

	7	Аварии на радиационно-опасных объектах (РОО): поражающие факторы, классификация, воздействие радиации на организм человека, защита населения при авариях на РОО.		
	8	Аварии на химически опасных объектах (ХОО): классификация опасных веществ, характеристика отравляющих веществ и их воздействие на организм человека. Защита населения при авариях на ХОО.		
	9	Аварии на транспорте: виды, характеристика, структура санитарных потерь. Защита населения при авариях на транспорте. Основные положения Федерального закона №16-ФЗ от 09 февраля 2007г. «О транспортной безопасности».		
	Самостоятельная работа 1. Подготовить памятку для населения: «Первая помощь при обморожении» 2. Ознакомиться с постановлением Правительства РФ от 24 июля 1995г. № 738 «О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций»		3	2
Тема 1.3. Терроризм – угроза обществу и государству. Обеспечение безопасности при угрозе теракта и при ведении боевых действий.	**Содержание учебного материала**		**9**	2
	Практическое занятие №3 «Обеспечение защиты населения в случае угрозы или совершения террористического акта, а так же при ведении боевых действий».		6	
	1	Определение терроризма, виды терроризма, цели и формы.		
	2	Виды террористических актов, их характеристика и особенности.		
	3	Противодействие терроризму, основные принципы противодействия, согласно Российскому законодательству.		
	4	Виды взрывоопасных предметов и их характеристика. Признаки взрывоопасных предметов.		
	5	Порядок действий при получении сообщения об угрозе совершения террористического акта.		
	6	Порядок действий при обнаружении предмета обладающего признаками взрывного устройства.		
	7	Зона боевых действий: особенности, характеристика, основные опасности для населения.		
	8	Правила поведения при попадании в зону боевых действий. Способы защиты населения в зоне боевых действий.		
	Самостоятельная работа		3	3

	1. Подготовить памятку на тему «Действия при обнаружении предмета, напоминающего взрывное устройство». 2. Повторить правила проведения гемостаза. 3. Ознакомиться с Федеральным законом № 35 от 06 марта 2006г. «О противодействии терроризму», «О противодействии экстремистской деятельности».			
Раздел 2. Основы военной службы			**72 (18+30)**	
Тема 2.1. Основы обороны государства	**Содержание учебного материала**		**3**	1
	Лекционное занятие №2«Основы обороны государства».		2	
	1	История создания вооруженных сил России.		
	2	Национальная безопасность и национальные интересы России.		
	3	Обеспечение национальных интересов России.		
	4	Внешние и внутренние угрозы национальной безопасности России.		
	5	Военная доктрина РФ на современном этапе. Внешнеполитические вызовы РФ.		
	Самостоятельная работа Проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику, изучение ФЗ РФ от 28 марта 1998 г. N 53 «О воинской обязанности и военной службе».		1	2
Тема 2.2. Вооруженные Силы России на современном этапе	**Содержание учебного материала**		**3**	1
	Лекционное занятие №3«Вооруженные Силы России на современном этапе».		2	
	1	Состав и организационная структура Вооруженных Сил России.		
	2	Система руководства и управления Вооруженными Силами.		
	3	Виды Вооруженных Сил и рода войск. Их структура, вооружение и назначение.		
	4	Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом.		
	5	Боевые традиции Вооруженных сил России.		
	6	Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества.		
	7	Воинские символы и ритуалы. Памяти поколений – дни воинской славы России.		
	Самостоятельная работа Проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику, изучение ФЗ РФ от 28 марта 1998 г. N 53 «О воинской обязанности и военной службе».		1	2
Тема 2.3. Организация воинского	**Содержание учебного материала**		**3**	1
	Лекционное занятие № 4 «Организация воинского учета».		2	

учета	1	Воинский учет. Осуществление воинского учета в организациях.		
		Обязанности граждан по воинскому учету.		
	2	Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на воинскую службу.		
	3	Прохождение военной службы по призыву и по контракту.		
	4	Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.		
	5	Основные виды воинской деятельности.		
	6	Перечень военно-учетных специальностей.		
	7	Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы.		
	Самостоятельная работа Проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику, изучение ФЗ РФ от 28 марта 1998 г. N 53 «О воинской обязанности и военной службе», Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации.		1	2
Тема 2.4. **Военная служба**	**Содержание учебного материала**		**3**	1
	Лекционное занятие № 5 «Военная служба».		2	
	1	Правовые основы военной службы.		
	2	Воинская обязанность, её основные составляющие и практическая реализация.		
	3	Общие должностные и специальные обязанности военнослужащих.		
	4	Статус военнослужащего.		
	5	Права и ответственность военнослужащего.		
	6	Поощрение и дисциплинарные взыскания.		
	7	Международные правила поведения военнослужащего в бою.		
	Самостоятельная работа Проработка конспектов, изучение ФЗ РФ от 28 марта 1998 г. N 53 «О воинской обязанности и военной службе», ФЗ РФ от 27 мая 1998 г. N 76-ФЗ "О статусе военнослужащих".		1	2
Тема 2.5. **Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации**	Содержание учебного материала		**3**	1
	Лекционное занятие № 7 «Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации».		2	
	1	Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации и взаимоотношения между ними.		
	2	Принцип единоначалия. Порядок подчиненности: старшие и младшие, начальники и подчиненные.		

	3	Понятие «неуставные взаимоотношения» и ответственность военнослужащих за их проявления.		
	4	Воинская дисциплина. На чем основывается и чем достигается. Обязанности военнослужащего по поддержанию высокой воинской дисциплины.		
	5	Требования военной деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего.		
	6	Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок.		
	7	Распорядок дня и регламент служебного времени.		
	Самостоятельная работа Проработка конспектов, изучение Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации.		1	1
Тема 2.6. **Общевоинские уставы**	**Содержание учебного материала**		**3**	2
	Лекционное занятие № 6 «Общевоинские уставы».		2	
	1	Устав внутренней службы ВС РФ. Обязанности солдата. Обязанности санинструктора роты.		
	2	Обязанности лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте. Обязанности дежурного по роте.		
	3	Порядок приема и сдачи дежурства, действия при подъеме, по тревоге, прибытие в роту офицеров и старшин.		
	4	Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ. Несение караульной службы – выполнение боевой задачи, состав караула. Часовой и караульный. Обязанности часового. Пост и его оборудование. Порядок применения оружия часовым.		
	5	Дисциплинарный устав ВС РФ. Понятие воинской дисциплины. Порядок поощрения и налагания взысканий на военнослужащих.		
	6	Строевой устав ВС РФ. Строи и перестроения, интервал и дистанция в строю. Обязанности солдата перед построением и в строю. Строевая стойка. Строевые приемы без оружия.		
	Самостоятельная работа Проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику, изучение Дисциплинарного Устава Вооруженных Сил Российской Федерации.		2	

Тема 2.7. **Отработка элементов строевой подготовки**	Содержание учебного материала		**9**	
	Практическое занятие № 4 «Строевые приемы и движения без оружия».		6	2
	1	Выполнение команд: «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Вольно», «Заправиться», «Отставить», «Головной убор снять (одеть)».		
	2	Построения и перестроения. Развернутый и походный строй взвода.		
	3	Повороты на месте и в движении, перемена направления движения.		
	4	Движение строевым шагом. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.		
	Самостоятельная работа Закрепление навыков строевой подготовки		3	2
Тема 2.8. **Отработка элементов тактической подготовки**	**Содержание учебного материала**		**9**	
	Практическое занятие № 5 «Отработка элементов тактической подготовки».		6	2
	1	Передвижение на поле боя: короткие перебежки, короткие переползания. Преодоление минно-взрывного заграждения.		
	2	Выполнение команды «К бою». Порядок ведения огня стоя с колена, лежа.		
	3	Выбор места и скрытное расположение на нем для ведения огня, самоокапывание и маскировка.		
	4	Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста.		
	Самостоятельная работа Закрепление навыков тактической подготовки		3	2
Раздел 3.Основы организации медицинской службы Вооруженных Сил				
Тема 3.1 **Основы организации медицинской службы Вооруженных Сил**	**Содержание учебного материала**		**30**	
	Лекционное занятие № 8«Организационная структура военно-медицинской службы ВС РФ».		2	1
	1	Организационно-штатная структура медицинской службы мотострелкового полка.		
	2	Обязанности должностных лиц: начальника медицинской службы, командира медицинской роты, командира медицинского взвода батальона, санинструктора роты, стрелка-санитара взвода.		
	3	Техническое и медицинское оснащение медицинских подразделений полка и батальона.		

	Самостоятельная работа Изучение Приказа Министра обороны РФ от 18.06.2020 N 260 «Об установлении особенностей организации оказания медицинской помощи в медицинских (военно-медицинских) подразделениях Вооруженных Сил Российской Федерации».		1	2
	Практическое занятие №6 «Радиационная, химическая и биологическая защита личного состава»		6	2
		Средства индивидуальной защиты военнослужащего и пользование ими.		
		Способы действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения.		
		Выполнение команд «Газы», «Отбой газам», «Плащ в рукава. Газы», «Защитный комплект надеть. Газы».		
		Порядок снятия защитного комплекта.		
		Способы дегазации, дезактивации и дезинфекции личного состава, обмундирования и вооружения.		
	Самостоятельная работа Закрепление навыков защиты личного состава. Плановая, экстренная, неотложная медицинская помощь в военно-медицинских подразделениях.		3	2
	Лекционное занятие №9 «Основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий (ЛЭМ) в части»		2	2
	1	Понятие о санитарных потерях на войне, их величина, классификация и структура.		
	2	Виды медицинской помощи, их объемы.		
	3	Понятие об этапах медицинской эвакуации. Этап медицинской эвакуации на базе медицинской роты полка.		
	4	Медицинская сортировка: цели и задачи, порядок проведения.		
	Практическое занятие №7 «Первая помощь при ранениях, травматических кровотечениях, механических и термических травмах».		6	3
	Содержание учебного материала.			
	1	Оказание медицинской помощи при огнестрельных ранениях в конечности.		
	2	Оказание медицинской помощи при огнестрельных ранениях в грудь и живот.		
	3	Первая помощь при ранениях и кровотечениях.		
	4	Первая помощь при термических травмах.		

	5	Неотложные реанимационные мероприятия.		
	Самостоятельная работа Закрепление навыков проведения временного гемостаза, наложения повязок, транспортной иммобилизации.		3	3
	Лекционное занятие №10«Основы военной гигиены и эпидемиологии»		2	
	1	Гигиена: размещения войск; питания войск; водоснабжения войск.		
	2	Задачи и основные принципы противоэпидемической защиты войск.		
	3	Противоэпидемическая защита на этапах медицинской эвакуации Основы противоэпидемической защиты войск в условиях применения противником биологического оружия.		
	4	Методы оценки эпидемического состояния населенных пунктов, предназначенных для размещения войск.		
	5	Проведение санитарно – эпидемиологической разведки в районе дислокации войск (в районе местожительства обучающихся).		
	6	Осуществление эпидемиологического наблюдения в районе дислокации (в районе местожительства обучающихся). Составление отчетной карточки санэпидразведчика.		
	Практическое занятие №8 «Основы организации медицинской службы Вооруженных Сил». Итоговое занятие.		6	3
	Самостоятельная работа Подготовка словаря терминов по данной теме		3	3
Всего часов:			**102**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

1. Общевойсковой защитный костюм (ОЗК);
2. Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7;
3. Гопкалитовый патрон ДП-5В;
4. Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном;
5. Респиратор Р-2;
6. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11);
7. Ватно-марлевая повязка;
8. Противопыльная тканевая маска;
9. Медицинская сумка в комплекте;
10. Носилки универсальные для переноски пострадавших;
11. Лямка санитарная для переноски пострадавшего;
12. Лямка специальная для переноски пострадавшего;
13. Перевязочные средства: бинты марлевые, салфетки, пакеты перевязочные индивидуальные;
14. Косынки перевязочные;
15. Ножницы для перевязочного материала прямые;
16. Шины транспортные: Крамера, пластиковые, вакуумные в комплекте;
17. Манекены для обучения выполнения повязок, гемостаза, транспортной иммобилизации, выполнения элементов сердечно-легочной реанимации;
18. Огнетушители порошковые (учебные);
19. Огнетушители пенные (учебные);
20. Огнетушители углекислотные (учебные);
21. Комплект плакатов по Гражданской обороне;
22. Комплект плакатов по Основам военной службы
23. Комплект учебных видеофильмов, посвященных природным, техногенным катастрофам, ЧС военного времени.

Технические средства обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура;
2. Компьютер;
3. Тренажер «Максим-2»;
4. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
5. Комплект дозиметров (ДП-22В);
6. Прибор « Рентгенометр-Радиометр ДП-5А».

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учебник для проф. учеб.заведений / под ред. Н.М. Киршина. – М.: Академия, 2007.

Горячев С.Ф. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учеб.пособие. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2006.

Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. – 8-е изд., перераб. – М.: Академия, 2013.

Ястребов Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учеб.пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012.

Дополнительная литература:

Вандышев А.Р. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учеб.пособие для мед. училищ и колледжей. – М.: Март, 2006.

Военно-полевая хирургия и медицина катастроф: учеб.пособие / Н.Г. Колосов и др. – 2-е изд. – Новосибирск: Сибмедиздат НГМА, 2005.

Кошелев А.А. Медицина катастроф: теория и практика: учеб.пособие. – СПб.: Паритет, 2005.

Яшин В.Н. ОБЖ. Здоровый образ жизни: учеб.пособие. – 2-е изд., доп. – М.: Айрис-пресс, 2006.

Электронные ресурсы:

Основы военной службы: информ.-метод. пособие для нач. и сред. проф. образования. в 3 ч. / ООО «Премьер УчФильм». – Рязань, 2011. – **(3 DVD).**

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Основные умения: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим. **Усвоенные знания:** - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных, природных ЧС, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	**Формы контроля обучения:** -домашнее задание проблемного характера; - практические задания по работе с информацией, документами, литературой, отработки манипуляционной техники. **Формы оценки результативности обучения:** - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка. **Формы контроля знаний:** - индивидуальный - групповой - комбинированный - самоконтроль - фронтальный **Методы оценки результатов обучения:** - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим.	

Вариативная часть

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности2014 среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика** укрупненная группа **31.00.00Клиническая медицина**

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Кувшинова Нина Ивановна, преподаватель учебных дисциплин: «Анатомия и физиология человека», «Основы патологии», высшей квалификационной категории,

Кудрина Ольга Михайловна, методист специальности Лабораторная диагностика

Рекомендованаэкспертным Советом государственного профессиональногообразовательного учрежденияНовосибирской области «Новосибирский медицинский колледж

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

Стр:

17.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ: «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ». 4

18.СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. 6

19.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. 11

20.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. 13

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины, является программы подготовки специалистов среднего звена, разработана в соответствии с ФГОСпо специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный цикл ОП 08.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен

уметь:
- использовать необходимые нормативные правовые документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

знать:
- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях инести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимойдля эффективного выполнения профессиональных задач,профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии впрофессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознаннопланировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **63** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки **42**обучающегося часа
самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**
в том числе:	
Теоретические занятия	**-**
Практические занятия	**-**
Семинарские занятия	**42**
Курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	**-**
Самостоятельная работа обучающегося	
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	**21**
Подготовка рефератов и докладов. Решение ситуационных задач Заполнение словаря новыми терминами и понятиями.	**10** **7** **4**
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

2.2. тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. **Нормативно – правовое регулирование отношений в сфере здравоохранения**	**Содержание учебной информации**. Понятие охраны здоровья населения. Принципы охраны здоровья по ФЗ -323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». Классификация нормативно – правовых актов об охране здоровья граждан. Международные акты в сфере охраны здоровья граждан. Законодательные аспекты государственного управления сферой охраны здоровья граждан. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;Конституция РФ. ФЗ №323 «Об охране здоровья граждан в РФ». Нормативно-правовые акты в сфере охраны здоровья граждан. **Семинарское занятие1 «Законодательство об охране здоровья.** Подготовка реферативных сообщений по темам: Всеобщая декларация прав человека, Лиссабонская конвенция о правах пациента, Устав ВОЗ, Международный кодекс медицинской этики Изучение прав и свобод человека по Конституции РФ. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Изучение Конституции РФ. ➢ Работа с нормативно-правовыми актами по здравоохранению	**6** **2**	**2**
Тема 2. **Права пациента**	**Содержание учебной информации**. Правовой статус пациента. Права и обязанности пациента по действующему законодательству. Медицинское вмешательство, понятие, виды. Обязанности граждан по ФЗ -323 «Обосновах охраны здоровья граждан в РФ». Врачебная тайна. Проблема эвтаназии. Право социальной защиты граждан. Права граждан в сфере охраны здоровья.		

	Семинарское занятие 2 «Права пациента». ➢ Решение ситуационных задач. ➢ Работа с ФЗ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Правовое регулирование социальной защиты населения. ➢ Подготовка реферативных сообщений	**6** **4**	**2**
Тема 3. **Особенностиправового регулированияотдельных видов медицинскойдеятельности**	**<u>Содержание учебной информации</u>** Правовое регулирование в трансплантологии. ФЗ «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Донорство крови и ее компонентов. Репродуктивное право. Вопросы семьи и репродуктивного здоровья. Правовое регулирование в психиатрической помощи. **Семинарское занятие 3 « Особенности правового регулирования отдельных видов медицинской деятельности»** ➢ Реферативные сообщения на темы**:** **«**Трансплантации органов и (или) тканей человека», донорство крови и ее компонентов, репродуктивное право, вопросы семьи и репродуктивного здоровья, правовое регулирование в психиатрической помощи. ➢ Изучение нормативно-правовых актов по заданной теме**.** **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Изучение статей ФЗ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»	**6** **3**	**2**
Тема 4 **Трудовые отношения с медицинским работником.**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Правовой статус медицинского работника. Порядок заключения и прекращение трудового договора. Правовое регулирование заключения трудового договора с медицинским работником. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. **Семинарское занятие 4 «Права медицинского работника».** ➢ Решение ситуационных задач. ➢ Работа с Трудовым кодексом РФ. ➢ Определение организационно-правовых форм юридических лиц.	**6**	**2**

	Внеаудиторная самостоятельная работа студента. ➢ Изучение образцов заявлений и жалоб медицинских работников Права медицинского работника. Обязанности медицинского работника. Ограничения, налагаемые на медицинских работников по ФЗ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». Повышение квалификации, профессиональная переподготовка, сертификация медицинского работника. Оплата труда медицинского работника, правила и формы. **Семинарское занятие 5 «Защита прав медицинского работника».** ➢ Решение ситуационных задач ➢ Составление документов необходимых для работы. ➢ Изучение алгоритма защиты своих трудовых прав. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Изучение статей Трудового кодекса РФ.	**2** **6** **3**	**2**
Тема 5 **Правовое положение медицинской организации**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; Понятие медицинской организации. Права обязанности медицинской организации. Организационно-правовые формы юридических лиц. Понятие и виды юридических лиц. Лицензирование медицинской организации, условия и правила. Номенклатура медицинских организаций. **Семинарское занятие 6 «Виды юридических лиц».** ➢ Определение видов юридических лиц ➢ Составление сравнительных схем и таблиц по видам юридических лиц **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Изучение ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», Приказа Минздрава РФ «О лицензировании медицинской деятельности».	**6** **4**	**2**
Тема 6 **Юридическая ответственность**	**<u>Содержание учебной информации</u>**. Понятие юридической ответственности. Виды юридической ответственности. Юридическая ответственность медицинских работников, условия наступления. Гражданско-правовая ответственность		

	медицинских работников. Административная ответственность. Дисциплинарная ответственность работника. Материальная ответственность сторон трудового договора. Уголовная ответственность. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Понятие и виды медицинской ошибки **Семинарское занятие 7 «Юридическая ответственность медицинского работника».** ➢ Решение ситуационных задач. ➢ Изучение видов юридической ответственности ➢ Составление таблиц и схем ➢ Тест по пройденному материалу. **Внеаудиторная самостоятельная работа студента.** ➢ Работа со статьями КоАП РФ, УК РФ ➢ Работа со статьями Трудового кодекса РФ.	**6** **3**	**2**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования:
1.	Мебель и стационарное оборудование
	1.Классная доска
	2.Стол для преподавателя
	3.Столы, стулья
	4.Доска информации для студентов
	5. Инструкции с правилами поведения в случаи чрезвычайных ситуаций.
2.	Аппаратура, приборы:
	11. Ноутбук
	12. Экран
3.	Наглядные пособия: учебные таблицы по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1.Сергеев Ю.Д., Мохов А.А Основы медицинского права России: Учебное пособие. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 360 с.

2. Акопов В.И. Медицинское право в вопросах и ответах. - М., 2000. - 208с.

3. Глашев А.А. Медицинское право. Практическое руководство для юристов и медиков. - М.: ВолтерсКлувер, 2004. - 255с.

4. Н.Ф Герасименко, И.Ю Григорьев, О.Ю Александрова, М.Р Муравьева Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, - 2007. – 159 с. – Медицина.

Нормативно – правовая документация:

1. Конституция РФ (1993): официальный текст - "Российская газета", № 7, 21.01.2009.
2. Всеобщая декларация прав человека (Принята 10.12.1948 Генеральной Ассамблеей ООН) // Международная защита прав и свобод человека. Сборник документов.- М.: Юридическая литература, 1990. - С. 14 - 20.
3. ФЗ «Гражданский кодекс РФ» Ч.2. от 26 января 1996г // Собрание законодательства РФ. 1996. №5. Ст.410.
4. Федеральный закон №323 от 21.11.2011г. «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» // "Собрание законодательства РФ", 28.11.2011, N 48, ст. 6724.

5.ФЗ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» от 02.07.1992 №3185-1 // Ведомости СНД и ВС РФ. 20.08.1992 . № 33. Ст. 1913.

6.ФЗ «О трансплантации органов и (или) тканей человека от 22.12.1992 № 4180-1 // Ведомости СНД и ВС РФ. 14.01.1993. № 2. Ст. 62

7. ФЗ «О донорстве крови и ее компонентов» от 09.06.1993 N 5142-1 // Ведомости СНД и ВС РФ. 15.07.1993. № 28. Ст. 1064.

8. ФЗ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 // Российская газета от 7 апреля 1992 г.

9. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ // "Российская газета", № 168, 30.07.2010.

10. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ, // "Российская газета", № 168, 30.07.2010.

11. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ // "Собрание законодательства РФ", 07.01.2002, N 1 (ч. 1), ст. 3.

Перечень дополнительной литературы:

1. Мохов А.А. Теоретические проблемы медицинского права России: Монография. – Волгоград., 2002. - 276с.
2. Новоселов В.П. Профессиональная деятельность работников здравоохранения: Ответственность, права, правовая защищенность. - Новосибирск., 2001. – 312с.
3. Попов В.П. Попова И.П. Правовые основы медицинской деятельности. - Спб., 1999. - 256с.
4. Рыков В.А. Основы медицинского права. Информационно-справочное пособие. - Новокузнецк., 2003. – 336с.
5. Стеценко С.Г. Право и медицина: проблемы соотношения. - М., 2002. - 250с.
6. Федорова М.Ю. Медицинское право. – М., 2003. – 320с.

Информационно – правовое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс».

2. Справочная правовая система «Гарант»

Профильные web – сайты Интернета:

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (http//www.minzdravsoc.ru)
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (http//www.rospotrebnadzor.ru)
3. Информационно – методический центр «Экспертиза» (http//www.crc.ru)
4. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (http//www.mednet.ru)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольи оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен: **уметь:** использовать необходимые нормативные правовые документы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; **знать:** основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; правила оплаты труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; право социальной защиты граждан; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	Методы контроля знаний: - устный. - письменный. -поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка); Формы контроля знаний: - индивидуальный - групповой - комбинированный - самоконтроль - фронтальный Защита реферативных сообщений Оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач Оценка ответа на зачёте

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность работы в КДЛ

2022

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Л.А., преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных гематологических исследований высшей квалификационной категории

Кудрина О.М., преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
10.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
11.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	7
12.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	11
13.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Программа Безопасность работы в КДЛ является составляющей вариативной части программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП 0.11- общепрофессиональные дисциплины

1.3. Цели программы Безопасность работы в клинико –диагностической лаборатории:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

1. Готовить рабочее место, посуду, реактивы и оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
2. Проводить дезинфекцию, стерилизацию лабораторной посуды и инструментария, биологического материала.
3. Оказывать первую помощь при несчастных случаях в КДЛ
4. Проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля
- Санитарно – эпидемический режим при работе в клинической, биохимической, гистологической, цитологической и микробиологической лабораториях.
- Понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики
- Правила работы и оказание первой помощи при работе с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами, с лабораторным оборудованием.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови дополнительные гематологические

исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических иммунологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество

ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию

использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови,

использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 3.4, 4.4, 5.5, 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **63** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **42** часов;

самостоятельной работы обучающегося **21** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	42
в том числе:	
Семинарские занятия	42
контрольные работы	12
в том числе	
решение расчетных задач	2
решение ситуационных задач	3
заполнение бланков и журналов регистрации	1,5
тестовый контроль	5,5
Самостоятельная работа обучающегося	21

в том числе:	
Подготовка реферативных сообщений. Работа с учебником (составление плана, тезисов конспектов). Работа с учебно-методическими пособиями и сборником тестовых заданий, нормативно – правовых документов ,приказами Работа с рабочей тетрадью	6,5 3,0 3,5 5 3,0
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины Безопасность работы в КДЛ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	**2**	**3**	
Раздел 1.	**Техника безопасности при работе с химическими реактивами**		
Тема 1.1 Техника безопасности при работе с химическими реактивами лаборатории и оказание первой медицинской помощи	Содержание учебного материала	*6*	*3*
	1 Основные нормативные документы, регламентирующие работе в КДЛс кислотами , щелочами , ядовитыми и едкими веществами ; 2 Нейтрализация химических реактивов при попадании на пол, рабочую поверхность стола. Правила утилизации отработанных реактивов, химических веществ. 3 Правила оказание первой помощи при работе КДЛс кислотами , щелочами , ядовитыми и едкими веществами ; 4	*4,5*	
	Контрольные работы :Решение ситуационных задач по возможным аварийным ситуациям при работе с химическими реактивами	*1,5*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление конспекта по приказам по правилам работы с химическими реактивами	*3*	
Раздел 2	**Санитарно – эпидемический режим в клиник- диагностических лабораториях**		
Тема2.1**Дезинфекция лабораторной посуды и биоматериала**	Содержание учебного материала	*6*	
	1 Регламентирующие приказы и инструкции по соблюдению сан –	*4,5*	*3*

		эпидемического режима в КДЛ		
	2	Методы и средства дезинфекции		
	3	Современные дезинфекционные средства их преимущества и способы хранения и приготовления Требования к емкостям для дезинфекционных растворов		
	4	Контроль для дез растворов Алгоритм проведения дезинфекции		
	Контрольные работы : Расчетные задачи на приготовление дез растворов на разные объемы и концентрации Решение ситуационных задач		*1,5*	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по ОСТ 42 - 21 -2-85 « Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения ,Методы , средства , режимы «		*3*	
Тема 2.2.Предстерилизационная очистка лабораторной посуды	Содержание учебного материала		*6*	*3*
	1	Назначение данного этапа	*4*	
	2	Моющий раствор и его приготовление Алгоритм проведения предстерилизационной очистки		
	3	Контроль предстерилизационной очитски		
	4	Приготовление контрольных материалов		
	5	Учет и регистрация предстерилизационной очистки		
	Контрольные работы :Расчетные задачи на приготовление моющего раствора на разные объемы Решение ситуационных задач		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения «Режим дезинфекции совмещенный с предстерилизационной очисткой изделий медицинского назначения в КДЛ «		*3*	

Тема2.3 . **Стерилизация лабораторной посуды**	Содержание учебного материала		*6*	*3*
	1 2 3 4 5	Назначение данного этапа Методы стерилизации Подготовка бикса для стерилизации в ЦСО и дальнейшая работа с ним Контроль качества стерилизации Учет и регистрация стерилизации в журналах	*4,5*	
	Контрольные работы : Решение ситуационных задач Заполнение журналов регистрации контроля качества стерилизации		*1,5*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения « Современные установки для стерилизации изделий медицинского назначения «		*3*	
Тема 2.4. Правила сбора , хранение и утилизация отходов медицинского назначения	Содержание учебного материала		*6*	*3*
	1 2 3 4 5 6 7	Классификация медицинских отходов Одноразовая посуда , подлежащая утилизации Обработка изделий медицинского назначения перед утилизацией Проведение утилизации Проведение текущих и генеральных уборок Дезинфекция уборочного инвентаря Заполнение документации	*4,5*	
	Контрольные работы Тестовый контроль по сан- эпид режиму Ситуационные задачи		*1,5*	
	Самостоятельная работа: Составление конспекта по приказу МЗ РФ Сан – Пин 2.1.7.728-99 « Правила сбора , хранения и удаления отходов ЛПУ «		*3*	

	Работа с рабочей тетрадью			
Тема 2.5 Внутрибольничные инфекции и их профилактика **Аварийные ситуации в КДЛ и тактика медицинского лабораторного техника**	Содержание учебного материала		*6*	*3*
	1 2 3 4 5	Внутрибольничные инфекции и их профилактика Тактика в случае попадания биоматериал на кожу, слизистые, одежду, мебель Состав аптечки Анти- Спид Журнал учета и регистрации аварий с биоматериалом	*4*	
	Контрольные работы Ситуационные задачи Тестовый контроль		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения « Внутрибольничные инфекции и их профилактика «		*3*	
Раздел 3	**Техника безопасности и противопожарная безопасность при работе на лабораторном оборудовании**			
	Содержание учебного материала		*6*	*3*
Тема 3.1 Техника безопасности и противопожарная безопасность при работе на лабораторном оборудовании	12 3 4	Аварийные ситуации возникающие при работе на Термостате, центрифуге, КФК, дистилляторе, водяная баня, сухожаровой шкаф Тактика лаборанта при возникших ситуациях Противопожарная безопасность и тактика лаборанта при ожогах и электротравме Тактика лаборанта при уколах и порезах	*4*	
	Контрольные работы Ситуационные задачи Тестовый контроль		*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения «Современное оборудование в КДЛ техника безопасность и ПБ при работе на нем « Работа с рабочей тетрадью		*3*	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;

- стол и стул для преподавателя;

- столы и стулья для студентов;

- общий рабочий стол для работы с реактивами;

- книжный шкаф;

- шкаф для реактивов;

Лабораторное оборудование, аппараты и приборы: термостат , дистиллятор, баня водяная, центрифуги ОПН – 3, ОПН -8, Гематокритная центрифуга, ФЭК, КФК, шкаф сушильный, огнетушитель, сушилка для стеклянной посуды, аптечка Анти- Спид, одноразовая посуда для сбора биоматериала , наборы химических реактивов.

Лабораторные принадлежности и лабораторная посуда: аптечка для оказания первой медицинской помощи при ожогах, порезах, вата гигроскопическая, ведро полиэтиленовое с крышкой, держатели для пробирок, ерш посудный, ерш пробирочный, карандаш из воска по стеклу, набор хозяйственных инструментов, палочки стеклянные, пинцет, пробки резиновые (разного диаметра), резиновые перчатки, сетка асбестовая металлическая, спиртовая горелка, таз полиэтиленовый, трубки стеклянные (d=4мм), фарфоровые треугольники, штативы для пробирок на 10 гнезд, шпатели металлические, ложки пластмассовые для сыпучих продуктов, микрошпатель, пробирки лабораторные (10мл), пробирки центрифужные, стаканы химические с носиком (50 мл), стаканы химические с носиком (100 мл), стаканы химические со шкалой (400 мл), колбы конические Эрленмейера (250 мл), воронка стеклянная коническая (d=75), бюкс, стаканчики для взвешивания, склянки для реактивов (500 мл), эксикатор, склянки для реактивов (250 мл), склянки с тубусом (2000 мл), колбы плоскодонные (250 мл), колбы плоскодонные (500 мл), колбы плоскодонные со шлифом (250 мл), колбы плоскодонные со шлифом (500 мл), стекла часовые, кристаллизатор, трубки хлоркальциевые (длиной 125 мм), предметные стекла, фарфоровая чаша, ступка фарфоровая с пестиком (86 мм), пипетки стеклянные на разные объемы, автоматические дозаторы с переменным и постоянным объемом, посуда одноразовая для доставки

биологического материала, емкости для проведения дезинфекции лабораторной посуды, груши резиновые на разные объемы.

Инструктивно-нормативная документация

1 Государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

2 Законы Российской Федерации, Постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, соответствующие профилю дисциплины

3 Приказы, инструкции издаваемые внутри колледжа

4 Инструкции по охране труда, противопожарной безопасности и санитарно – эпидемическому режиму и правилам хранения химических реактивов

5 Перечень материально-технического и учебно-методического оснащения кабинетов.

Учебно-программная документация

1 Программа междисциплинарного курса Безопасность работы в КДЛ

2 Тематический план

Учебно-методическая документация

1. Учебно-методические комплексы по темам
2. Сборник тестовых заданий
3. Материалы текущей аттестации студентов и итоговой государственной аттестации выпускников по специальности 31.02.03Лабораторная диагностика
4. Ситуационные задачи
5. Учебно-методические пособия управляющего типа
6. Учетно – отчетная документация (лабораторные бланки, журналы регистрации и контроля предстерилизационной очистки и стерилизации, утилизации)

Учебно-наглядные пособия

1. Плоскостные средства обучения: таблицы, плакаты, схемы, диаграммы и др.

- Объемные воспроизведения натуральных объектов: макеты, модели

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

- Кулешова Л.И. и др. – Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях: учеб.пособие для студентов медучилищ и колледжей. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.

Дополнительная литература:

- Санэпидрежим (CD). – М.: МЦФЭР Медицина, 2010. Кулешова ЛИ Инфекционный контроль в лечебно – профилактических учреждениях :учебное пособие для медицинских училищ и колледжей : ростов – на – Дону :Феникс 2003

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: 1. Готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности; 2. Проводить дезинфекцию, стерилизацию лабораторной посуды и инструментария, биологического материала. 3. Оказывать первую помощь при несчастных случаях в КДЛ 4. Проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов	**Формы контроля знаний:** 1 Индивидуальный 2 Самоконтроль **Методы контроля** 1 Тестирование. 2.Решение ситуационных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный **Методы контроля:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: • Технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля • Санитарно – эпидемический режим при работе в клинической ,биохимической , гистологической , цитологической и микробиологической лабораториях • Понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики • Правила работы с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами, с лабораторным оборудованием	1.Тестирование 2.Решение ситуационных зада 3.Решение расчетных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный **Методы контроля:** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач 4 Оценка умений **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой **Методы контроля:** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный **Методы контроля:** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный

	Методы контроля: 1.Тестирование 2.Решение расчетных задач 3 Решение ситуационных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный **Методы контроля:** 1.Тестирование 2 Решение ситуационных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Блиц – опрос **Методы контроля:** 1.Тестирование 2 Решение ситуационных задач 3 Заполнение журналов и бланков

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества лабораторных исследований

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Коннова Е.А. преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных биохимических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
14.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
15.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	7
16.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	8
17.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	12

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Одной из главных задач клинической лабораторной диагностики является обеспечение достоверности результатов исследований т.е. высокого уровня их качества Контроль качества лабораторных исследований – это обязательная составляющая любого лабораторного анализа. Именно результаты контроля качества являются наиболее объективным критерием качества работы любой лаборатории по определению конкретного лабораторного показателя.

Контроль качества в настоящее время является неотъемлемой частью работы любой КДЛ

Контроль качества в лаборатории решает две задачи – с одной стороны контроль четко показывает ту точность с которой лаборатории выполняют данное исследование, с другой контроль помогает устранить выявляемые нарушения в технологическом процессе, т.е. управлять качеством . Таким образом введение в учебный процесс дисциплины Контроль качества лабораторных исследований является необходимым в свете современных требований Федерального Государственного стандарта к уровню подготовки специалиста «Медицинский лабораторный техник» и тем самым обеспечивает для выпускников их конкурентность при трудоустройстве в любую КДЛ

Данная программа является авторизированной и ставит своей целью: подготовку специалиста в его профессиональной деятельности по лабораторной диагностике заболеваний в различных лабораториях МО.

Цели и задачи

Знания и умения, приобретенные при изучении данной дисциплины позволяет будущим медицинским лабораторным техникам добиваться более высокого качества проводимых ими исследований, осознанно участвовать в межлабораторном и внутрилабораторном контроле качества и самим уметь организовать контроль качества.

В соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом после изучения данной дисциплины выпускник должен освоить

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Профессиональные компетенции

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

Знания и умения, полученные студентами после изучения программы, позволяют выпускнику применять их в повседневной деятельности лабораторного техника при работе в любой клинико-диагностической лаборатории.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**42**
в том числе:	
Семинарские занятия	**42**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**21**
в том числе:	
Подготовка реферативных сообщений. Работа с учебником (составление плана, тезисов конспектов). Работа с учебно-методическими пособиями и сборником тестовых заданий, нормативно – правовых документов, приказами Работа с по расчетным задачам Работа с контрольными картами	8 4 4 3 2
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

2.3. Тематический план и содержание дисциплины «Контроль качества в лабораторных исследований»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	**2**	**3**	
Тема 1.1 Контроль качества и его этапы. Преаналитический и постаналитический этап	Содержание учебного материала	6	3
	1 Основные термины и определения, используемые при контроле качества 2 Контроль подготовки пациента, взятие биологического материала, транспортировка и хранение 3 Контроль правильности оформления бланка с результатами, их клинико-диагностическая интерпретация	4,5	
	Контрольные работы: работа с бланками, памятками по подготовке пациента решение ситуационных задач	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения «Подготовка пациента, забор биоматериала» Работа с приказами	**3**	
Тема 1.2 Обеспечение качества лабораторных исследований на аналитическом этапе.	Содержание учебного материала	6	
	1 Контроль процедуры дозирования, проведения реакции. 2 Унификация клинических лабораторных методов 3 Критерии качества измерения	4,5	3
	Контрольные работы: расчетные задачи, ситуационные задачи	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: реферативные сообщения «Обеспечение качества исследования на уровне клинико-диагностической лаборатории» Работа с учебником	**3**	
Тема 1.3 Внутрилабораторный контроль качества. Контрольные и	Содержание учебного материала 452	6	3
	1 Понятие о внутрилабораторном контроле, цель и сущность контроля. Правила использования контрольных материалов		

калибровочные материалы. Приготовление контрольных материалов.	2 3	контрольные материалы, их характеристика, получение сливных сывороток	4	
	Контрольные работы: Решение расчетных задач по случайным, систематическим и грубым ошибкам решение ситуационных задач		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: реферативные сообщения «Правила выбора контрольных материалов»Расчетные задачи		**3**	
Тема1.4. Статистические основы внутрилабораторного контроля качества. Построение контрольной карты.	Содержание учебного материала		6	3
	1 2	Общие принципы проведения внутрилабораторного контроля Порядок проведения Оценка контрольных карт	4,5	
	Контрольные работы: работа с контрольными картами Шухарта решение ситуационных задач		1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: расчет на одну, две, три S, коэффициент вариации и среднеквадратического отклонения		**2**	
Тема 1.5 Статистические методы контроля качества. Метод средней нормальных величин и др.	Содержание учебного материала		6	3
	1 2 3	Методы оценки правильности Методы оценки воспроизводимости метод средней нормальных величин	4,5	
	Контрольные работы: расчет средней нормальных величин		1,5	
	Самостоятельная работа: реферативные сообщения «Метод параллельных проб» «метод смешанных проб» Расчетные задачи		**3**	
Тема 1.6 Контроль качества ОКИ и выделений из мочеполовой системы	Содержание учебного материала		6	3

	1 2 3 4	контроль качества окраски мазков выделений из мочеполовой системы контроль качества физических и химических свойств мочи контроль качества микроскопического исследования осадка мочи	4	
	Контрольные работы: Работа с бланками , методическим материалом по окраске , оценка мазков окрашенных по Грамму		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: «Приготовление контрольных материалов для определения физико-химических свойств мочи» работа с учебником		**3**	
Тема 1.7 Межлабораторный контроль качества.	1 2 3	Задачи и цели межлабораторного контроля Виды межлабораторного контроля Порядок проведения и способы оценки результатов межлабораторного контроля	4	
	Контрольные работы: статистическая обработка результатов межлабораторного контроля Тестовый контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с контрольными картами		**4**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета: Реализация программы дисциплины требует наличия учебных кабинетов «Физико-химических исследований», «Теория и практика общеклинических исследований», «Теория и практика лабораторных биохимических исследований» и комнаты для хранения химических реактивов.

Инструктивно-нормативная документация

1 Федеральный государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

2 Законы Российской Федерации, Постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, соответствующие профилю дисциплины

3 Приказы, инструкции издаваемые внутри колледжа.

4 Инструкции по охране труда, противопожарной безопасности и санитарно – эпидемическому режиму и правилам хранения химических реактивов.

5 Перечень материально-технического и учебно-методического оснащения кабинетов

Учебно-программная документация

1 Программа по учебной дисциплине «Контроль качества лабораторных исследований».

2 Тематический план.

Учебно-методическая документация

1. Учебно-методические комплексы по темам
2. Учебно-методические пособия управляющего типа

3. Учетно – отчетная документация (лабораторные бланки, журналы регистрации и контроля предстерилизационной очистки и стерилизации, утилизации)

Учебно-наглядные пособия

1. Плоскостные средства обучения: таблицы, плакаты, схемы, диаграммы и др.
2. Объемные воспроизведения натуральных объектов: макеты, модели
3. Контрольные карты Шухарта

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

- Кулешова Л.И. и др. – Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях: учеб.пособие для студентов медучилищ и колледжей. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.

Дополнительная литература:

- Санэпидрежим (CD). – М.: МЦФЭР Медицина, 2010. Кулешова Л.И. Инфекционный контроль в лечебно – профилактических учреждениях: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей: ростов – на – Дону :Феникс 2003

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: 1. Готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности; 2. Проводить дезинфекцию ,стерилизацию лабораторной посуды и инструментария, биологического материала. 3. Проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:** 1. Технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля 2. Санитарно – эпидемический режим при работе в клинической, биохимической, гистологической цитологической и микробиологической лабораториях . 3. Понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики 4. Правила работы с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами с лабораторным оборудованием 5. Работа с контрольными материалами	**Формы контроля знаний:** 1 Индивидуальный 2 Самоконтроль 3 Групповой 5. Фронтальный **Методы контроля** 1 Тестирование. 2.Решение ситуационных задач 3. Решение расчетных задач

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методика исследовательской работы

2022

Программа учебной дисциплины разработана с целью получения дополнительных знаний и умений, необходимых для выполнения курсовой работы и дипломной работы с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Любовь Алексеевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных гематологических исследований высшей квалификационной категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических исследований высшей квалификационной категории

Кудрина Ольга Михайловна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-16
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17-18
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18-19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методика исследовательской работы

1.2.Область применения программы

Программа учебной дисциплины входит в состав вариативной части, программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

«Методика исследовательской работы» является самостоятельной дисциплиной, которая дает возможность студентам:

1. Расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.
2. Получить дополнительные умения и знания по созданию курсовой и дипломной работ, как особой формы учебно-исследовательской деятельности.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- определять цели, задачи, методы исследования;
- составлять план курсовой и дипломной работ;
- проводить систематизацию и анализ материалов;
-формулировать выводы по проделанной работе;
-оформлять проделанную работу

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**
- требования к выполнению курсовой и дипломной работ;
- структуру курсовой и дипломной работ

Обеспечение формирования общих компетенций

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки - **63** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - **42** часа;

самостоятельной внеаудиторной работы студентов – **21** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	42
теоретические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
самостоятельная работа .	21

Промежуточная аттестация – семестровая оценка

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа или проект.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Курсовая работа: форма учебно-исследовательской работы		**45**	
Тема 1.1. Требования к курсовой работе	**Содержание учебного материала:**	6	
	1. Курсовая работа, как особая форма учебно-исследовательской работы. 2. Общие положения о курсовой работе. 3. Требования к содержанию и оформлению курсовой работы. 4. Критерии оценки.		
	Практическое занятие№1:Основные требования к оформлению и содержанию курсовой работы.		
Тема 1.2. Структура курсовой работы	**Содержание учебного материала:**	6	
	1. Определение цели, задач учебно-исследовательской работы 1. Разработка плана работы. 2. Содержание теоретической части курсовой работы. 3. Содержание практической части курсовой работы.		
	Практическое занятие№2: Формирование цели, задач, плана курсовой работы		
Тема 1.3. Содержание учебно-исследовательской работы. Презентация.	**Содержание учебного материала:**	12	
	1. Формирование выводов, подведение итогов. 2. Структура презентации учебно-исследовательской работы. 3. Варианты иллюстрации презентации: использование таблиц, диаграмм, фотографий. 4. Защита учебно – исследовательской работы		
	Практическое занятие№3: Формирование содержания учебно-исследовательской работы Практическое занятие№4: Презентация учебно-исследовательской работы		
Самостоятельная работа обучающихся: Курсовая работа по выбранной теме: цель, задачи, содержание, выводы, презентация.		21	
Раздел 2. Дипломная работа		**18**	
Тема 2.1. Основные требования к	**Содержание учебного материала:**	6	

дипломным работам	1. Общие положения о курсовой работе. 2. Требования к содержанию и оформлению курсовой работы. 3. Критерии оценки.		
	Практическое занятие№5:Основные требования к дипломным работам.		
Тема 2.2. Структура дипломной работы	**Содержание учебного материала:**	6	
	1. Определение цели, задач учебно-исследовательской работы 2. Разработка плана дипломной работы.		
	Практическое занятие№6: Формирование цели, задач, плана дипломной работы.		
Тема 2.3. Содержание дипломной работы	**Содержание учебного материала:**	6	
	1. Содержание теоретической части дипломной работы. 2. Содержание практической части дипломной работы. 3. Формирование выводов.		
	Практическое занятие№7: Формирование содержания дипломной работы		
	Всего:	63	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;

2. Учебно-наглядные пособия

-УМК по дисциплине.

3.Технические средства обучения:

- компьютер;
-программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами;
- проектор;
-экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Положение о курсовой работе в соответствии с «Типовым положением об образовательном учреждении среднего профессионального образования», утвержденным Постановлением Правительства РФ №543 от 18.07.2008г. и Уставом колледжа.
2. Стандартные требования к подготовке, организации и проведению государственной итоговой аттестации в форме дипломной работы, разработанные Методическим центром ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

Дополнительные источники:

1. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (интернет сайты).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем на практических занятиях в процессе выполнения курсовой работы.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**: • определять цели, задачи, методы исследования • составлять план курсовой и дипломной работ • проводить систематизацию и анализ материалов • формулировать выводы по проделанной работе • оформлять проделанную работу	Формы контроля: 1.текущий: Индивидуальный Итоговый: Индивидуальный Методы контроля: 1.Презентация курсовой работы.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:** • требования к выполнению курсовой и дипломной работ • структуру курсовой и дипломной работ	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества биохимических исследований

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Коннова Е.А. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных биохимических исследований высшей квалификационной категории

Кудрина О.М., методист специальности Лабораторная диагностика

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**8**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины является составляющей вариативной части программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика».

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика», программ повышения квалификации и переподготовки по специальностям 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

Одной из главных задач клинической лабораторной диагностики является обеспечение достоверности результатов исследований, т.е. высокого уровня качества их проведения, в том числе биохимических исследований. Контроль качества биохимических исследований – это обязательная составляющая любого лабораторного анализа. Именно результаты контроля качества являются наиболее объективным критерием оценки качества работы любой лаборатории по определению конкретного лабораторного показателя, включая биохимические параметры.

Контроль качества биохимических исследований в настоящее время является неотъемлемой частью работы любой биохимической лаборатории.

Контроль качества в биохимической лаборатории решает две задачи – с одной стороны контроль четко показывает точность, с которой лаборатории выполняют биохимическое исследование, с другой контроль помогает устранить выявляемые нарушения в технологическом процессе, т.е. управлять качеством.

Данная программа является авторизированной и ставит своей целью подготовку специалиста в его профессиональной деятельности по лабораторной диагностике заболеваний в биохимических лабораториях МО

Цели и задачи:

после изучения данной дисциплины выпускник должен сформировать

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Профессиональные компетенции

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки - **63** часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки - **42** часа;

самостоятельной внеаудиторной работы студентов – **21**час

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**
в том числе:	
Семинарские занятия	**42**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**21**
в том числе:	
Подготовка реферативных сообщений. Работа с учебником (составление плана, тезисов конспектов). Работа с учебно-методическими пособиями и сборником тестовых заданий, нормативно – правовых документов ,приказами Работа с по расчетным задачам Работа с контрольными картами	8 4 4 3 2
Промежуточная аттестация - семестровая оценка	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1	**Контроль качества лабораторных биохимических исследований**	**42**	
Тема1.1 Понятие о контроле качества биохимических исследований. Аттестация и поверка оборудования	Содержание	6	2
	1 Понятие о контроле качества. Этапы контроля. Преаналитический этап (нарушение правил маркировки, хранение, первичной обработки 2 матеирала). Постаналитический этап (оценка правдоподобия и достоверности полученных результатов исследования их предварительная 3 интерпретация Аттестация и поверка оборудования – сроки, документация		
	Практические занятия: регистрация и маркировка биоматериала, заполнение бланков, Контроль качества работы измерительных приборов, аппаратуры (сухожаровой стерилизатор, термостат). Аттестация и поверка оборудования. Работа с нормативными документами, ведение учетно-отчетной документации.	6	
	Контрольная работа: манипуляционный контроль		
	Самостоятельная работа: Составление глоссария	1	
Тема 1 .2. Этапы биохимических лабораторных исследований. Особенности контроля качества в преаналитическом и постаналитичес	Содержание	**6**	2
	1. Преаналитический, аналитический и постаналитический этапы контроля качества в биохимической лаборатории 2 Особенности подготовки реактивов, воды, оборудования а 3 преаналитическом этапе Выдача результата биохимического анализа. Особенности интерпритации.		
	Практические занятия: заполнение учетно-отчетной документации, журналов и т.д.	6	
	Контрольная работа: манипуляционнвй контроль		

ком этапах в биохимической лаборатори	Самостоятельная работа: Изучение приказов по контролю качества , унификации, стандартизации		1	
Тема 1.3 **Обеспечение качества на аналитическом этапе бюиохимических исследований. Контрольные материалы**	Содержание		**6**	2
	1 2 3	Понятие аналитический этап биохимического исследования. Особенности проведения. Виды ошибок аналитического этапа - случайные, систематические, грубые ошибки, основные причины приводящие к ним , способы их устранения. Понятие «Контрольный материал». Виды контрольных материалов.		
	Практические занятия: проведение методик с использованием контрольного материала		6	
	Контрольная работа: Манипуляционный контроль Тестовый контроль			
	Самостоятельная работа: Составление глоссария по теме «Контрольные материалы для проведения контроля качества биохимических исследований»		1	
Тема1.4 Построение контрольной карты Внутрилабораторный контроль качества.	Содержание		6	2
	1 2 3	Основные понятия расчета статистических параметров для оценки качества работы: средней арифметической величины- X, среднеквадратического отклонения, контрольные приделы и коэффициент вариации. Контрольные карты. Построение контрольной карты при проведении внутрилабораторного контроля качества, отметка на карте в виде точки результата, полученного при исследовании контрольного материала . Ошибки при построении контрольной карты		
	Практические занятия: составление и интерпретация контрольных карт		6	
	Контрольная работа: Манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа составление алгоритма проведения внутрилабораторного контоля качества в биохимической лаборатории		1	

Тема 1.5. Внутрилабораторный контроль качества.	Содержание		6	2
	1 2 3	Понятие о внутрилабораторном контроле качества биохимических исследований. Сроки и способы проведения внутрилабораторного контроля качества биохимических исследований Нормативные документы по проведению внутрилабораторного контроля качества биохимических исследований		
	Практические занятия: проведение метода параллельных проб, смешанных проб, случайной пробы, средне – нормальных величин.		6	
	Контрольная работа: манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа: изучение документации -		1	
Тема 1.6 Контроль качества биохимических исследований	Содержание		**6**	2
	1 2 3	Контрольные материалы для контроля качества биохимических исследований Правила работы с контрольными материалами. Возможные ошибки, способы их устранения Регистрация и статистическая обработка полученных результатов		
	Практические занятия: приготовление различных контрольных растворов		6	
	Контрольная работа: манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа: Составление кроссворда по теме «Контроль качества, основные понятия»		1	
Тема 1.7 Итоговое занятие	Содержание		6	2
	1.	Контроль освоения учебной дисциплины. Оценка знаний и умений	6	
	Контрольные работы: манипуляционный контроль Контрольная работа: «Контроль качества биохимических исследований». Составление глоссария.		1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета: Реализация программы дисциплины требует наличия учебных кабинетов «Физико-химических исследований», «Теория и практика общеклинических исследований», «Теория и практика лабораторных биохимических исследований» и комнаты для хранения химических реактивов.

Инструктивно-нормативная документация

1 Федеральные государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности Лабораторная диагностика.
2 Законы Российской Федерации, Постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, соответствующие профилю дисциплины
3 Приказы, инструкции издаваемые внутри колледжа.
4 Инструкции по охране труда, противопожарной безопасности и санитарно – эпидемическому режиму и правилам хранения химических реактивов.
5 Перечень материально-технического и учебно-методического оснащения кабинетов

Учебно-программная документация

1 Рабочая программа по дисциплине «Контроль качества биохимических исследований».
2 Календарно-тематический план.

Учебно-методическая документация

13. Учебно-методические комплексы по темам
14. Сборник тестовых заданий
3. Материалы текущей аттестации студентов и итоговой государственной аттестации выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
4. Ситуационные задачи
5. Учебно-методические пособия управляющего типа
6. Учетно – отчетная документация (лабораторные бланки, журналы регистрации и контроля предстерилизационной очистки и стерилизации, утилизации)

Учебно-наглядные пособия

6. Плоскостные средства обучения: таблицы, плакаты, схемы, диаграммы и др.
7. Объемные воспроизведения натуральных объектов: макеты, модели
8. Контрольные карты Шухарта

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература: **Основная литература:**
Кулешова Л.И. и др. – Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях: учеб.пособие для студентов медучилищ и колледжей. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.
Дополнительная литература:
Санэпидрежим (CD). – М.: МЦФЭР Медицина, 2010.

Кулешова Л.И. Инфекционный контроль в лечебно – профилактических учреждениях :учебное пособие для медицинских училищ и колледжей : ростов – на – Дону :Феникс 2003

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: • Готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности; • Проводить контроль качества на всех этапах исследования: • Вести учетно-отчетную документацию по контролю качества • Осуществлять контроль работы измерительных приборов, аппаратуры • Проводить контроль утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;	**Формы контроля знаний:** 1 Индивидуальный 2 Самоконтроль 3Групповой 4 Фронтальный **Методы контроля** 1 Тестирование. 2.Решение ситуационных задач 3.Решение расчетных задач

• проводить контроль рабочих реагентов для проведения биохимических исследований **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:** • Технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля • Санитарно – эпидемический режим при работе биохимической лаборатории • Правила работы с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами с лабораторным оборудованием • Работа с контрольными материалами	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества гематологических исследований

2022

480

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Любовь Алексеевна – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных гематологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Одной из главных задач клинической лабораторной диагностики является обеспечение достоверности результатов исследований т.е. высокого уровня их качества Контроль качества гематологических исследований – это обязательная составляющая общего анализа крови . Именно результаты контроля качества являются наиболее объективным критерием качества работы лаборатории выполняющий общий анализ крови и дополнительные методы исследования Контроль качества гематологических исследований в настоящее время является неотъемлемой частью работы КДЛ.

Контроль качества в лаборатории решает две задачи – с одной стороны контроль четко показывает ту точность с которой лаборатории выполняют исследование крови , с другой контроль помогает устранить выявляемые нарушения в технологическом процессе, т.е. управлять качеством. Таким образом введение в учебный процесс дисциплины «Контроль качества гематологических исследований» является необходимым в свете современных требований Федерального Государственного стандарта к уровню подготовки специалиста «Медицинский лабораторный техник», и тем самым обеспечивает для выпускников их конкурентность при трудоустройстве в любую КДЛ.

Данная программа является авторизированной и ставит своей целью: более углубленную подготовку специалиста в его профессиональной деятельности Данная дисциплина введена после полного изучения ПМ 02 МДК 02.01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований.

Цели и задачи.

Компетенции, приобретенные при изучении данной дисциплины позволяют будущим медицинским лабораторным техникам добиваться более высокого качества проводимых ими исследований, осознанно участвовать в межлабораторном и внутрилабораторном контроле качества и самим уметь организовать контроль качества в гематологических исследованиях.

В соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом по ПМ 02 Проведение лабораторных гематологических исследований после изучения данной дисциплины выпускник должен овладеть:

Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

Профессиональные компетенции

ПК 2.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3.Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Компетенции, освоенные студентами после изучения программы, позволяют выпускнику применять их в повседневной деятельности лабораторного техника при работе в клинико-диагностической лаборатории.

Дисциплина контроль качества изучается на 3 году обучения с учетом знаний и умений, сформированных на базе физико-химических методов исследования и ТЛР и ТиПЛГем И.

При изучении данной программы применяются формы организации учебного процесса

- Семинарские занятия в учебных лабораториях НМК и КДЛ ЛПУ продолжительностью 6 часов
- самостоятельная работа студентов в аудиторное и внеаудиторное время.

Для активации познавательной деятельности студентов применяется широкий спектр методов обучения, а именно :

- традиционный опрос
- программированное обучение (тестовый контроль)
- проблемное обучение (разбор конкретных ситуаций, решение проблемных задач) ;
- игровое и неигровое моделирование КДЛ МО на базе учебных лабораторий НМК;
- использование технических средств обучения (компьютеры);

При изучении данной дисциплины теоретический курс не предусмотрен. Семинарский курс составляет 100% учебной нагрузки, внеаудиторная работа –50 % нагрузки от общего количества часов по дисциплине.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**42**
в том числе:	
Семинарские занятия	**42**
контрольные работы в том числе решение расчетных задач решение ситуационных задач заполнение бланков и журналов регистрации	9,5
Самостоятельная работа обучающегося	21
в том числе:	

Подготовка реферативных сообщений. Работа с учебником (составление плана, тезисов конспектов). Работа с учебно-методическими пособиями и сборником тестовых заданий, нормативно – правовых документов ,приказами Работа с по расчетным задачам Работа с контрольными картами	8 4 4 3 2
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

1 Тематический план и содержание дисциплины «Контроль качества гематологических исследований»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень усвоения
раздел №1	**Преаналитический этап гематологических исследований**	**6**	
Тема 1.1 Взятие капиллярной крови. Возможные ошибки преаналитического этапа	Содержание учебного материала	6	3
	1 Основные термины и определения, используемые при контроле качества гематологических исследований 2 Основные приказы по контролю качества 3 Контроль подготовки пациента, приготовление реактивов Взятие капиллярной крови Возможные ошибки Транспортировка и хранение капиллярной крови Оформление бланков Возможные ошибки на преаналититическом этапе и способы их устранения	4,5	
	Контрольные работы: работа с бланками, памятками по подготовке пациента Решение ситуационных задач по доставке каппилярной и венозхной крови на исследование	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление алгоритма «Подготовка пациента к забору крови »Работа с приказами по унификации и стандартизации	1	
Раздел №2	**Аналитический этап гематологических исследований**	24	
Тема 2.1 Контроль качества гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов.	Содержание учебного материала	6	3
	1 Приготовление реактивов 2 Контрольные материалы (стандартные и приготовление) 3 Забор капиллярной крови на гемоглобин и эритроциты ,лейкоциты 4 Возможные ошибки и способы их устранения 5 Контроль на гематологическом анализаторе Требования к лабораторной посуде	4,5	
	Контрольные работы: расчетные задачи, ситуационные задачи	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: реферативные сообщения «Обеспечение качества исследования на уровне клинико-диагностической лаборатории» «Правила выбора контрольных материалов»Расчетные задачи Работа с учебником	**2**	

Тема 2.2 Контроль качества приготовления мазков крови для подсчета лейкоформулы	Содержание учебного материала		6	3
	1 2 3 4	Приготовление реактивов титрование краски Романовского - Гимзе Основные требования к лабораторным стеклам по производству мазков крови для подсчета лейкоцитарной формулы Фиксация и окраска мазков крови на лейкоформулу Критерии правильности приготовления и окраски мазков крови Устранение ошибок	4	
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач по приготовлению и титрованию краски Ромиановского – Гимзе		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: реферативные сообщения « Основные красители мазков крови		**1**	
Тема 2.3 Контроль качества подсчета мазков крови для подсчета лейкоформулы	Содержание учебного материала		6	3
	1 2	Подсчет мазков крови на 11 клавишном счетчике Возможные ошибки и способы их устранения Подсчет и выдача результатов на современном гематологическом анализаторе Межлабораторный контроль Правила проведения для подсчета лейкоцитарной формулы	4	
	Контрольные работы: решение ситуационных задач на возможные ошибки по способам подсчета лейкоцитарной формулы		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: реферативное сообщение «Автоматизированный анализ крови «		1	
Тема 2.4 Контроль качества приготовления мазков крови для подсчета на тромбоциты и ретикулоциты Подсчет	Содержание учебного материала		6	3
	1 2 3	Приготовление реактивов Качество окраски и приготовление мазков для подсчета тромбоцитов и ретикулоцитов Подсчет мазков крови на тромбоциты и ретикулоциты Возможные ошибки и способы их устранения Подсчет и выдача результатов на современном гематологическом анализаторе	4,5	
	Контрольные работы: решение ситуационных задач на возможные ошибки и по способам подсчета на тромбоциты и ретикулоциты		1,5	
	Самостоятельная работа: реферативные сообщения Расчетные задачи		**1**	
Раздел №3	**Постаналитический этап гематологических исследований**		12	
Тема 3.1 Контроль качества выдачи и регистрации	Содержание учебного материала		6	3

результатов исследования	1 2 3	Контроль качества выдача результатов на лабораторном бланке Выдача результатов исследования на гематологическом анализаторе Регистрации в журнале и выдача лабораторного бланка Возможные ошибки и способы их устранения	4	
	Контрольные работы: Работа с бланками , журналами регистрации		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Ситуационные задачи по возможным ошибкам и способам их устранения		**1**	
Тема 3.2 Контроль лабораторной посуды на стерильность и моющие средства	Содержание учебного материала		6	
	1 2 3	Контроль качества лабораторной посуды на стерильность Контроль качества лабораторной посуды на моющие средства Проведение проб Стерилизация лабораторного инструментария Обработка предметных стекол	4	
	Контрольные работы: Тестовый контроль Решение ситуационных задач		2	
	Самостоятельная работа обучающихся:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета: Реализация программы дисциплины требует наличия учебных кабинета «Теория и практика лабораторных гематологических исследований»,

Лабораторные принадлежности и лабораторная посуда:

Инструктивно-нормативная документация

1 Федеральный государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности Лабораторная диагностика.

2 Законы Российской Федерации, Постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, соответствующие профилю дисциплины

3 Приказы, инструкции издаваемые внутри колледжа.

4 Инструкции по охране труда, противопожарной безопасности и санитарно – эпидемическому режиму и правилам хранения химических реактивов.

5 Перечень материально-технического и учебно-методического оснащения кабинетов

Учебно-программная документация

1 Рабочая программа по дисциплине «Контроль качества гематологических исследований».

2 Тематический план.

Учебно-методическая документация

15. Учебно-методические комплексы по темам
16. Сборник тестовых заданий
3. Материалы текущей аттестации студентов и итоговой государственной аттестации выпускников по специальности Лабораторная диагностика

4. Ситуационные задачи

5. Учебно-методические пособия управляющего типа

6. Учетно – отчетная документация (лабораторные бланки, журналы регистрации и контроля предстерилизационной очистки и стерилизации ,

утилизации)

Учебно-наглядные пособия

9. Плоскостные средства обучения: таблицы, плакаты, схемы, диаграммы и др.
10. Объемные воспроизведения натуральных объектов: макеты, модели

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

- Кулешова Л.И. и др. – Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях: учеб.пособие для студентов медучилищ и колледжей. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.

Дополнительная литература:

- Санэпидрежим (CD). – М.: МЦФЭР Медицина, 2010. Кулешова Л.И. Инфекционный контроль в лечебно – профилактических учреждениях :учебное пособие для медицинских училищ и колледжей : ростов – на – Дону :Феникс 200.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - Готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности; - Проводить забор капиллярной крови. - Проводить утилизацию одноразовой посуды и лабораторных отходов **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:** -Технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля - Санитарно – эпидемический режим при работе в клинической лаборатории - Понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики	**Формы контроля знаний:** 1 Индивидуальный 2 Самоконтроль **Методы контроля** 1 Тестирование. 2.Решение ситуационных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный **Методы контроля:** 1.Тестирование
- Правила работы с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами с лабораторным оборудованием - Работа с контрольными материалами	2.Решение ситуационных задач 2.Решение расчетных задач

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества в бактериологии

2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Евстропова Елена Игоревна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного

учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2.Область применения программы

Программа учебной дисциплины является составляющей вариативной части программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика».

1.2Место учебной дисциплины в структуре: цикл общеобразовательных дисциплин ОП.016

1.3Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В соответствии с требованиями ФГОС медицинский лабораторный техник должен обладать **профессиональными компетенциями,** соответствующими основным видам профессиональной деятельности: В частности - **ПК 4.2.** Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; **участвовать в контроле качества.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

Проводить контроль качества на всех этапах исследования:

- Вести учетно-отчетную документацию по контролю качества
- Осуществлять контроль работы измерительных приборов, аппаратуры (работать с сухожаровым стерилизатором, термостатом).
- Проводить контроль утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
- проводить контроль питательных сред, для проведения микробиологических исследований;
- проводить контроль качества серологических исследований

знать:

- Содержание внутреннего контроля (этапы, содержание, периодичность). Понятие и содержание поверки и аттестации оборудования
- Содержание методик контроля дезинфекции, стерилизации
- Содержание методик контроля питательных сред. Назначение и использование тест –культур
- механизм иммунологических реакций
- Содержание методик контроля бактериологических препаратов. Значение контролей для результата исследования

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки - **63 часа**

обязательной аудиторной учебной нагрузки - **42** часа;

самостоятельной внеаудиторной работы студентов – **21 час**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	42
теоретические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
Промежуточная аттестация – семестровая оценка	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа или проект.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
		63	
Тема 1.1. Система контроля качества. Аттестация и поверка оборудования	**Содержание учебного материала**	6	
	Понятие о системе контроля качества. Внешний и внутренний контроль. Этапы контроля. Факторы, влияющие на качества исследований. Аттестация оборудования. Поверка оборудования. Методы и средства контроля.		1,2
	Практическое занятие: Контроль качества работы измерительных приборов, аппаратуры (сухожаровой стерилизатор, термостат). Аттестация и поверка оборудования. Работа с нормативными документами, ведение учетно-отчетной документации.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение таблицы «Периодичность контроля качества исследований»	2	
Тема 1.2. Контроль качества стерилизации	**Содержание учебного материала**	6	
	Общие принципы контроля работы качества стерилизации. Физический, химический, бактериологический метод; методики, периодичность.		1,2
	Практическое занятие: Проведение контроля стерилизации (хронометраж цикла стерилизации). Работа с нормативными документами. Учет результатов химического и бактериологического контроля качества стерилизации.		
	Контрольные работы (тестирование) «Система контроля качества. Аттестация и поверка оборудования»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с интернет-ресурсами «Современные методы стерилизации»	6	
Тема: 1.3 Контроль качества дезинфекции	**Содержание учебного материала**	*6*	
	Общие принципы контроля дезинфекции. Физический, химический, бактериологический метод; методики, периодичность		1,2

	Практическое занятие: Проведение контроля качества дезинфекции. Работа с нормативными документами. Проведение отбора проб(воздух, смывы с рабочих столов, оборудования) и микробиологического исследования.		
	Контрольная работа: тестирование «Контроль качества стерилизации»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с интернет-ресурсами «Современные дезинфектанты: свойства, сравнительная характеристика»	7	
Тема: 1.4 Контроль качества питательных сред	**Содержание учебного материала**	6	
	Контроль питательных сред. Общие принципы. Виды контроля. Понятие «Музей культур».		1,2,3
	Практическое занятие: Проведение контроля качества питательных сред. Работа с нормативными документами. Подготовка тест – культуры. Подготовка питательных сред (комбинированная и дифференциально-диагностическая). Посевы на питательные среды Учет роста на питательных средах.		
	Контрольная работа: тестирование «Контроль качества дезинфекции»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: «Сравнительная характеристика коммерческих сред».	6	
Тема: 1.5 Контроль качества бактериальных препаратов	**Содержание учебного материала**	6	
	Виды и назначение бактериальных диагностических препаратов. Применение, сроки хранения, контроль.		1,2
	Практическое занятие: Проведение контроля качества бактериальных препаратов. Работа с нормативными документами. Постановка реакции: РПК, РА, РНГА (контроли, опыт, учет).		
	Контрольная работа: тестирование «Контроль качества питательных сред»	1	
Тема: 1.6 Контроль качества исследований	**Содержание учебного материала:**	6	
	Контроль качества на этапах микробиологических исследований. Контроль выполнения унифицированных манипуляций.		1,2,3
	Практическое занятие: Проведение контроля качества на этапах микробиологического исследования. Контроль питательных сред, реактивов, бактериальных препаратов.		
	Контрольная работа: тестирование «Контроль качества бактериальных препаратов»	1	
1.7 Итоговое занятие	Контроль освоения учебной дисциплины. Оценка знаний и умений.	6	3
	Контрольная работа: тестирование «Контроль качества в бактериологии». Решение ситуационных задач.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии.

Технические средства обучения: -Телевизор - Компьютер - Мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

-микроскопы «Биолам»
-термостат
- сухожаровой шкаф
- Осветители для микроскопа (ОИ-19)

Оборудование рабочих мест

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стол с набором красителей для окрашивания микропрепаратов;
- окрашенные микропрепараты (для демонстрации);
- предметные стекла;
- чашки Петри с готовыми стерильными питательными средами (для посева);
- чашки Петри с живыми культурами (для демонстрации);
- бактериальные петли;
- спиртовые горелки;
- емкости с дезинфицирующими растворами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.С.В.Огородников, М.П.Гордеева, В.Н. Ильина. Методические материалы по контролю качества микробиологических исследований. ЦГСЭН в г. Новосибирске.

2.Справочное пособие под редакцией В.В. Меньщикова

3 И.А. Шепелин, А.Ю. Мироноа, К.А.Шепелин Питательные среды(справочник бактериолога)М 2014г

4. И.А. Шепелин, А.Ю. Мироноа, К.А.Шепелин, Реакции иммунитета(справочник бактериолога) М 2014г

Нормативная документация:

1 СП 1.2.036-95 «Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I-IY групп патогенности»

2 СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности).

3 Приказ МЗ СССР № 535 от 22.04.85 «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений»

4 ГОСТ Р 8.568 – 97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения»

5 МР 11-7/19-09 от 18.12.03 «Контроль соблюдения условий паровой стерилизации растворов лекарственных средств и питательных сред с применением химических индикаторов производства НПФ «Винар».

6 МУ 3.3.2.2124-06 17.08.2006 Контроль диагностических питательных сред по биологическим показателям для возбудителей чумы, холеры, сибирской язвы, туляремии, бруцеллеза, легионеллеза

7 ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы»

8 МУ МЗ СССР № 15/6-5 от 28.02.91 «Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов»

9 МУ 2.1.4.1057-01 от 06.07.01 «Организация внутреннего контроля качества санитарно-микробиологических исследований воды».

10 МУК 4.2.1035-01 от 23.05.01 «Контроль дезинфекционных камер».

11 МУК 4.2.4.1089-02 от 01.03.02 «Использование установки обеззараживания воздуха УОВ «Поток 150-М-01» и контроль микробной обсемененности воздуха при ее работе».

12 МУК 4.2.1991-05 от 14.07.05 «Контроль соблюдения условий паровой стерилизации растворов питательных сред с применением химических индикаторов производства НПФ «Винар».

13 МУ 4.2.2039-05 от 23.12.05 «Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории».

14 МР МЗ РСФСР «Бактериологический контроль питательных сред», 1979.

15 МР МЗ РСФСР от 18.1.04.-99 «Внутрилабораторный контроль качества результатов анализа разных типов вод и растворов и межлабораторные сравнительные испытания" .

16 Руководство Р 3.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях»

17 Письмо № 17 РС - 4/5248 от 20.06.90 «Перечень мероприятий по внутреннему и внешнему контролю».

18 МУ 287-113 от 30.12.98 «По дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: Проводить контроль качества на всех этапах исследования: • Вести учетно-отчетную документацию по контролю качества • Осуществлять контроль работы измерительных приборов, аппаратуры (работать с сухожаровым стерилизатором, термостатом). • Проводить контроль утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры; • проводить контроль питательных сред, для проведения микробиологических исследований; • проводить контроль качества серологических исследований **Знать:** • Содержание внутреннего контроля (этапы, содержание, периодичность). Понятие и содержание поверки и аттестации оборудования • Содержание методик контроля дезинфекции, стерилизации • Содержание методик контроля питательных сред. Назначение и использование тест –культур • механизм иммунологических реакций • Содержание методик контроля бактериологических препаратов. Значение контролей для результата исследования	**Текущий** - оформление протоколов, заданий по самостоятельной работе); **Практический** – демонстрация умений (выполнение манипуляций). **Промежуточный –** опрос фронтальный, индивидуальный(вопросы, тестирование), оценка материалов внеаудиторной работы. **Итоговый** – тестирование, решение ситуационных задач

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация работы медицинского лабораторного техника

2022

505

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Любовь Алексеевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных гематологических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3. Область применения программы

Программа учебной дисциплины входит в состав вариативной части, программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: вариативная часть

Каждый день научные открытия и достижения позволяют внедрять все более совершенные методы и приемы оказания медицинской помощи. Далеко шагнула вперед и лабораторная диагностика. Специалисты лабораторной службы стремятся быть профессионалами и выполнять поставленные задачи максимально эффективно, постоянно углублять свои знания, совершенствовать навыки, быть готовыми оказать ту помощь, которая соответствует растущим потребностям и ожиданиям пациента. В службе клинической лабораторной диагностики имеются и требуют решения целый комплекс проблем, связанный с дальнейшим развитием сети лабораторий, укреплением их материально – технической базы, рациональным использованием и совершенствованием подготовки кадров, организационно – методическим обеспечением их деятельности. В связи с этим медицинскому лабораторному технику возникает необходимость правильно и рационально организовать свою работу в соответствии с существующими нормативными актами и регламентирующими документами и обеспечить возложенные на нее задачи
Данная программа ставит своей целью: систематизировать все имеющиеся знания и эффективно использовать полученную информацию в области организации лабораторной службы , а также повысить уровень подготовки специалиста в его профессиональной деятельности.

Цели и задачи: после изучения данной дисциплины выпускник должен овладеть:

Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14 Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Профессиональные компетенции
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.
Общие и профессиональные компетенции, полученные студентами после изучения программы, позволяют выпускнику применять их в повседневной деятельности лабораторного техника при работе в клинико-диагностической лаборатории.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки - **54** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки – **32** часа;
самостоятельной внеаудиторной работы студентов – **22** час.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**32**
в том числе:	
Семинарские занятия	30
Лекционные занятия	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
Подготовка реферативных сообщений. Работа с учебником (составление плана, тезисов конспектов). Работа с учебно-методическими пособиями и сборником тестовых заданий,	
промежуточная аттестация - семестровая оценка	

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины «Организация работы медицинского лабораторного техника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ а	Объем часов	Уровень усвоения
Раздел №1	**Организация труда медицинского лабораторного техника**	**18**	
Тема 1.1 Положение о медицинском лабораторном технике Организация рабочего места медицинского лабораторного техника Оснащение и устройство клинико – диагностических лабораторий	Содержание учебного материала	6	3
	1 Должностные инструкции работников лаборатории 2 Порядок получения квалификационных категорий 3 Положение о лабораторной службе в ЛПУ и связь с другими отделения 4 Подготовка рабочего места 5 Оснащение клинической и биохимической лаборатории 6 Основные требования к санитарно – техническому, медицинскому оборудованию, мебели , инвентарю	4,5	
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач	1,5	
	Самостоятельная работа: Работа с приказами по должностным инструкциям. Составить алгоритм организации рабочего места лаборанта клинической, биохимической, микробиологической лаборатории	5	
Тема 1.2. Порядок оказания медицинской помощи по профилю « Клиническая лабораторная диагностика»	Содержание учебного материала	6	3
	1 Общие положения 2 Основные принципы оказания медицинской помощи 3 Основные требования к компетентности Информационное обеспечение работы лаборатории		
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач	1,5	
	Самостоятельная работа: Работа с приказами по порядку оказания медицинской помощи	5	
Тема 1.3 Ведение и хранение медицинской документации Выписка и хранение реактивов в лаборатории	Содержание учебного материала	6	3
	1 Отчетно – учетная документация (журналы регистрации , бланки лабораторный архив) 2 Хранение сильнодействующих и ядовитых веществ , крепких кислот и щелочей Списание этих веществ Утилизация 3 Маркировка изделий медицинского назначения	4	
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить алгоритма по выписки и хранению химических реактивов	**5**	

Раздел №2	**Охрана труда и техника безопасности**		6	
Тема 2.1 Безопасная эксплуатация лабораторного оборудования ВБИ и их профилактика Первая доврачебная медицинская помощь при различных травмах	Содержание учебного материала		6	3
	1 2 3	Охрана труда при работе с лабораторным оборудованием ВБИ и их профилактика Действия медицинского лабораторного техника при возникших травмах , ожогах , кровотечениях. Первая доврачебная помощь	4	
	Контрольные работы: решение ситуационных задач на аварийные ситуации возникающие при работе на современном лабораторном оборудовании		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: реферативное сообщение « ВБИ и их профилактика «		5	
. Раздел №3	**Профессиональное здоровье и этический кодекс работников среднего звена здравоохранения**		6	3
Тема 3.1 Профессиональная безопасность и профессиональное здоровье среднего звена здравоохранения	Содержание учебного материала		6	
	1 2 3	Условия труда и отдыха Основные факторы влияющие на профессиональное здоровье научная организация труда Социально – психологический климат коллектива Профилактика отрицательных воздействий стрессовых ситуаций Синдром эмоционального выгорания	4	
	Контрольные работы: решение ситуационных задач по возникающим конфликтным ситуациям в КДЛ		**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: оставление конспекта по этическому кодексу медицинской сестры		**22**	
Тема 3.2Этический кодекс работников среднего звена здравоохранения	Содержание учебного материала		**2**	
	Этический кодекс медицинской сестры России Общение с пациентом		**2**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета: Реализация программы дисциплины требует наличия учебных кабинетов по всем модулям

Инструктивно-нормативная документация

1 Федеральные государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

2 Законы Российской Федерации, Постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, соответствующие профилю дисциплины

3 Приказы, инструкции издаваемые внутри колледжа.

4 Инструкции по охране труда, противопожарной безопасности и санитарно – эпидемическому режиму и правилам хранения химических реактивов.

5 Перечень материально-технического и учебно-методического оснащения кабинетов

Учебно-методическая документация

17. Учебно-методические пособия по темам

18. Сборник приказов, инструкций, нормативно – правовых документов

3. Ситуационные задачи

4. Учетно – отчетная документация (лабораторные бланки, журналы регистрации и контроля предстерилизационной очистки и стерилизации, утилизации)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

Кулешова Л.И. и др. – Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях: учеб.пособие для студентов медучилищ и колледжей. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.

Дополнительная литература:

Санэпидрежим (CD). – М.: МЦФЭР Медицина, 2010.

Кулешова Л.И. Инфекционный контроль в лечебно – профилактических учреждениях :учебное пособие для медицинских училищ и колледжей : ростов – на – Дону :Феникс 2003

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: Организовать работу младшего и среднего медперсонала в клинико-диагностической лаборатории (КДЛ). Вести учетно-отчетную документацию. Участвовать в организации внутри- и межлабораторного контроля качества. Осуществлять поиск и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:** Технику безопасности и противопожарную безопасность при работе на лабораторном оборудовании и в лабораториях различного профиля Санитарно – эпидемический режим при работе в клинической лаборатории Понятие о внутрибольничных инфекциях и способах их профилактики Правила работы с химическими реактивами, ядовитыми и сильнодействующими веществами с лабораторным оборудование	**Формы контроля знаний:** 1 Индивидуальный 2 Самоконтроль **Методы контроля** 1 Тестирование. 2.Решение ситуационных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный **Методы контроля:** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных зада 3.Решение расчетных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный **Методы контроля:** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач 4 Оценка умений **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой **Методы контроля:** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач **Формы контроля знаний:** **1** Индивидуальный 2.Групповой 3 Фронтальный **Методы контроля:** 1.Тестирование 2.Решение ситуационных задач

Профессиональные модули

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований

2022

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Полторан М.В. – преподаватель профессионального модуля ПМ07 Проведение высокотехнологичных лабораторных исследований и ПМ 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований, высшей квалификационной категории.

Ознобихина Л.А. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. №9

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1.ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	8
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	28
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	32

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проведение лабораторных общеклинических исследований

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика

Базовый уровень среднего профессионального образования

Углубленная подготовка среднего профессионального образования

Профессиональный модуль (ПМ 01) «Проведение лабораторных Общеклинических исследований» соответствует основному виду профессиональной деятельности №1:

В состав данного модуля входит междисциплинарный курс

1. МДК 01.01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований».

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

ПМ.01. предназначен для обучения Медицинских лабораторных техников и технологов методикам исследований.

Освоение профессионального модуля направлено на формирование **профессиональных компетенций:**

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Программа профессионального модуля может быть использована при реализации программ второго среднего профессионального образования базового уровня по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» на базе среднего медицинского образования по специальностям: «Лечебное дело»,

«Акушерское дело», «Медико-профилактическое дело», «Сестринское дело», «Стоматология», «Стоматология ортопедическая», «Фармация».

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- определения физических и химических свойств,

- микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей);

уметь:

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;

- проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; проводить функциональные пробы (по Зимницкому и пр.); проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.);

- проводить количественную микроскопию осадка мочи;

- работать на анализаторах мочи; исследовать кал: определять физические и химические свойства, - готовить препараты для микроскопирования и проводить микроскопическое исследование

- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;

- проводить микроскопическое исследование желчи;

- исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;

- исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства,

- готовить препараты для микроскопического исследования;

- исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;

- исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования,

- определять степени чистоты;

- исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; работать на спермоанализаторах;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;

- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;

- морфологию клеточных и других элементов мочи;

- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;

- форменные элементы кала, их выявление;

- физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки;

изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;

- лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;

- морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др. ;

- морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;

- принципы и методы исследования отделяемого половых органов

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - **432** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**288** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **192** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **96** часов;

учебной практики - **1 неделя** (36 часов)

производственной практики - 3 недели (108 часов)

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: проведение лабораторных общеклинических исследований, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.2.	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества
ПК 1.3.	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований
ПК 1.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.

ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов *(макс. учебная нагрузка и практики)*	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Производственная (по профилю специальности), часов *(если предусмотрена рассредоточенная практика)*
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1	**Раздел 1Введение**	**2**	**2**	**-**	**-**		**-**	
ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 1.4	**Раздел 2. Исследование отделяемого желудочно – кишечного тракта**	**84**	**56**	**48**	-		-	
ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 1.4	**Раздел 3. Исследование отделяемого мочевыделительной системы**	**83**	**56**	**54**				
ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 1.4	**Раздел 4. Исследование спинномозговой, выпотной жидкости , мокроты и грибков**	**62**	**40**	**36**				

*

ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 1.4	**Раздел 5. Исследование отделяемого половых органов**	**57**	**38**	**36**				
	Производственная практика (по профилю специальности), часов *(если предусмотрена итоговая концентрированная*	**108**						
	Учебная практика	**36**						
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен								
	Всего:	**432**	**192**	**174**	**-**		**-**	**108**

4.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ.01), междисциплинарного курса (МДК 01.01) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1	**Введение**	**2**	**1**
Тема 1.1 Предмет, задачи, структура, оборудование, правила работы и техника безопасности в лаборатории клинических исследований	Содержание	2	
	1 Предмет и задачи клинической лаборатории 2 Структура клинико – диагностической лаборатории 3 Подготовка рабочего место для проведения лабораторных общеклинических исследований в соответствии с принципами системы 5S . 4 Правила техники безопасности и противопожарной безопасности при проведении общеклинических исследований		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритма по организация рабочих мест в соответствии с принципами системы 5S для проведения желудочного и дуоденального зондирования	1	
Раздел 2	**Исследование отделяемого желудочно – кишечного тракта**	**56**	
МДК 01.01	**Теория и практика лабораторных общеклинических исследований**		
Тема 2.1Физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки;	Содержание	**2**	1
	1. Анатомо – физиологические особенности желудка 2 Состав желудочного сока и двенадцатиперстной кишки 3 Основные функции компонентов желудочного и дуоденального содержимого		
	Самостоятельная работа обучающегося: Зарисовка в тетради строение желудка, слизистой оболочки желудка	1	
Тема 2.2Изменения состава содержимого желудка при различных заболеваниях пищеварительной системы Санитарно – эпидемический режим и утилизация отработанного материала	Содержание	**2**	1
	1 Состав желудочного сока при различных заболеваниях ЖКТ 2 Санитарно – эпидемический режим при работе с биоматериалом 3 Утилизация отработанного материала и лабораторной посуды		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта с нормативно – правовой документации по утилизации отработанного материала. Возникновение внутрибольничной инфекции, утилизация отходов.	1	
	Содержание	**6**	2

Тема 2.3 Методы получения желудочного содержимого Изучение физико-химического состава желудочного содержимого	1 2 3 4 5 6	Подготовка больного к желудочному зондированию Техника введения зонда для желудочного зондирования Раздражители желудочной секреции Подготовка рабочего места в соответствии с принципами системы 5S, реактивов, лабораторной посуды , растворов Физико – химическое исследование желудочного содержимого Регистрация и выдача лабораторных бланков	2	
	Практические занятия: Организация рабочих мест в соответствии с принципами системы 5S и подготовка препаратов к микроскопическому изучению под микроскопом желудочного содержимого Проведение утилизации отработанного материала и лабораторного оборудования Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		2	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль «Подготовка препаратов для микроскопии желудочного отделяемого»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проведение расчетных задач на определение кислых компонентов желудочного сока, концентрации общей кислотности, свободной и связанной соляной кислоты.		3	
Тема .2.4Определение кислых компонентов желудочного сока Современная лабораторная диагностика желудочного отделяемого	Содержание		**6**	2
	1 2 3 4 5	Титрование по методу Михаэлиса Подготовка рабочего места в соответствии с принципами системы 5S реактивов, лабораторной посуды, растворов Расчеты общей кислотности, свободной и связанной соляной кислоты Современная лабораторная диагностика желудочного отделяемого. Регистрация и выдача лабораторных бланков	2	
	Практические занятия: Подготовка и проведение титрование по методу Михаэлиса Проведение расчета Проведение утилизации отработанного материала и лабораторного оборудования Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		3	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль «Подготовка препаратов для микроскопии желудочного отделяемого. Тестовый контроль по теме «Методы получения и исследования желудочного содержимого»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся реферативные сообщения «Современные методы исследования желудочного сока»		3,5	
Тема 2.5Изменения состава содержимого двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях	Содержание		**2**	2
	1 2 3	Состав дуоденального сока при различных заболеваниях ЖКТ Санитарно – эпидемический режим при работе с биоматериалом	2	

пищеварительной системы Санитарно – эпидемический режим и утилизация отработанного материала		Утилизация отработанного материала и лабораторной посуды		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблицы Изменение дуоденального содержимого при различных заболеваниях ЖКТ		1,5	
Тема 2.6 Методы получения дуоденального содержимого Изучение физико-химического состава	Содержание		**6**	3
	1. 2 3 4 5 6	Подготовка больного к дуоденальному зондированию Техника введения зонда для дуоденального зондирования Энтеральные и парентеральные раздражители Подготовка ганизация рабочих мест в соответствии с принципами системы 5S, реактивов, лабораторной посуды, растворов Физико – химическое исследование дуоденального содержимого Регистрация и выдача лабораторных бланков	2	
	Практические занятия:Подготовка препаратов и микроскопическое изучение под микроскопом дуоденального содержимого Проведение утилизации отработанного материала и лабораторного оборудования Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		3	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль «Подготовка препаратов для микроскопии дуоденального отделяемого»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Проведение расчетов		3	
Тема 2.7Техника проведения дуоденального зондирования Современная лабораторная диагностика дуоденального отделяемого	Содержание		**6**	2
	1 2 3 4 5 6 7	Техника проведения минутированного дуоденального зондирования Характеристика порций желчи Микроскопическое исследование нативного препарата желчи Диаграмма желчеотделения Биохимическое и бактериологическое исследование желчи Утилизация отработанного материала Регистрация и выдача лабораторных бланков	3	
	Практические занятия :Приготовление и микроскопирование нативного препарата желчи Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		2	
	Контрольные работы Тестовый контроль, Манипуляционный контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся. Вычерчиваниедиаграммы желчеотделения по заданным параметрам		3	
Тема 2.8Состав	Содержание		**2**	1

пищеварительных соков в кишечнике Нормальный кал и его строение Санитарно – эпидемический режим и утилизация отработанного материала	1. 2 3 4	Физиология пищеварения в кишечнике Состав пищеварительных соков и их функция Нормальный кал (макро и микроскопический состав) Санитарно – эпидемический режим при работе с биоматериалом		
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение таблицы по «Физиологические варианты нормального кала и микроскопический состав»		1	
Тема 2.9 Основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала	Содержание		**6**	3
	1 2 3 4 5 6 7	Доставка, регистрация биоматериала Этапы и методы исследования кала Подготовка больного к копроскопии Физико – химическое исследование кала Выдача лабораторных бланков Интерпретация полученных результатов Утилизация отработанного материала	2	
	Практические занятия: Макро и микроскопическое изучение кала Подготовка препаратов для микрокопирования под микроскопом Копроскопия. Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		3	
	Контрольные работы Тестовый контроль, манипуляционный контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить алгоритмы «Различные виды окраски кала»		3	
Тема 2.10 Микроскопическое исследование препаратов кала с различными видами окраски	Содержание		**6**	2
	1. 2 3 4 5	Подготовка больного к исследованию Забор и доставка материла Различные виды окраски Утилизация отработанного материала Выдача лабораторных бланков Интерпретация полученных результатов	2	
	Практические занятия Подготовка препаратов и микроскопирование под микроскопом с различными видами окраски (Люголь, метиленовый синий, Суданом, с физ. раствором). Проведение пробы Грегерсена Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		3	
	Контрольные работы Тестовый контроль, манипуляционный контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение предложенной таблицы		3	
Тема 2.11	Содержание		**6**	2

Микрогельминтологи-ческое исследование Современные методы исследования	1 2 3 4 5	Подготовка больного к исследованию Забор и доставка материла Метод обогащения Като, Красильникова, Калантарян Выдача лабораторных бланков Интерпретация полученных результатов	2	
	Практические занятия .подготовка препаратов для проведения метода обогащения по Като Микроскопия препаратов Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		3	
	Контрольные работы Тестовый контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферативного сообщения по теме « Современные методики исследования кала»		4	
Тема 2.12 **Зачетное занятие**	Содержание		**6** 2	2
	1. 2 3	Проведение манипуляционного контроля		
		Проведение тестового контроля	2	
		Решение ситуационных задач при стандартных и нестандартных ситуациях	2	
Производственная практика по профилю специальности	**Производственная практика** *(для СПО –* **(по профилю специальности) итоговая по модулю** **Виды работ** Знакомство с целями и задачами, объемом работы, принципами организации и оборудованием лаборатории, режимом работы и техникой безопасности в клинической лаборатории. Организация рабочих мест лаборанта в соответствии с принципами системы 5S. Работа с лабораторной посудой, инструментами и приборами. Работа с документацией: прием и регистрация материала, ведение журналов, заполнение лабораторных бланков Прием и регистрация материала Подготовка препаратов к микроскопии,изучение под микроскопом желудочного и дуоденального содержимого. Техника введения зонда для дуоденального зондирования Техника введения зонда для желудочного зондирования Микроскопическое исследование нативного препарата желчи Диаграмма желчеотделения Подготовка препаратов для микроскопирования под микроскопом Подготовка препаратов кала и микроскопирование под микроскопом с различными видами окраски (Люголь, метиленовый синий, Суданом, с физ. раствором) Проведение пробы Грегерсена		36	3

	Подготовка препаратов для проведения метода обогащения по Като Утилизация отработанного материала		
Раздел 3	**Исследование отделяемого мочевыделительной системы**	52	
МДК 01.01	**Теория и практика лабораторных общеклинических исследований**		
Тема 3.1 **Общий анализ мочи, роль в постановке диагноза при заболеваниях МВС Теория мочеобразования**	Содержание	**2**	1
	1. Понятие ОАМ 2 Теория мочеобразования	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферативного сообщения по заданной теме.	1,5	
Тема 3.2 **Определение физико – химических свойств мочи**	Содержание	**6**	2
	1 Физические свойства мочи (количество, цвет, прозрачность, запах, РН) 2. Изменение физических свойств при различной патологии 3 Химические свойства мочи и изменение при различной патологии 4 Организация рабочих мест в соответствии с принципами системы 5S, подготовка, посуды, реактивов	3	
	Практические занятия Определение физических и химических свойств мочи (РН количества, цвет, прозрачность, запах) различными методами	1,5	
	Контрольные работы Манипуляционный контроль	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся - Работа с книгой, учебно-методическим пособием.	3	
Тема 3.3 **Качественное и количественное определение белка вмоче**	Содержание	**6**	3
	1 Виды протеинурий, их происхождение 2 Качественное определение белка в моче с помощью 20 % раствора сульфосалициловой кислоты и экспресс – тестами 3 Количественное определение белка в моче с помощью 3 % 4 раствора сульфосалициловой кислоты, с пирогаллоловым красным 5 на КФК, Белур 600, экспресс – тестами 6 Ручной метод наслаивания с реактивом Ларионовой Интерпретация полученных результатов	2,5	
	Практические занятия: Определение белка в моче с помощью 20% , 3 % раствора сульфосалициловой кислоты, с пирогаллоловым красным и различными экспресс тестами	3	
	Контрольные работы Манипуляционный контроль Расчетные задачи	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проведение расчетов на содержание белка моче по заданным параметрам	3	
Тема 3.4 Определение белка	Содержание	**6**	3

и глюкозы в моче глюкозы в моче различными методами	1 2 3. 4 5 6	Определение с белка в моче на анализаторах Виды глюкозурий, их происхождение Определение глюкозы в моче с помощью экспресс – тестов Определение глюкозы в моче на анализаторах Интерпретация полученных результатов Регистрация и выдача лабораторных бланков	2	
	Практические занятия Определение белка и глюкозы в моче с помощью экспресс – тестов и на анализаторе мочи		3	
	Контрольные работы Манипуляционный контроль Выдача результатов в лабораторном бланке		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритма по подготовке реактивов для определения белка и глюкозы в моче		3	
Тема 3.5Дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов). Приготовление нативного препарата мочи для микроскопии	Содержание		**6**	3
	1 2 3 4 5	Пигменты мочи, кетоны Причины появления ,их диагностическое значение Основные методы определения кетоновых тел в моче Основные методики определения желчных пигментов в моче , уробилина , билирубина Правила приготовления нативного препарата мочи для микроскопического исследования Интерпретация полученных результатов Регистрация и выдача лабораторных бланков	2	
	Практические занятия: Определение кетоновых тел и желчных пигментов с помощью экспресс – тестов Выдача результатов в лабораторном бланке Регистрация в регистрационном журнале Приготовление нативного препарата мочи		3	
	Контрольные работы Манипуляционный контроль Выдача результатов в лабораторном бланке		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритма по приготовлению нативного препарата мочи для дальнейшей микроскопии		3	
Тема 3.6Неорганизованные осадки мочи (соли, кристаллы, жир, бактерии, слизь)	Содержание		**6**	3
	1. 2 3 4 5 6	Понятие неорганизованные осадки мочи Соли кислой, щелочной мочи. Их диагностическое значение Слизь, жир в моче и диагностическое значение Бактериурия мочи и диагностическое значение Интерпретация полученных результатов Регистрация и выдача лабораторных бланков	3	
	Практические занятия: Микроскопия осадков мочи имеющих соли кислой и щелочной мочи, бактерии, слизь.		2	

	Контрольные работы Манипуляционный контроль Выдача результатов в лабораторном бланке		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Зарисовка в тетради осадков мочи имеющих соли кислой и щелочной мочи, бактерии, слизь.		3	
Тема 3.7 Организованные осадки мочи (эпителий, лейкоциты, эритроциты, цилиндры)	Содержание		**6**	3
	1 2 3 4 5	Понятие организованные осадки мочи Различные виды эпителия Лейкоциты, лейкоцитурия, диагностическое значение Эритроциты, макро и микрогематурия, диагностическое значение Мочевые цилиндры, разновидности, происхождение диагностическое значение	2	
	Практические занятия: Микроскопия осадков мочи с лейкоцитами, эритроцитами, цилиндрами		3	
	Контрольные работы Манипуляционный контроль Выдача результатов в лабораторном бланке		1	
	Самостоятельная работа: Зарисовка в тетради осадков мочи с лейкоцитами, эритроцитами, цилиндрами		3	
Тема 3.8 Дополнительные методы исследования Метод Нечипоренко, Зимницкого	Содержание		**6**	3
	1 2 3 4 5	Подготовка больного и сбор мочи для проведения данных методик Показание к назначению данных проб Проведение пробы по Нечипоренко Проведение пробы по Зимницкому Выдача лабораторных бланков	2	
	Практические занятия: Подсчет лейкоцитов, эритроцитов в камере Горяева проведение пробы Зимницкого		2	
	Контрольные работы Решение ситуационных задач Манипуляционный контроль Выдача результатов в лабораторном бланке Расчетные задачи		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебными бланками по расчетам		3	
Тема 3.9Анализ мочи при различной патологии	**Содержание**		**6**	3
	1. 2. 3. 4	Анализ мочи при различной патологии Экспресс – тесты, их преимущества и недостатки, правила работы с ними Современные анализаторы мочи Утилизация одноразовой посуды и отработанного материала	2	

	Практические занятия: Микроскопия препаратов мочи при различной патологии. Определение и работа с экспресс – тестами.	2	
	Контрольные работы Решение ситуационных задач Манипуляционный контроль Работа с контрольными учебными бланками	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка докладов « Моча при различной патологии»	3	
Тема 3.10Требования к выполнению ОАМ ручными методиками и на современных мочевых анализаторах.	**Содержание**	6	
	1. Определение фмзикохимических свойств мочи 2. Определение балка в моче на анализаторе Белур 600 3. Приготовление нативного препарата мочи 4. Микроскопия осадка мочи 5. Выполнение ОАм на полуавтоматическом анализаторе Урискан стрип	2	
	Практические занятия: Проведение ОАМ ручными методиками и на анализаторах выполнение практической работы	2	
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач Манипуляционный контроль Выдача результатов в лабораторном бланке Расчетные задачи	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:, работа с бланками.	1,5	
Раздел 4.	**Исследование спинномозговой, выпотной жидкости, мокроты и грибков**	40	
МДК 01.01	**Теория и практика лабораторных общеклинических исследований**		
Тема 4.1. Место образования, состав, функции и способы получения спино – мозговой жидкости	**Содержание**	**2**	2
	1. Место образования СМЖ. 2. Состав и функции СМЖ в норме и при различной патологи	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебником	1,5	
Тема 4.2. Физико – химическое исследование СМЖ Проведение Реакции Панди , определение белка в СМЖ	**Содержание**	6	3
	1 Определение физических свойств СМЖ 2 Проведение пробы Панди	2	
	3 Определение белка на ФЭКе, анализаторе Белур 600. 4 Выдача результатов в лабораторный бланк		
	Практические занятия :.Поведение пробы Панди, Расчеты Определение белка на ФЭКе Проведение разведений	2	
	Контрольные работы Решение расчетных задач Манипуляционный контроль Работа с контрольными учебными бланками	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебными бланками	3	
Тема 4,3	**Содержание**	6	

Подсчет цитоза в СМЖ Окраска мазков приготовленных из СМЖ	1 2 3 4	Устройство камеры Фукса – Розенталя Приготовление реактивов для подсчета цитоза в СМЖ Проведение подсчета Выдача результата Приготовление препаратов для окраски различными красителями	2	
	Практические занятия: Изучение камеры Фукса – Розенталя под микроскопом Заполнение Приготовление реактивов Подсчет цитоза Приготовление нативных препаратов для окраски различными красителями выдача лабораторных бланков		2	
	Контрольные работы Решение расчетных задач Манипуляционный контроль Работа с контрольными учебными бланками		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебными бланками и задачи на расчеты		3	
Тема 4,4 Морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;	**Содержание**		6	3
	1 2 3 4 5	Понятие транссудаты и экссудаты, их образование и состав Определение физических свойств Проведение пробы Ривальта и белка на ФЭКе Приготовление и окраска препаратов различными красителями Микроскопическая картина транссудатов и экссудатов при различной патологии	2,5	
	Практические занятия: определение физических свойств, проведение реакции Ривальта, приготовление препаратов и окраска различными красителями. Микроскопическая картина		1,5	
	Контрольные работы: Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Задачи на расчет белка		3	
Тема 4,5 Особенности санитарно – эпидемического режима и Утилизация отработанного материала. Основная нормативно – правовая база при работе с материалом от туб инфицированных больным	**Содержание**		**2**	2
	1 **2** **3**	Основные приказы по работе с инфицированным материалом Современные дез средства при работе с материалом от туберкулезного больного Утилизация отработанного материала	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект по приказам при работе с инфицированным материалом		1,5	
Тема 4,6 Определение физических и	**Содержание**		6	

химических свойств мокроты Приготовление и окраска препаратов для микроскопического исследования	1. 2. 3. 4 5	Мокрота, образование , состав Определение физических и химических свойств Приготовление препаратов из мокроты Приготовление красителей и окраска препаратов Микроскопическая картина	2,5	
	Практические занятия Определение физических и химических свойств, подготовка препаратов, микроскопическая картина Окраска мазков мокроты Дезинфекция отработанного материала Утилизация отработанного материала		2	
	Контрольные работы: Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль		1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с учебными бланками		3,5	
Тема 4,7 Лабораторные показатели мокроты при различных заболеваниях дыхательных путей	**Содержание**		6	3
	1 2 3	Сбор и доставка материла на исследование Препарирование мокроты Лабораторные показатели при различных заболеваниях	3	
	Практические занятия: Микроскопия препаратов мокроты с различной патологией		2	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с учебными бланками		3	
Тема 4.8. Лабораторные исследования грибковых заболеваний	**Содержание**		6	2
	1. 2. 3.	Классификация микозов Получение и доставка материала Приготовление препаратов Приготовление красителей и окраска препаратов Микроскопическая картина	2	
	Практические занятия: Приготовление препаратов, микроскопия Утилизация отработанного материала		2	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль. Тестовый контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление конспекта по учебнику		3,5	
Раздел 5.	**Исследование отделяемого половых органов**			
МДК 01.01	**Теория и практика лабораторных общеклинических исследований**		42	
Тема 5 ,1	**Содержание**		2	

Гормональная регуляция менструального цикла и картина влагалищного отделяемого	1 Гормоны регулирующие менструальный цикл 2 Фон мазка отделяемого женских половых органов 3 Типы эпителия, флора.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся заполнение таблицы по типам эпителия	1,5	
Тема 5, 2 Кольпоцитологические исследования	**Содержание**	6	
	1 Получение и доставка материала на исследование **2** Окраска мазков **3** Подсчет индексов (Созревания, кариопикнотьического) Выдача результатов	1,5	
	Практические занятия: Приготовление препаратов Окраска мазков Микроскопия Подсчет индексов Выдача результатов Регистрация в журнал	2,5	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление конспекта по методическому пособию	3,5	
Тема 5, 3 Определение степени чистоты мазка	**Содержание**	6	
	1 Получение и доставка материала на исследование 2 Окраска мазков 3 Микроскопическая картина 4 Выдача результатов	1,5	
	Практические занятия: Приготовление препаратов Окраска мазков Микроскопия Выдача результатов Регистрация в журнал	2,5	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление конспекта по методическому пособию	3,5	
Тема 5, 4 Лабораторная диагностика сифилиса, трихомониаза, гонореи.	**Содержание**	6	
	1 Сифилис клиника и лабораторная диагностика 2 Гонорея и лабораторная диагностика 3 Трихомониаз и лабораторная диагностика	3	
	Практические занятия: Приготовление препаратов Окраска мазков Микроскопия Выдача результатов Регистрация в журнал	2	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление конспекта по методическому пособию Зарисовка в тетради	3,5	
Тема 5. 5 Исследование сока	**Содержание**	6	

простаты	1 2 3 4	Сан – эпид режим и утилизация полученного материала Приготовление препаратов для нативного исследования Определение физических свойств Микроскопическая картина	1,5	
	Практические занятия: Приготовление препаратов. Микроскопия. Утилизация отработанного материала. Выдача результатов. Регистрация в журнал.		2,5	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся составление конспекта по методическому пособию Зарисовка в тетради		3	
Тема 5. 6 Лабораторная диагностика Хламидиоза, бактериального вагиноза, гарднерелез , урогенитального кандидоза	**Содержание**		6	
	1 2 3 4	Хламидиоз клиника и лабораторная диагностика Бактериальный вагиноз и лабораторная диагностика Гарднерелез и лабораторная диагностика Урогенитальный кандидоз	2	
	Практические занятия: Приготовление препаратов Микроскопия Окраска мазков Утилизация отработанного материала Выдача результатов Регистрация в журнал		2	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативное сообщение по современным лабораторным исследованиям ИППП Зарисовка в тетради мазков с ИППП		4	
Тема 5. 7 зачетное занятие	**Содержание**		6	
		Весь материал пройденных тем		
	Контрольные работы Решение ситуационных задач и манипуляционный контроль Тестовый контроль		6	
Учебная практика: **Виды работ** Организация рабочего места лаборанта в соответствии с принципами системы 5S Работа с лабораторной посудой, инструментами и приборами. Работа с документацией: прием и регистрация материала, ведение журналов, заполнение лабораторных бланков Прием и регистрация биологического материала Определение физических и химических свойств мочи, мокроты, СМЖ, выпотных жидкостей Определение белка в моче с помощью 20% , 3 % раствора сульфосалициловой кислоты, пирогаллоловым красным на ФЭКе, Белуре 600 и различными экспресс тестами. Приготовление нативного препарата мочи			36	3

Выдача результатов в лабораторном бланке Регистрация в регистрационном журнале Микроскопия осадков мочи имеющих соли кислой и щелочной мочи, бактерии, слизь, Лейкоциты, эритроциты, цилиндры Проведение пробы по Нечипоренко Проведение пробы по Зимницкому Поведение пробы Панди в СМЖ Определение белка в СМЖ на ФЭКе Подсчет цитоза в СМЖ Приготовление нативных препаратов из СМЖ, выпотных жидкостей и мокроты для окраски различными красителями		
Производственная практика – (по профилю специальности) Для данного раздела ПМ 01 **Виды работ** 1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований в соответствии с принципами системы 5S; 2. Подготовка лабораторной посуды для исследования; 3. Мытье лабораторной посуды; 4. Работа с документацией; 5. Прием, маркировка исследуемого материала; 6. Приготовление реактивов для исследования материала; 7. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; 8. Работа с приборами • микроскопом • центрифугой • ФЭКОМ • Автоматическими и полуавтоматическими анализаторами • термобаней • термостатом • сушильным шкафом 9. Пользование экспресс – тестами 10. Контроль качества различных проб 11. Определение физических и химических свойств: • отделяемого половых органов; мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей; • кожи, волос, ногтей, мочи; 12. проводить общий анализ мочи, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; 13. проводить функциональные пробы; 14. проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.); проводить количественную микроскопию осадка мочи; работать на анализаторах мочи;	72	

15. исследовать спинномозговую жидкость: подсчитывать количество форменных элементов; 16. исследовать отделяемое женских половых органов; готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; 17. исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; работать на спермоанализаторах; 18. Выдача результатов, заполнение бланков Отработка необходимых навыков и умений, предусмотренных данным модулем Отчетная документация по производственной практике: журнал мониторинга практических умений		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных лабораторий общеклинических исследований.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

Шкафы

Классная доска

Столы и стулья для студентов и преподавателя

Раковина

Технологическое средства обучения оснащение лаборатории:

Натуральные пособия:

1. Термостат

2. Микроскопы (подсветки для микроскопов)

3. Наборы микропрепаратов

4. Лабораторная посуда (банки с притертыми пробками и бюксы различного объема, стеклянные стаканчики, колбы, чашки Петри, стеклянные палочки, предметные и покровные стекла, стекла с лункой, пипетки штативы, пробирки центрифужные, химические, пробирки центрифужные градуированные, цилиндры на 100, 200, 1000мл и проч.)

5. Инструменты (скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, гистологические шпатели, карандаш по стеклу, черная плотная бумага, фильтровальная бумага, автоматические дозаторы, шпатели для растяжки мазков, камеры Горяева, камеры Фукса-Розенталя, меланжеры эритроцитарные и лейкоцитарные, урометры).

6. Реактивы (Наборы для определения белка в моче, СМЖ, плевральной жидкости, наборы по Като, наборы для копроскопии, красители и фиксаторы для окраски мазков (Романовского-Гимзе, Циль-Нильсена, Май-Грюнвальда), тест полоски для определения физ-химических свойств биологических жидкостей), спирт 96%, 20%и 3% раствор сульфосалициловой кислоты, дистиллированная вода, иммерсионное масло.

6. ФЭК

7. Микроскоп с камерой

8. Стерилизатор

Технические средства обучения:

1. Мультимедиа система (компьютер, камера, плазма, монитор, ксерокс)

2. Видеофильмы

3. Контролирующие компьютерные программы

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие для СПО. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010, 2014

Клинические лабораторные исследования: учебник для мед. училищ / А.Я. Любина и др. - М.: Медицина, 1984

Ронин В.С., Старобинец Г.М. Руководство к практическим занятиям по методам клинических лабораторных исследований: учеб. пособие для мед. училищ. – 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 1989

Дополнительная литература:

Алексеев С.А., Гаин Ю.М. Анализы крови и мочи и их интерпретация: справ. пособие. – Минск: Юнипресс, 2002

Анализы: полный справочник. – М.: ЭКСМО, 2009

Ингерлейб М.Б. Медицинские анализы и исследования: [справ. изд.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2014

Краткий справочник по клиническим лабораторным исследованиям. - СПб.: Гиппократ, 2000

Лабораторные методы диагностики: учеб. пособие для вузов / авт.-сост. Я.М. Вахрушев, Е.Ю. Шкатова. - 2-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007

Ларченко Н.А. Учимся читать анализы: учеб. пособие. – 2-е изд., доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2013

Медведев В.В. Клиническая лабораторная диагностика: справочник для врачей. – СПб.: Гиппократ, 2006

Миронова И.И. Атлас осадков мочи / И.И. Миронова, Л.А. Романова; Рос. мед. акад. последиплом. образования, каф. КЛД. – 3-е изд., перераб. и испр. – М.-Тверь: Триада , 2015

5.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль (ПМ.01) «Проведение лабораторных общеклинических исследований» соответствует основному виду профессиональной деятельности №1.

В состав данного модуля входит междисциплинарный курс МДК 01.01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований».

Базой для изучения данного модуля являются общепрофессиональные дисциплины: анатомия и физиология человека, химия, физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ.

Профессиональный модуль «Проведение лабораторных общеклинических исследований» в свою очередь связан с общепрофесинальной дисциплиной «Основы патологии», т.к. изучение патологических процессов в организме человека невозможно без знаний морфологии органов и тканей человека.

Цели и задачи производственной практики:

Приобрести практический опыт после изучения профессионального модуля «Проведение общеклинических исследований» (ПМ. 01), подготовить медицинского лабораторного техника для работы в общем отделе клинической лаборатории.

Производственная практика проводится после прохождения учебной практики в течение недели (36 часов) по разделу «Исследование отделяемого желудочно – кишечного тракта »и « Исследование выделений из половых органов « -36 часов и « исследование мокроты

СМЖ П выпотных жидкостей и грибков « - 36 часов Производственная практика проводится на базе клинической лаборатории лаборатории ЛПУ , в

которых оснащение, объем работы и квалификация руководителей - специалистов позволяет обеспечить рабочее место для самостоятельной работы и полное выполнение программы практики. В период практики студенты работают под контролем штатных лаборантов лечебно-профилактических учреждений.

В период производственной практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка лечебно-профилактического учреждения, должны ежедневно вести дневник, где записывается вся проводимая работа.

По окончании производственной практики студенты представляют заместителю директора по практическому обучению отчетную документацию:

-характеристику с места прохождения практики;

-оформленный дневник практики;

-отчет о проведении практики с оценкой работы;

Все вышеперечисленные документы должны быть с подписью общего и непосредственного руководителя практики и печатью лечебно-профилактического учреждения.

Производственная практика по ПМ. 01, проводимая общим, непосредственным руководителем практики и преподавателем – методическим руководителем практики, завершается дифференцированным зачетом.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Общее руководство возлагается на одного из ведущих специалистов учреждения здравоохранения, обладающего необходимыми организационными навыками и опытом работы (заведующий отделением, заведующий патогистологической лабораторией).

В обязанности общего руководителя входит:

- контроль за работой непосредственных руководителей практики;

- составление графика прохождения практики студентами;

- обеспечение рабочих мест студентам;

- оформление документации по окончании практики. Непосредственные руководители выделяются из числа специалистов с высшим образованием или из опытного среднего медицинского персонала, работающих в лаборатории. Они ведут учет явки и ухода с работы студентов в соответствии с утвержденным графиком их работ,, обеспечивают овладение каждым студентом в полном объеме практическими навыками,, манипуляциями и лабораторными методами, предусмотренными программой практики, контролируют оформление

дневников практики студентами. К моменту окончания практики составляют характеристику на каждого студента о его работе.

5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Высшее образование, среднеспециальное образование по предмету, практический опыт.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: Высшее образование, среднеспециальное образование по предмету, практический опыт.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований.	- знания о целях, принципах организации и оснащения лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в клинической лаборатории;	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических действий.
ПК.1.2 Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	- знания о правилах и методах приготовления препаратов; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в лаборатории; - соблюдение алгоритма приготовления препаратов; - знание морфологии тканей и органов	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общекпинических исследований	- соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение.	Манипуляций
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества приготовления гистологического препарата для диагностического исследования.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических препаратов, - устранение артефактов.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности.	

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться сколлегами, руководством, пациентами.	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством лаборатории (больницы) - положительные отзывы с производственной практики.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), зарезультат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанноланировать повышение квалификации.	- эффективное планирование повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - планирование и своевременное прохождение повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий впрофессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических препаратов	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурнымтрадициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложныхсостояниях.	- умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охранытруда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной	- организация рабочего места с соблюдением требований охранытруда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной	

безопасности.	безопасности; - соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью укрепления здоровья, профилактики заболеваний, достижения жизненных и профессиональных целей.	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Проведение лабораторных общеклинических исследований

2022

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Организация-разработчик: ГАПОУ НСО Новосибирский медицинский колледж

Разработчики:

Ознобихина Любовь Алексеевна - преподаватель высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

Заключение экспертного Совета № 9 от «26» мая 2022.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности проведение лабораторных общеклинических исследований и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общекпинических исследований.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации и переподготовки по заявленной специальности

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения программы производственного обучения

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики (производственного обучения) должен:

иметь практический опыт:

- определения физических и химических свойств,

- микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей);

уметь:

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;

- проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; проводить функциональные пробы (по Зимницкому и пр.); проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.);

- проводить количественную микроскопию осадка мочи;

- работать на анализаторах мочи; исследовать кал: определять физические и химические свойства, - готовить препараты для микроскопирования и проводить микроскопическое исследование

- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;

- проводить микроскопическое исследование желчи;

- исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;

- исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства,

- готовить препараты для микроскопического исследования;

- исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;

- исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования,

- определять степени чистоты;

- исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; работать на спермоанализаторах;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;

- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;

- морфологию клеточных и других элементов мочи;

- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;

- форменные элементы кала, их выявление;

- физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки;

изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;

- лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;

- морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др. ;

- морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;

- принципы и методы исследования отделяемого половых органов

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – **36** часов, в том числе:

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Проведение лабораторных общеклинических исследований, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.2	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества
ПК 1.3	Регистрировать результаты проведенных исследований.
ПК 1.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,

	осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов в профессиональном модуле	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 1.1-1.4	МДК 01.01Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	36	3
	Всего:	36	

3.2. Содержание обучения учебной практики

Наименование профессионального модуля , МДК и тем учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
ПМ 01. Проведение лабораторных общеклинических исследований		**36**
МДК 01.01. Теория и практика лабораторных общеклинических исследований		**36**
Тема 1. Определения физических и химических свойств .Приготовление препаратов для нативного исследования и окраска различного биологического материала	Определения физических и химических свойств, - микроскопического биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей); подготовка рабочего места, оборудования и аппаратуры, материала для проведения микроскопического исследования : Техника приготовления мазков из нативного препарата.Фиксация и окраска препаратов для дальнейшей микроскопии	6
Тема:2 Проведение лабораторных исследований мочи	Готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; Ппроводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; проводить функциональные пробы (по Зимницкому и пр.); проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.); Проводить количественную микроскопию осадка мочи; работать на анализаторах мочи; Оценка результатов исследования	6
Тема: 3 Проведение лабораторных исследований отделяемого ЖКТ	. Готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; Исследовать кал: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования и проводить микроскопическое исследование, определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;	6

	и проводить микроскопическое исследование желчи; Оценка результатов исследования	
Тема: 4 Проведение лабораторных общеклинических исследований	Готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; Исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов; Исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; Оценка результатов исследования	6
Тема: 5Проведение лабораторных общеклинических исследований	Готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; Исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования; Исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, Определять степени чистоты;исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; работать на спермоанализаторах	6
Тема: 6 Итоговое занятие	Манипуляционный зачет	6
Промежуточная аттестация – семестровая оценка		
	ИТОГО	**36**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебной лаборатории общеклинических исследований .

Технические средства обучения: -Телевизор - Компьютер - Мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

-микроскопы «Биолам»
-термостат
- сухожаровой шкаф
- Осветители для микроскопа (ОИ-19)
-дистилятор

Оборудование рабочих мест

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стол с набором красителей для окрашивания микропрепаратов;
- окрашенные микропрепараты (для демонстрации);
- предметные стекла;
- КФК -2 , КФК -3;
- учебные мазки (для демонстрации);
- контрольные мазки (для контроля) ;
- учебные бланки
- спиртовые горелки;
- емкости с дезинфицирующими растворами.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Клинические лабораторные исследования: учеб. для мед. училищ / А.Я. Любина и др. - М.: Медицина, 1984.

Лабораторная диагностика в медицинской практике: клинические, биохимические, микробиологические методы исследования: метод. пособие / Н.А. Бревольская и др.; под общ. ред. А.В. Шлычкова, В.Н. Артемьева. – Омск, 1996.

Ронин В.С., Старобинец Г.М. Руководство к практическим занятиям по методам клинических лабораторных исследований.: учеб. пособие для мед. училищ. – 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 1989.

Дополнительные источники:

.Обеспечение качества лабораторных исследований. Преаналитический этап: справочное пособие / под ред. В.В. Меньшикова. – М.: Лабинформ, 1999.

Полотнянко Л.И. Контроль качества лабораторных исследований: учеб. пособие для студентов СПО. - М: Владос-пресс, 2008.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

Учебная практика, проводится с целью совершенствования умений, предусмотренных ФГОС в 3 семестре в объеме 1 недели (36 часов), концентрированно после изучения всех разделов.

База проведения: учебная лаборатория НМК.

По завершению практики студенты сдают манипуляционный по отработанным манипуляциям.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики (производственного обучения)

Реализация ПМ01 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований.	- знания о целях, принципах организации и оснащения лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в клинической лаборатории	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических действий. - выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических Манипуляций
ПК.1.2 Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	- знания о правилах и методах приготовления препаратов; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в лаборатории; - соблюдение алгоритма приготовления препаратов; - знание морфологии тканей и органов	
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общекпинических исследований	- соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение.	
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества приготовления гистологического препарата для диагностического исследования.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических препаратов, - устранение артефактов.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством лаборатории (больницы) - положительные отзывы с производственной практики.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- эффективное планирование повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - планирование и своевременное прохождение повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических препаратов	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности; - соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью укрепления здоровья, профилактики заболеваний, достижения жизненных и профессиональных целей.	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований

1 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Полторан М.В. – преподаватель профессионального модуля Проведение высокотехнологичных лабораторных исследований, высшей квалификационной категории.

Ознобихина Л.А. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. №9

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
1.1.Цели и задачи практики

1.2.Профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент
1.3.График распределения времени производственной практики по профилю специальности
1.4Общие сведения по организации производственной практики
1.5Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики
1.6 Памятка для студентов, направляемых на производственную практику
2. Содержание производственной практики
2.1 Цели
2.2 Виды и методы контроля знаний:

2.3 Междисциплинарная интеграция
2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

3.0 Входной контроль знаний

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

5.1 Приложения

Приложение № 1 Учебно – исследовательская работа во – время прохождения практики по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

Приложение №2 Входной тест контроль при допуске на производственную практику по сан – эпид режиму

Приложение №3 Тест – программа для итогового контроля знаний после прохождения производственной практики по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

Приложение № 4 Билеты для манипуляционного контроля знаний после прохождения производственной практики МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Производственная практика является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: “Медицинский лабораторный техник «Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа предназначена для реализации требований ФГОС к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика » и составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в КДЛ МО в клиническом разделе.

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить умения, знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 01 .01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

1.2. Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.3 Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Производственная практика предусмотрена программой ФГОС и составлена в соответствии с требованиями этого стандарта.

Согласно ФГОС в процессе производственной практики студент **должен:**

иметь практический опыт:

определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (кала, дуоденального содержимого);

уметь:

готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование;

определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; проводить микроскопическое исследование желчи; готовить препараты для микроскопического исследования;

знать:

задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала; форменные элементы кала, их выявление; физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;

1.4 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

Название МДК	Количество дней	Количество часов
МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	6	36

- 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

1.5 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

Продолжительность ПП – 36 часов

Место проведения*:* Клинический отдел клинико – диагностической МО

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по **Теории и практике лабораторных общеклинических исследований**

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в МО возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка МО.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы, технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму.

- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций, предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой ЛПУ проводить инструктаж по технике безопасности;
- Осуществлять контроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;

- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:

1. Оценку МО (непосредственного руководителя практики)
2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
3. За ведение дневника практики
4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)

- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и поработать лабораториях согласно графика ПП, соответственно программе ПП
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 РАБОТА В КЛИНИКО – ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Место проведения практики: Клинико – диагностическая лаборатория МО

2.1 Цели:

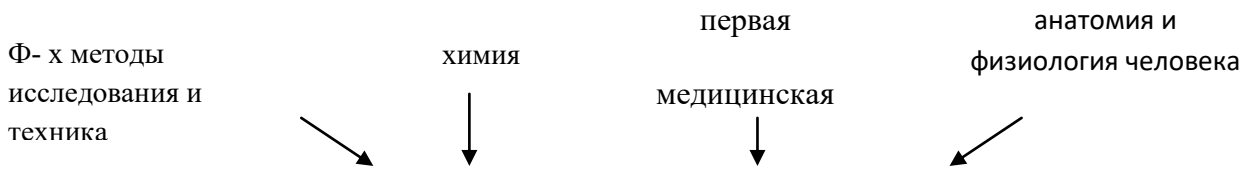
- **Образовательная**: усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника клинической лаборатории , ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.

- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

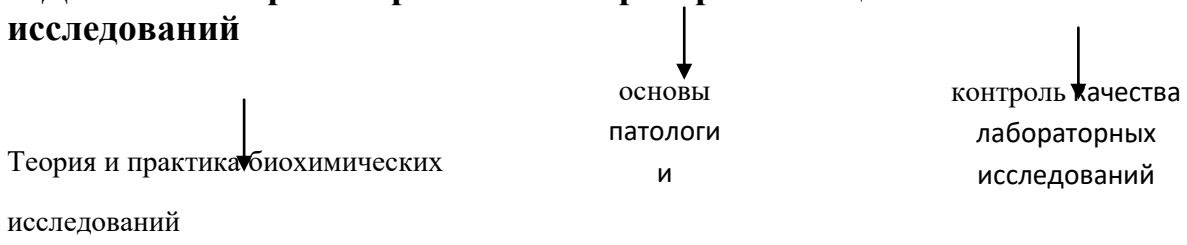
2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – тестовые задания по санитарно – эпидемическому режиму (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция



МДК 01 .01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований



№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол- во часов	Виды производственных работ, манипуляций
1.	Исследование желудочного отделяемого	12 часов	- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование для исследования - определения физических свойств желудочного содержимого - химических свойств желудочного содержимого - готовить препараты для микроскопического исследования; - микроскопического исследования желудочного содержимого - Заполнить лабораторный бланк - зарегистрировать в журнале регистрации
2.	Исследование дуоденального отделяемого	12 часов	- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование для исследования дуоденального - определения физических свойств дуоденального содержимого - химических свойств дуоденального содержимого - готовить препараты для микроскопического исследования; - микроскопическое исследования дуоденального содержимого - Заполнить лабораторный бланк - зарегистрировать в журнале регистрации

3	Исследование кала	**12 часов**	- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование для исследования кала - определения физических свойств кала - химических свойств кала - готовить препараты для микроскопического исследования кала - микроскопическое исследования кала - Заполнить лабораторный бланк - зарегистрировать в журнале регистрации
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт			
		ИТОГО	**36 часов**

2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ ДЛЯ ПП

по МДК 01 .01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

1. Уборка помещения лаборатории
2. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.
3. Подготовка посуды для анализа
4. Мытье лабораторной посуды
5. Работа с документацией
6. Прием , маркировка исследуемого материала
7. Приготовление реактивов для исследования материала
8. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
9. Работа с приборами
   - микроскопом
   - центрифугой
   - ФЭКОМ
   - Автоматическими анализаторами
   - Термобаней
   - Термостатом
   - Сушильным шкафом
10. Пользование экспресс – тестами
11. Контроль качества различных проб
12. **Определение физических и химических свойств**

    * отделяемого половых органов,

    * мокроты,

    *спинномозговой жидкости,

    *выпотных жидкостей;

    *кожи, волос, ногтей

    * мочи

13 уметь:

* проводить общий анализ мочи:

* , приготовить и исследовать под микроскопом осадок;

* проводить функциональные пробы;

* проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.);

* проводить количественную микроскопию осадка мочи;

* работать на анализаторах мочи;

* исследовать спинномозговую жидкость: подсчитывать количество форменных элементов;

14 уметь

* исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования,

* определять степени чистоты;

* исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; работать на спермоанализаторах;

15 . Выдача результатов, заполнение бланков

3.0 Итоговый контроль умений студентов по МДК 01 .01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляции)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

1. Выполнение определенной технологической последовательности алгоритма за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений

2. Правильность конечного результата

3. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций

4. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за

- аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций,

- оценки за ведение дневника

и выставляется в зачетную книжку студента

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УЧЕБНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО - ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ОТДЕЛ: КЛИНИЧЕСКО – ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ

ТЕМА: Связь глюкозурии с относительной плотностью мочи

Цель: Доказать, в процессе работы что , глюкоза повышает относительную плотность мочи

Форма: Лабораторная работа в условиях практической лаборатории

Содержание: Студент выполняет исследование в условиях действующей лаборатории. Ежедневно заполняет предложенную таблицу, работая с журналами регистрации и бланками исследования . Результаты суммируются в целом по лаборатории за те дни которые он работал в этом отделе по плану практики. Делаются выводы.

Результаты УИРС обсуждаются на конференции после прохождения практики

№ пп	ФИО пациента	Всего доставленных проб	Из них с высокой плотностью мочи выше 1,026	Из них с глюкозурией

ВЫВОДЫ:

1. За период с ---------- по ---------- 200 года всего было доставлено проб мочи -----

2. Из общего количества с высокой плотностью всего --------- что составило %

3 Из мочи с высокой плотностью содержит глюкозу ---------- что составило %

4 Таким образом в процессе исследования доказано что глюкоза --------

Приложение № 2

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № __ от «___»_____201__г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «_____»_____201___г.

Аттестация перед прохождением практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

курс 1

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 64 - 70 баллов

«4» - хорошо 57 - 63 балла

«3» - удовлетв. 49 - 56 баллов

«2» - неудовл. 48 и менее баллов

Задание:

Тема « Санитарно – эпидемический режим в Клинико – диагностических лабораториях»

1 Дезинфекция это –
А : удаление белковых загрязнений
Б обеззараживание
В: обеспложивание
Г: все перечисленное верно

2 Предстерилизационная очистка это –

А : Удаление белковых загрязнений
Б : Обеззараживание
В : Обеспложивание
Г : Все перечисленное верно

3 1 Этап обработки отработанной лабораторной посуды
А : Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

4 2 этап обработки отработанной посуды
А : Дезинфекция
Б : предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

5 3 этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

6 Группа риска при ВИЧ – инфекции
А : Медицинские работники
Б : Наркоманы
В : Проститутки
Г : все перечисленное верно

7 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А : 96% спиртом
Б : 3% растворои хлорамина
В : 6% раствором перекиси водорода
Г : 70% спиртом

8 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А: подлежит утилизации
Б: выбрасывается в мусорное ведро
В : моем и используем повторно
Г: нет правильного ответа

9 Посуда , которая должна быть стерильная в КДЛ это
А только пробирки и стекла
Б только капилляры
В скарификаторы
Г : все , что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью

10 Сушильный шкаф служит для:
А : сушки посуды
Б подсушивания посуды

В : стерилизации посуды
Г : Все верно

11 При работе со спиртовкой нельзя
А : переносить горящую спиртовку по лаборатории;
Б : зажигать одну спиртовку от другой;
В : дуть на пламя, чтобы погасить спиртовку;
Г : все перечисленное верно

12: К физическим методам дезинфекции относятся
А : замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно

13 К химическим методам дезинфекции относятся
А замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В : мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г :все перечисленное верно
:
14 Посуда из оргстекла (Камеры, кюветы) подвергаем дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б : 3 % растворе хлорамина
В : в растворе карболовой кислоты
Г : 96* этиловом спирте

15 Бикс перед упаковкой в него лабораторной посуды для стерилизации
А : протирается дезинфицирующим раствором однократно
Б : протирается дезинфицирующим раствором 2 – кратно
В : протираем 96* спиртом однократно
Г : моем мыльным раствором
:
16: Изделия в биксе после стерилизации
А : должны быть сухими
Б : могут быть влажными
В : допускается небольшая влажность
Г : капилляры должны быть сухими ,все остальное может быть влажным
17 Лучший способ утилизации одноразовой посуды
А в мусоросборники
Б : сжигание в специально оборудованных печах
В : сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г : упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры

18: Преимущества современных систем для взятия крови
А: не причиняет боли
Б : безопасность мед персонала в плане заражения внутрибольничными инфекциями
В : позволяет брать кровь самотеком
Г : все перечисленное верно

19 : . Клиническая лаборатория должна обязательно иметь помещение:

А : подсобное
Б : собственно лаборатория
В : комнату для забора крови
Г : все перечисленные

20 При попадании щёлочи на кожу поражённое место следует промыть:
А : водой, затем слабым раствором уксусной кислоты;
Б : раствором соды
В : перманганатом калия
Г : спиртом

21: Правила работы с кислотами:
А : воду приливать к кислоте;
Б : используют пипетки без резиновых груш;
В : работу с концентрированной кислотой ведут вне вытяжного шкафа;
Г : кислоту приливают к воде.

22: Весь биоматериал обследуемый в лаборатории считается
А : инфицированным
Б: неинфицированным
В только кровь и моча
Г только сыворотка и плазма

23 Лаборант при работе с биоматериалом должен работать
А только в халате
Б: в халате и перчатках, но без колпачка
В: в халате, колпачке но можно без перчаток
Г : в халате, колпачке, перчатках

24 : При работе с кровью у лаборанта трещины и ссадины на руках
А : не должны быть заклеены лейкопластырем
Б : обязательно должны быть заклеены лейкопластырем
В: должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки
Г: можно просто обработать дез раствором

25: Наконечники для автоматических пипеток подвергаются дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б: 1% растворе хлорамина
В : 96* растворе этилового спирта
Г : утилизируем без предварительной дезинфекции

26 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
А 3% раствором хлорамина
Б : 5% раствором карболовой кислоты
В : 70% этиловым спиртом
Г : 3% раствором перекиси водорода

27 Для проф- ки внутрибольничных инфекций лучше использовать скарификаторы
А : одноразовые , стерильные

Б: многоразовые .стерильные
В : многоразовые нестерильные
Г : одноразовые нестерильные

28: К внутрибольничным инфекциям относятся
А : СПИД и гепатит
Б: грипп и ОРВИ
В : ветряная оспа и скарлатина
Г : дифтерия и пневмония

29: Все приборы используемые для работы в КДЛ должны быть
А заземлены и исправны
Б только заземлены и допускаются сбои в работе приборов
В не обязательно приборы заземлять
Г: нет правильного ответа

30 Иглы для работы с мокротой обрабатывают:
А 3 % растворе хлорамина
Б 6 % раствором перекиси водорода
В : сухой хлорной известью
Г: обжигают над пламенем спиртовки

Приложение № 3

Итоговая аттестация после прохождения

Производственной практики

ГАПОУ НСО	Тест – программа	«Утверждаю»:
«Новосибирский медицинский колледж»	Рассмотрена на заседании кафедры	Зам. директора по УПР
	«Лабораторная диагностика »	_____Н.И. Глебова
	Протокол № __ от «___»_____201__г.	«_____»_____201___г.

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

курс 1

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 64 - 70 баллов

«4» - хорошо 57 - 63 балла

«3» - удовлетв. 49 - 56 баллов

«2» - неудовл. 48 и менее баллов

ВАРИАНТ№1

1. Первый этап помощи при ожоге кислотой
   А обработать 2% р –ром двууглекислого натрия
   Б тщательно промыть водой
   В обработать участок ожога кремом
2. При попадании крови на кожу ее надо
   А промыть водой
   Б обработать 6 % р –ром перекиси водорода
   В обработать 70 * спиртом
3. Второй этап обработки лабораторной посуды
   А стерилизация
   Б предстерилизация
   В. дезинфекция
4. Контроль остаков крови при предстерилизации проводят
   А. Фенолфталеином
   Б сахарозой
   В. азопирамом
5. Для проведения зондирования зонд лучше использовать после
   А. 5 минутного кипячения
   Б. выдерживания в1 % растворе борной кислоты
   В. Одноразовый стерильный
6. Первая фаза желудочного зондирования это
   А сок « натощак»
   Б после введения раздражителя
   В получение базального сока
7. Энтеральный раздражитель желудочной секреции
   А. пентагастрин
   Б отвар капусты
   В гистамин
8. Микроскопическому исследованию подлежит желудочный сок
   А полученный натощак
   Б базальный
   В.остаток пробного завтрака
9. Рн желудочных желез в норме
   А. кислая
   Б. щелочная
   В.нейтральная
10 Холецистокинетики – это стимуляторы
   А. выделения желудочного сока
   Б выделения кишечного сока
   В. Моторики желчевыводящих путей
11 Парэнтеральный холецистокинетик
   А пентагастрин
   Б. мясной бульон
   В раствор сернокислой магнезии
12 Микроскопию желчи
   А. можно отложить
   Б. срочно выполнить
   В все допускается
13 В желчи хорошо сохраняются
   А.лейкоциты
   Б. эритроциты
   В. Кристаллические образования
14 Самая вязкая порция желчи
   А пузырная
   Б дуоденальная
   В печеночная
15 Вегетативная форма паразитов встречающаяся в желчи
   А аскарида
   Б острица
   В кошачья двуустка
16 Энтеральный холецистокинетик вводится
   А через зонд
   Б. ввнутривенно
   В. ввнутримышечно
17 Дискенезия по гипертоническому типу характер
   А.равномерным истечением больших количеств желчи
   Б прерывистым болезненным истечением желчи
   В. Вялым истечением больших объемов желчи
18 Особенности желчи В
   А. золотисто – янтарный цвет
   Б. насыщенный желто – кричневый цвет
   В. Малая вязкость
19 Диаграмма желчеотделения вычерчивается с учетом
   А. количество желчи в каждой порции
   Б продолжительности фаз
   В. Все учитывается
20 При диспепсии количество кала
   А. нормальное
   Б увеличивается
   В. Уменьшается
21 Сбор кала для копроскопии рекомендуется после
   А. клизмы
   Б приема слабительных
   В. Естественной дефекации
22. 5 – дневная безмясная диента рекомендуется при проведении пробы на
   А стеркобилин
   Б скрытую кровь
   В. муцин
23. Цвет дегтя кал имеет при кровотечениях из
   А.нижних отделов кишечника
   Б. прямой кишки
   В. Верхних отделов кишечника
24. Нативный препарат кала готовят с
   А. раствором Люголя
   Б физиологическим раствором
   В Суданом 3
25. Диагностика нейтрального жира провдят с реактивом
   А. раствором Люголя
   Б физиологическим раствором
   В Суданом 3
26 Отпечаток на липкой ленте готовят для обнаружения яиц
   А. аскарид
   Б. астриц
   В. описторха
27 Обогащение препаратов кала яйцами гельминтов по Като производиться
   А. осаждением яиц
   Б всплытием яиц
   В. Концентрацией яиц
29 Сухой остаток кала в норме от общей массы составляет
   А. 10%
   Б 20%
   В30%
30 Кал это
А инфицированный материал
Б неинфицированный материал

ВАРИАНТ№ 2

1. Второй этап помощи при ожоге кислотой
   А обработать 2% р –ром двууглекислого натрия
   Б тщательно промыть водой
   В обработать участок ожога кремом
2. При попадании желчи на рабочий стол его надо
   А промыть водой
   Б обработать 6 % р –ром перекиси водорода
   В обработать 96 * спиртом
3. Первый этап обработки лабораторной посуды
   А стерилизация
   Б предстерилизация
   В. дезинфекция
4. Контроль остаков крови при стерилизации проводят
   А. Фенолфталеином
   Б сахарозой
   В. азопирамом
5. Для получения желудочного содержимого зонд вводят на глубину
   А. рост - 100
   Б рост - 80
   В. Рост - 60
6. Желудочный сок натощак это
   А. первая фаза зондирования
   Б. вторая фаза зондирования
   В. Третья фаза зондирования
7. Слабый раздражитель желудочных желез
   А. пентагастрин
   Б. отвар капусты
   В. Серно – кислая магнезия

8 Парэнтеральный раздражитель желудочной секреции
   А. пентагастрин
   Б отвар капусты
   В гистамин

9 Желудочный сок натощак это
   А первая фаза зондирования
   Б вторая фаза зондирования
   В третья фаза зондирования

10 Микроскопию желудочного отделяемого
   А. можно отложить
   Б. срочно выполнить
   В все допускается

11 Микроскопическому исследованию подлежит желудочный сок
   А полученный натощак
   Б базальный
   В.остаток пробного завтрака

12 РН желудочных желез в норме
   А. кислая
   Б. щелочная
   В.нейтральная

13 Энтеральный холецистокинетик
   А пентагастрин
   Б. мясной бульон
   В раствор сернокислой магнезии

14 В желчи хорошо сохраняются
   А.лейкоциты
   Б. эритроциты
   В. Яйца гельминтов

15 Микроскопию желчи
   А. можно отложить
   Б. срочно выполнить
   В все допускается

16 Парэнтеральный холецистокинетик вводится
   А через зонд
   Б. ввнутривенно
   В. ввнутримышечно
   А 10 - 15 минут
   Б. 25 - 30 минут
   В. 1,5 2 часа

17 Дискенезия по гипотоноческому типу характер
   А.равномерным истечением больших количеств желчи
   Б прерывистым болезненным истечением желчи
   В. Вялым истечением больших объемов желчи

18 Особенности желчи В
   А. золотисто – янтарный цвет
   Б. насыщенный желто – кричневый цвет
   В. Малая вязкость

19 Диаграмма желчеотделения вычерчивается с учетом
   А. количество желчи в каждой порции
   Б продолжительности фаз
   В. Все учитывается

20 Желчевыводящие пути выстланы эпителием
   А. плоским
   Б цилиндрическим
   В. Мерцательным

21 Препарат кала для копроскопии готовят с
   А. раствором Люголя
   Б физиологическим раствором
   В Суданом 3

22 Отпечаток на липкой ленте готовят для обнаружения яиц
   А. аскарид
   Б. астриц
   В. описторха

23 Обогащение препаратов кала яйцами гельминтов по Калантарян производиться
   А. осаждением яиц
   Б всплытием яиц
   В. Концентрацией яиц

24 Основной фон нормального кала при микроскопии
   Адетрит
   Б оксалаты
   В. Ссоры грибка

25 Сухой остаток кала в норме от общей массы составляет
   А. 10%
   Б 20%
   В30%

26 Сбор кала для копроскопии рекомендуется после
   А. клизмы
   Б приема слабительных
   В. Естественной дефекации

27 5 – дневная безмясная диента рекомендуется при проведении пробы на
   А стеркобилин
   Б скрытую кровь
   В. муцин

29 Кал это
   А инфицированный материал
   Б неинфицированный материал
   В инфицированный не всегда

30 Сбор кала для копроскопии рекомендуется после
   А. клизмы

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований

2 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Полторан М.В. – преподаватель профессионального модуля Проведение высокотехнологичных лабораторных исследований без категории.

Ознобихина Л.А. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

3. Пояснительная записка
1.1.Цели и задачи практики

3.2.Профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент
3.3.График распределения времени производственной практики по профилю специальности
1.7Общие сведения по организации производственной практики
1.8Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики
1.9 Памятка для студентов направляемых на производственную практику
4. Содержание производственной практики
2.2 Цели
2.2 Виды и методы контроля знаний:

2.3 Междисциплинарная интеграция
2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК 01.01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

3.0 Входной контроль знаний

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

5.1 Приложения

Приложение № 1 Учебно – исследовательская работа во – время прохождения практики по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

Приложение №2 Входной тест контроль при допуске на производственную практику по сан – эпид. режиму

Приложение №3 Тест – программа для итогового контроля после прохождения производственной практики по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: “Медицинский лабораторный техник» Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в КДЛ МО.

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 01.01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

1.2. Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.3 Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование умений, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Производственная практика предусмотрена программой ФГОС и составлена в соответствии с требованиями этого стандарта.

Согласно ФГОС в процессе производственной практики студент **должен:**

иметь практический опыт: определения физических и химических свойств мочи, белка, глюкозы, проводить микроскопию мочи , мокроты , СМЖ и выпотной жидкости , проводить микроскопическое исследование отделяемого половых органов, определять физические и химические свойства , мокроты , смж и выпотных жидкостей

уметь:

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; работать на анализаторах мочи;

- определять белок мочи, глюкозу, готовить препараты из мочи, мокроты, СМЖ и выпотной жидкости для микроскопического исследования, покрасить препараты

Знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;
- морфологию клеточных и других элементов мочи основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; принципы и методы исследования отделяемого половых органов

1.4 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

Название МДК	**Количество дней**	**Количество часов**
МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	12	72

❖ 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол- во часов	Виды производственных работ, манипуляций
1.	Исследование отделяемого мочевыводящей системы	24часа	- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование для исследования мочи - определения физических и химических свойств мочи, - определять белок и глюкозу - работать на анализаторах мочи; - готовить препараты для микроскопического исследовании - проводить микроскопическое исследование мочи - выдать результат в лабораторный бланк - уметь зарегистрировать в лабораторном бланке
2.	Исследование спино – мозговой, выпотной жидкости, грибков, мокроты	24часа	- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование для исследования спино – мозговой , выпотной жидкости , грибков и мокроты - определения физических свойств спино – мозговой, выпотной жидкости, грибков и мокроты - определение химических свойств спино – мозговой, выпотной жидкости, грибков и мокроты - готовить препараты для микроскопического исследования; - покрасить препарат мокроты - микроскопическое исследования спино – мозговой, выпотной жидкости, грибков и мокроты - найти микобактерии туберкулеза в препарате - выдать результат в лабораторный бланк - уметь зарегистрировать в лабораторном бланке

3	Исследование отделяемого мужских и женских половых органов	24часа	- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование для исследования мужского и женского отделяемого - приготовить препарат для дальнейшей окраски - покрасить препарат - микроскопировать препарат - обнаружить в препарате гонококки и трихомониаду - выдать результат в лабораторный бланк - уметь зарегистрировать в лабораторном бланке
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт			
	ИТОГО 72 часа		

1.5 **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

МДК 01.01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

Продолжительность ПП – 72 часа

Место проведения*:* Клинический отдел клинико – диагностической лаборатории МО

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по **Теории и практике лабораторных общеклинических исследований**

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в МО возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам. Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка МО.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.

- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы, технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму.
- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций, предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;

- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;
- Осуществлять контроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку МО (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и поработать лабораториях согласно графика ПП, соответственно программе ПП
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

3.0 Итоговый контроль знаний студентов

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см. перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

1. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
2. Правильность конечного результата
3. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
4. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за

- аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций, оценки за ведение дневника и выставляется в зачетную книжку студента.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УЧЕБНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО - ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ОТДЕЛ: КЛИНИЧЕСКО – ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ

ТЕМА: Связь глюкозурии с относительной плотностью мочи

Цель: Доказать, в процессе работы что, глюкоза повышает относительную плотность мочи

Форма: Лабораторная работа в условиях практической лаборатории

Содержание: Студент выполняет исследование в условиях действующей лаборатории. Ежедневно заполняет предложенную таблицу, работая с журналами регистрации и бланками исследования. Результаты суммируются в целом по лаборатории за те дни которые он работал в этом отделе по плану практики. Делаются выводы.

Результаты УИРС обсуждаются на конференции после прохождения практики

№ пп	ФИО пациента	Всего доставленных проб	Из них с высокой плотностью мочи выше 1,026	Из них с глюкозурией

ВЫВОДЫ:

1. За период с ---------- по ---------- 200 года всего было доставлено проб мочи -----

2. Из общего количества с высокой плотностью всего --------- что составило %

3 Из мочи с высокой плотностью содержит глюкозу ---------- что составило %

4 Таким образом в процессе исследования доказано что глюкоза --------

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № __ от «___»_____201__г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «_____»_____201___г.

Аттестация перед прохождением практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

курс 2

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

Тема « Санитарно – эпидемический режим в Клинико – диагностических лабораториях»

Выберите только один правильный ответ

1 Дезинфекция это –
А : удаление белковых загрязнений
Б обеззараживание
В: обеспложивание
Г: все перечисленное верно

2 Предстерилизационная очистка это –
А : Удаление белковых загрязнений
Б : Обеззараживание
В : Обеспложивание
Г : Все перечисленное верно

3 1 Этап обработки отработанной лабораторной посуды
А : Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

4 2 этап обработки отработанной посуды
А : Дезинфекция
Б : предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

5 3 этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

6 Группа риска при ВИЧ – инфекции
А : Медицинские работники
Б : Наркоманы
В : Проститутки
Г : все перечисленное верно

7 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А : 96% спиртом
Б : 3% растворои хлорамина
В : 6% раствором перекиси водорода
Г : 70% спиртом

8 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А: подлежит утилизации
Б: выбрасывается в мусорное ведро
В : моем и используем повторно
Г: нет правильного ответа

9 Посуда, которая должна быть стерильная в КДЛ это
А только пробирки и стекла
Б только капилляры
В скарификаторы
Г : все , что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью

10 Сушильный шкаф служит для:
А : сушки посуды
Б подсушивания посуды
В : стерилизации посуды
Г : Все верно

11 При работе со спиртовкой нельзя
А : переносить горящую спиртовку по лаборатории;
Б : зажигать одну спиртовку от другой;
В : дуть на пламя, чтобы погасить спиртовку;
Г : все перечисленное верно

12: К физическим методам дезинфекции относятся
А : замораживание, кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно
:
13 К химическим методам дезинфекции относятся
А замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В : мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г : все перечисленное верно

14 Посуда из оргстекла (Камеры, кюветы) подвергаем дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б : 3 % растворе хлорамина
В : в растворе карболовой кислоты
Г : 96* этиловом спирте

15 Бикс перед упаковкой в него лабораторной посуды для стерилизации
А : протирается дезинфицирующим раствором однократно
Б : протирается дезинфицирующим раствором 2 – кратно
В : протираем 96* спиртом однократно
Г : моем мыльным раствором
:
16: Изделия в биксе после стерилизации
А : должны быть сухими
Б : могут быть влажными
В : допускается небольшая влажность
Г : капилляры должны быть сухими ,все остальное может быть влажным
17 Лучший способ утилизации одноразовой посуды
А в мусоросборники
Б : сжигание в специально оборудованных печах

В : сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г : упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры
:
18: Преимущества современных систем для взятия крови
А: не причиняет боли
Б : безопасность мед персонала в плане заражения внутрибольничными инфекциями
В : позволяет брать кровь самотеком
Г : все перечисленное верно

19 : . Клиническая лаборатория должна обязательно иметь помещение:
А : подсобное
Б : собственно лаборатория
В : комнату для забора крови
Г : все перечисленные
:
20 При попадании щёлочи на кожу поражённое место следует промыть:
А : водой, затем слабым раствором уксусной кислоты;
Б : раствором соды
В : перманганатом калия
Г : спиртом

21: Правила работы с кислотами:
А : воду приливать к кислоте;
Б : используют пипетки без резиновых груш;
В : работу с концентрированной кислотой ведут вне вытяжного шкафа;
Г : кислоту приливают к воде.

22: Весь биоматериал обследуемый в лаборатории считается
А : инфицированным
Б: неинфицированным
В только кровь и моча
Г только сыворотка и плазма

23 Лаборант при работе с биоматериалом должен работать
А только в халате
Б: в халате и перчатках, но без колпачка
В: в халате, колпачке но можно без перчаток
Г : в халате, колпачке , перчатках

24 : При работе с кровью у лаборанта трещины и ссадины на руках
А : не должны быть заклеены лейкопластырем
Б : обязательно должны быть заклеены лейкопластырем
В: должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки
Г: можно просто обработать дез раствором

25: Наконечники для автоматических пипеток подвергаются дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б: 1% растворе хлорамина
В : 96* растворе этилового спирта
Г : утилизируем без предварительной дезинфекции

26 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
А 3% раствором хлорамина
Б : 5% раствором карболовой кислоты
В : 70% этиловым спиртом
Г : 3% раствором перекиси водорода

27 Для проф- ки внутрибольничных инфекций лучше использовать скарификаторы
А : одноразовые , стерильные
Б: многоразовые .стерильные
В : многоразовые нестерильные
Г : одноразовые нестерильные

28: К внутрибольничным инфекциям относятся
А : СПИД и гепатит
Б: грипп и ОРВИ
В : ветряная оспа и скарлатина
Г : дифтерия и пневмония

29: Все приборы используемые для работы в КДЛ должны быть
А заземлены и исправны
Б только заземлены и допускаются сбои в работе приборов
В не обязательно приборы заземлять
Г: нет правильного ответа

30 Иглы для работы с мокротой обрабатывают:

А 3 % растворе хлорамина
Б 6 % раствором перекиси водорода
В : сухой хлорной известью
Г: обжигают над пламенем спиртовки

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

ГАПОУ НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Тест – программа** **Рассмотрена на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика »** **Протокол № __ от «___»_____201__г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«_____»_____201___г.**

Аттестация после прохождением практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

курс 2

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки:

«5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

ВАРИАНТ№1

10. Первый этап помощи при ожоге кислотой
А обработать 2% р –ром двууглекислого натрия

Б тщательно промыть водой

В обработать участок ожога кремом

11. При попадании крови на кожу ее надо
А промыть водой

Б обработать 6 % р –ром перекиси водорода

В обработать 70 * спиртом

12. Второй этап обработки лабораторной посуды
А стерилизация

Б предстерилизация

В. дезинфекция

13. Контроль остаков крови при предстерилизации проводят
А. Фенолфталеином

Б сахарозой

В. азопирамом

14. Для проведения зондирования зонд лучше использовать после
А. 5 минутного кипячения

Б. выдерживания в1 % растворе борной кислоты

В. Одноразовый стерильный

15. Первая фаза желудочного зондирования это
А сок « натощак»

Б после введения раздражителя

В получение базального сока

16. Энтеральный раздражитель желудочной секреции
А. пентагастрин

Б отвар капусты

В гистамин

17. Микроскопическому исследованию подлежит желудочный сок
А полученный натощак

Б базальный

В.остаток пробного завтрака

18. Рн желудочных желез в норме
А. кислая

Б. щелочная

В.нейтральная

В кошачья двуустка

16 Энтеральный холецистокинетик вводится

А через зонд

Б. ввнутривенно

В. ввнутримышечно

17 Дискенезия по гипертоническому типу характер

А.равномерным истечением больших количеств желчи

Б прерывистым болезненным истечением желчи

В. Вялым истечением больших объемов желчи

22 Особенности желчи В
А. золотисто – янтарный цвет

Б. насыщенный желто – кричневый цвет

В. Малая вязкость

23 Диаграмма желчеотделения вычерчивается с учетом
А. количество желчи в каждой порции

Б продолжительности фаз

В. Все учитывается

24 При диспепсии количество кала
А. нормальное

Б увеличивается

В. Уменьшается

25 Сбор кала для копроскопии рекомендуется после
А. клизмы

Б приема слабительных

В. Естественной дефекации

26. 5 – дневная безмясная диента рекомендуется при проведении пробы на
А стеркобилин

Б скрытую кровь

В. муцин

27. Цвет дегтя кал имеет при кровотечениях из
А.нижних отделов кишечника

Б. прямой кишки

В. Верхних отделов кишечника

ВАРИАНТ№ 2

8. Второй этап помощи при ожоге кислотой
А обработать 2% р –ром двууглекислого натрия

Б тщательно промыть водой

В обработать участок ожога кремом

9. При попадании желчи на рабочий стол его надо
А промыть водой

Б обработать 6 % р –ром перекиси водорода

В обработать 96 * спиртом

10. Первый этап обработки лабораторной посуды
А стерилизация

Б предстерилизация

В. дезинфекция

11. Контроль остаков крови при стерилизации проводят
А. Фенолфталеином

Б сахарозой

В. азопирамом

12. Для получения желудочного содержимого зонд вводят на глубину
А. рост - 100

Б рост - 80

В. Рост - 60

13. Желудочный сок натощак это
А. первая фаза зондирования

Б. вторая фаза зондирования

В. Третья фаза зондирования

14. Слабый раздражитель желудочных желез
А. пентагастрин

Б. отвар капусты

В. Серно – кислая магнезия

8 Парэнтеральный раздражитель желудочной секреции

А. пентагастрин

Б отвар капусты

В гистамин

9 Желудочный сок натощак это

А первая фаза зондирования

Б вторая фаза зондирования

16 Парэнтеральный холецистокинетик вводится

А через зонд

Б. ввнутривенно

В. ввнутримышечно

А 10 - 15 минут

Б. 25 - 30 минут

В. 1,5 2 часа

17 Дискенезия по гипотоноческому типу характер

А.равномерным истечением больших количеств желчи

Б прерывистым болезненным истечением желчи

В. Вялым истечением больших объемов желчи

18 Особенности желчи В

А. золотисто – янтарный цвет

Б. насыщенный желто – кричневый цвет

В. Малая вязкость

19 Диаграмма желчеотделения вычерчивается с учетом

А. количество желчи в каждой порции

Б продолжительности фаз

В. Все учитывается

20 Желчевыводящие пути выстланы эпителием

А. плоским

Б цилиндрическим

В. Мерцательным

21 Препарат кала для копроскопии готовят с

А. раствором Люголя

Б физиологическим раствором

В Суданом 3

22 Отпечаток на липкой ленте готовят для

обнаружения яиц

А. аскарид

Б. астриц

В. описторха

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 Проведение лабораторных гематологических исследований

2022

616

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Л. А - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных гематологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. №9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 8

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 22

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 26

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Профессиональный модуль Проведение лабораторных гематологических исследований соответствует основному виду профессиональной деятельности №2.

В состав данного модуля входит междисциплинарный курс МДК 02.01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности ПМ.02. предназначен для обучения Медицинских лабораторных техников методикам проведения лабораторных гематологических исследований.

Освоение профессионального модуля направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК 2.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3.Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;

уметь:

- производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования;
- готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований;
- проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;
- дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;
- работать на гематологических анализаторах;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории;
- теорию кроветворения;
- морфологию клеток крови в норме;
- понятия «эритроцитоз» и «эритропения»;
- «лейкоцитоз» и «лейкопения»;
- «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;
- изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и др. заболеваниях);
- морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях;
- морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего **286** часов:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **198** часов, включая:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **132** часов;

-самостоятельной работы обучающегося – **66** часов;

Учебная практика – **1 неделя** (36 часов);

Производственная практика – **2 недели** (72 часа).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: проведение лабораторных гематологических исследований, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.
ПК 2.2.	Проводить забор капиллярной крови.
ПК 2.3.	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества
ПК 2.4.	Регистрировать полученные результаты
ПК 2.5	Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная и Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.4 ПК 2.5	Раздел 1 Теория и схема кроветворения Морфология и функции клеток крови	8	6		-	3	-	
ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.4 ПК 2.5	Раздел 2 Проведение забора капиллярной крови на общий анализ ручными методами и на гематологических анализаторах;	50	36	36	1	10	2	
ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.3	Раздел 3. Проведение забора капиллярной крови на дополнительные гематологические исследования ручными методами и на гематологических анализаторах;	18	18	18	-	9	-	

ПК 2.5								
ПК 2.1 **ПК 2.4** **ПК 2.3** **ПК 2.5**	**Раздел 4 Подсчет лейкоцитарной формулы в норме и при патологии**	**34**	**24**	**24**		**12**		
ПК 2.1 **ПК 2.4** **ПК 2.3** **ПК 2.5**	**Раздел 5. Лейкоцитарная формула при гематологических заболеваниях**	**68**	**48 (18сем)**	**30**		**18**		
	Учебная практика	**36**						
	Производственная практика, часов	**72**						
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен								
	Всего:	**198**	**132**	**108**	**-**	**66**	**-**	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля междисциплинарного курса и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1		3	**4**
Раздел 1	**Теория и схема кроветворения** **Морфология и функции клеток крови**	**6**	**1**
Тема 1.1 Теория кроветворения Морфология функция и клиника лейкоцитов Возрастные особенности	Содержание	2	
	1 Современная схема кроветворения и регуляция гемопоэза Деление клеток на классы 2 Характеристика каждого класса и функции. 3 Костный мозг, строение и его функции		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов Составление конспекта на основе иллюстрированного пособия Заполнение таблиц по морфологии и функциям клеток	1	
Тема 1.2 Эритроциты Морфология функция и клиника Показатели красной крови в норме Анемии	Содержание	**2**	1
	1. Эритроциты Морфология функция и клиника Показатели красной крови в норме 2 Эритроцитоз и эритропения 3 Анемии Понятие Классификация Картина крови		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов Составление конспекта на основе иллюстрированного пособия Заполнение таблиц по морфологии и функциям клеток	1	
Тема 1. 3Морфология,	Содержание	**2**	1

функция, клиника тромбоцитов Гемморагические диатезы Понятие о группах крови Лейкемоидные реакции	1 2 3 4 5	Характеристика тромбоцитов. Строение и функции. цикл каждого класса клеток Понятие Тромбоцитоз итромбоцитопения . Причины приводящие к данным состояниям . Понятие о гемморагических диатезах Понятие о группах крови Лейкемоидные реакции	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление конспекта с методического пособия Заполнение таблиц по группам крови		1	
Раздел 2	**Проведение забора капиллярной крови на общий анализ ручными методами и на гематологических анализаторах**		**36**	3
Тема 2.1 Правила взятия крови на общий анализ Методы и средства дезинфекции	содержание		**6**	
	1 2 3 4	Правила взятия крови на общий анализ крови Приготовление дез растворов , моющего раствора Проведение дезинфекции , предстерилизационной очистки , стерилизации контроль каждого этапа Санитарно –эпидемический режим в лаборатории Методы безопасности лаборанта при работе с кровью Основные нормативные документы по санитарно – эпидемическому режиму в КДЛ	2	
	Практические занятия: Приготовление рабочего места лаборанта для проведения забора капиллярной крови, дез растворов Прокол пальца , Проведение дезинфекции , предстерилизационной очистки , стерилизации		3	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль «Прокол пальца для забора капиллярной крови»		1	
	Самостоятельная работа: Составление схемы алгоритма по проколу пальца для забора крови по приготовлению реактивов и дез средств по проведению дезинфекции посуды из – под крови Решение ситуационных задач по возможным ошибкам при проведении прокола пальца		2	
Тема 2,2 Приготовление мазков крови Окраска и фиксация	Содержание		**6**	2
	1 2 3	Правила приготовления мазков крови для подсчета лейкоформулы Фиксация мазков основные требования Качество фиксации Основные виды красителей Титрование краски Романовского – Гимзе. Окраска мазков крови. Возможные ошибки при производстве мазка, фиксации и окраски и способы их устранения.	2	
	Практические занятия: Производство мазка крови на предметном стекле, фиксация мазка, окраска мазка крови		3	

	Контрольные работы: Манипуляционный контроль «Производство мазка крови «Тестовый по теме «Фиксация, окраска мазков крови»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы алгоритма по производству мазка крови, по приготовлению краски Романоского ,по проведению фиксации мазков и окраски	1	
Тема 2.3 Определение скорости оседания эритроцитов	Содержание	**6**	3
	1. Взятие крови для постановки СОЭ 2 Правила постановки скорости оседания эритроцитов . нормальные показатели для мужчин , женщин , детей , пожилых людей . Реактивы для постановки СОЭ 3 . Правила снятия результата. возможные ошибки при выполнении данной методики. Способы их устранения Изменения скорости оседания при различных заболеваниях (воспалительных, вирусных, анемиях, туберкулезе и т.д) 4 Интерпретация полученных результатов Регистрация и выдача полученного результат в бланк	2	
	Практические занятия: Забор капиллярной крови в капилляр Панченкова , постановка и снятие СОЭ	3	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль «Постановка и снятие СОЭ «Тестовый контроль по данной теме	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы алгоритма по забору крови для СОЭ, по приготовлению реактивов, по постановки СОЭ в капилляр Панченкова Решение ситуационных задач по возможным ошибкам при постановки крови на СОЭ	2	
Тема 2.4 Подсчет количества лейкоцитов Современные способы подсчета лейкоцитов на гематологических счетчиках и анализаторах	Содержание	**6**	
	1 Техника взятия крови для подсчета лейкоцитов в камере Горяева 2 Приготовление реактивов 3 Правила заполнения и подсчета в камере. Выдача результатов. 4 Современные способы определения количества лейкоцитов 5 Интерпретация полученных результатов 6 Гематологические анализаторы их преимущества и недостатки.	3	3
	Практические занятия: забор крови для подсчета лейкоцитов в камере Горяева и на гематологическом анализаторе Работа с камерой Горяева, Выдача и регистрация результата	2	
	Контрольные работы Тестовый контроль, Манипуляционный контроль по забору крови для подсчета в камере Горяева	1	

	Самостоятельная работа обучающихся. Составление схемы алгоритма по забору крови для приготовления реактивов и подсчета лейкоцитов		1	1
Тема 2.5 Подсчет количества эритроцитов Современные способы подсчета на гематологических счетчиках и анализаторах	Содержание		**6**	3
	1 2 3 4 5	Техника взятия крови для подсчета эритроцитов в камере Горяева Приготовление реактивов Подсчет в счетной камере и выдача результатов Современные способы определения количества эритроцитов Интерпретация полученных результатов Гематологические анализаторы и способы работы на них	2	
	Практические занятия: забор крови для подсчета эритроцитов в камере Горяева и на гематологическом анализаторе Работа с камерой Горяева, Выдача и регистрация результата		3	
	Контрольные работы Тестовый контроль, манипуляционный контроль 2 Забор крови для подсчета эритроцитов в камере Горяева и на гематологическом анализаторе			
	Самостоятельная работа обучающихся : Составление схемы алгоритма по забору крови для подсчета эритроцитов, по приготовлению реактивов		2	
Тема2.6 Определение гемоглобина на ФЭКЕ и на современных гематологических анализаторах	Содержание		**6**	1
	1. 2 3 4	Техника взятия крови для определения гемоглобина на ФЭКЕ Приготовление реактивов Техника определения гемоглобина на ФЭКЕ Гемоглобинцианидный метод Выполнение общего анализа крови Интерпретация и выдача результатов	2	
	Практические занятия Техника забора крови и определения гемоглобина анна ФЭКЕ и гематологическом анализаторе Выполнение общего анализа крови Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		3	1
	Контрольные работы Тестовый контроль, манипуляционный контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение предложенной таблицы		1	
Раздел 3	**Проведение забора капиллярной крови на дополнительные гематологические исследования ручными методами и на гематологических анализаторах;**		**18**	
МДК 02.01	**Теория и практика лабораторных гематологических исследований**			

Тема 3.1 **Забор крови на тромбоциты и ретикулоциты Особенности покраски и подсчета**	Содержание		**6**	3
	1 2. 3 4	Техника взятия крови для подсчета тромбоцитов в мазке по Фонио Техника взятия крови на ретикулоциты Особенности забора, покраски Реактивы для забора крови на тромбоциты и ретикулоциты Правила покраски мазков и подсчета Интерпретация полученных результатов Регистрация и выдача результата Клинико – диагностическое значение данных показателей.	3	
	Практические занятия забор крови на тромбоциты и ретикулоциты , приготовление реактивов , покраска мазков и подсчет		1,5	
	Контрольные работы Манипуляционный контроль по забору крови на ретикулоциты и тромбоциты Тестовый контроль		1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся - Работа с книгой, учебно-методическим пособием, Составление схемы алгоритма по забору крови для подсчета тромбоцитов ретикулоцитов и приготовление реактивов		1	
Тема 3.2 **Проведение методики на длительность и свертываемость**	Содержание		**6**	3
	1 2 3	Техникам взятия крови на свертываемость и длительность Особенности забора Принцип проведения данных методик Нормальные значения длительности по Дуке и свертываемости крови по Сухареву Интерпретация полученных результатов Клинико – диагностическое значение данных показателей .	2,5	
	Практические занятия Забор крови на длительность и свертываемость выполнение методик , Интерпретация полученных результатов , Регистрация и выдача лабораторных бланков		3	
	Контрольные работы Манипуляционный контроль по выполнению методик нба длительность т свертываемость		0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся : Работа с книгой, учебно-методическим пособием, Составление схемы алгоритма по забору крови для выполнения методик по свертываемости и длительности и приготовление реактивов		1	
Тема 3.3 Выполнение забора крови на общий анализ	Содержание		6	
	1 2 3	Техника взятия крови для выполнения общего анализа Правила покраски мазков и подсчета Правила покраски мазков и подсчета	2	

	4 5	Интерпретация полученных результатов Регистрация и выдача результата Клинико – диагностическое значение данных показателей		
	Манипуляционный контроль по выполнению , решение ситуационных задач по возможным ошибкам Тестовый контроль		4	
Раздел 4.	**Подсчет лейкоцитарной формулы в норме и при патологии**		**24**	
МДК 02.01	**Теория и практика лабораторных гематологических исследований**			
Тема 4.1. Лейкоцитарная формула взрослого человека и ребенка. Правила подсчета	**Содержание**		**6**	3
	1 2 3 4	Правила работы на 11 – клавишном счетчике Подсчет лейкограммы взрослого человека в норме Подсчет лейкограммы ребенка и пожилого человека в норме Обработка микроскопа поле работы Заполнение бланка исследования и журнала регистрации	2	
	Практические занятия:Работа на 11 клавишном счетчике Подсчет лейкоцитарной формулы взрослого человека и детская кровь		2	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль Работа с контрольными учебными бланками		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебными бланками		1	
Тема 4.2 Абсолютные и относительные величины лейкоцитов Лейкемоидные реакции Левые и правые сдвиги расчет индексов. Оценка качественных изменений в лейкоцитах	**Содержание**		**6**	
	1 2 3 4	Понятие о левых, правых сдвига Расчет коэффициента сдвига Понятие токсическая зернистость, гиперсегментация ядер, пикноз ядра, включения с тельцами Князькова – Деле. Понятие пельгеровская аномалия Заполнение бланка исследования Дифференциально – диагностическая ценность исследования лейкограммы	2	
	Практические занятия : Подсчет лейкоцитарной формулы при левых и правых сдвигах , расчет индексов сдвига Определение в мазках крови в лейкоцитах токсической зернистости ,выдача лабораторных бланков		2	
	Контрольные работы Решение расчетных задач Манипуляционный контроль Работа с контрольными учебными бланками		1	
	Самостоятельная работа обучающихся : Работа с учебными бланками и задачи на расчеты		1	
Тема 4.3 Подсчет лейкоцитарной формулы при воспалительных, гнойно –	**Содержание**		**6**	3
	1 2 3	Изучение лейкограммы при гнойно – септических, воспалительных и аллергических заболеваниях	2,5	

септических , специфических инфекциях и аллергических заболеваниях Клинико – Диагностическое значение	4 5	Изучение лейкограммы при специфических инфекциях Заполнение бланка исследования Дифференциально – диагностическая ценность исследования лейкограммы		
	Практические занятия Подсчет лейкоцитарной формулы при воспалительных, гнойно – септических , специфических инфекциях и аллергических заболеваниях, выдача лабораторных бланков		1,5	
	Контрольные работы: Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление схемы алгоритма по подсчету мазка крови при вирусных, новообразованиях и туберкулезе Решение ситуационных задач по возможным ошибкам при неправильном заполнении бланка исследования Проведение анализа ошибок на каждом этапе контроля качества выполнения анализа		1	
Тема 4.5Эль -Е клеточный феномен Приготовление Эль **-Е концентрата лейкоконцентрата , мазков крови . Фиксация , покраска , микроскопирование Клинико – диагностическое** значение	**Содержание**		**6**	2
	1 **2** **3**	Системные коллагенозы Красная волчанка . Приготовление лейкоконцентрата . и мазков из него . Фиксация и окраска мазков Микроскопия Запись полученных результатов в бланк исследования и журнал регистрации Клинико – диагностическая ценность данного исследования	2	
	Практические занятия Приготовление Эль- Е концентрата мазков , окраска микроскопия мазков крови и выдача лабораторных бланков с результатами		2	
	Контрольные работы: Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы алгоритма по окраски и микроскопии мазка крови		1	
Раздел 5.	**Лейкоцитарная формула при гематологических заболеваниях**		**48**	
МДК 02.01	**Теория и практика лабораторных гематологических исследований**			
Тема 5.1 Определение группы крови и резус фактора Клинико – диагностическое значение в гематрансфузионной терапии	**Содержание**		6	3
	1 2 3 4	Техника взятия капиллярной крови для определения Требования к стандартным сывороткам и цоликлонам Техника определения группы крови методом стандартных сывороток и цоликлонов Техника определения резус – фактора Интерпретация полученных результатов Запись в бланк исследования и журнал регистрации	3	

	5	Клинико – диагностическая ценность вышеуказанных определений в гемотрансфузионной терапии .		
	Практические занятия: Определение группы крови методом цоликлонов и резус - фактора		2	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач по определению групп крови		1	
Тема 5.2Качественные морфологические изменения в эритроцитах при различных видах анемий. Нормальные показатели ретикулоцитов Ретикулоцитарные реакции	**Содержание**		6	2
	1. 2. 3.	Нормальные показатели ретикулоцитов. Ретикулоцитарные реакции. Ретикулоцитопения Клинико – диагностическая ценность данных методик Расчет цветового показателя Изменения в эритроцитах при анемиях появление включений кольца Кебота, тельца Жолли, базофильная пунктуация. Диагностическая ценность данных находок	2	
	Практические занятия: Расчет цветового показателя Определение включений кольца Кебота , тельца Жолли, базофильная пунктуация		2	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач при неправильной интерпретации результатов Решение ситуационных задач по возможным ошибкам при неправильном заполнении бланка исследования Проведение анализа ошибок на каждом этапе контроля качества выполнения анализа		1	
Тема 5 3 Картина крови при различных анемиях Проведение осмотической резистентности эритроцитов	**Содержание**		6	
	1 **2** **3**	Клинико – диагностическая оценка мазков при данных анемиях Осмотическая резистентность эритроцитов Техника взятия крови на данную методику Приготовление рабочих растворов в пробирки Ценность данной методики	1,5	
	Практические занятия: Окраска мазков Микроскопия Выдача результатов Регистрация в журнал Нахождение в мазке крови с анемией качественных изменений в эритроцитах		2,5	

	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление схемы алгоритма по забору капиллярной крови на резистентность Составление схемы алгоритма по приготовлению рабочих растворов для методики		1	
Тема 5 .4 Лабораторная диагностика геморрагических диатезов	**Содержание**		6	
	1 2 3 4	Понятие гемостаз Сосудисто – тромбоцитарный гемостах и свертывающая система крови Тромбоциты их функции в организме Нормальные значения Гемморагические диатезы классификация этиология и патогенез , картина крови и лабораторная диагностика гемморагических диатезов Дифференциально – диагностическая ценность лабораторных исследований при гематологических заболеваниях	4	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения: «Гемморагические диатезы и их лабораторная диагностика»		1,5	
Тема 5 .5 Тромбоциты, особенности забора и подсчета Определение длительности и свертываемости	**Содержание**		6	
	1 2 3	Забор крови на тромбоциты с 14 % раствором серно- кислой магнезии Приготовление и окраска мазков Особенности подсчета тромбоцитов по Фонио Выдача результатов	3	
	Практические занятия :Приготовление препаратов Окраска мазков Микроскопия подсчет Выдача результатов Регистрация в журнал Проведение методики длительности и свертываемости		2	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся составление конспекта по методическому пособию Зарисовка в тетради		1	
Тема 5. 6 Понятие острый и хронический лейкоз	**Содержание**		6	

классификация, клиника, этиология заболеваний. Основная характеристика бластной клетки		Понятие острый и хронический лейкоз классификация , клиника , этиология заболеваний. Основная характеристика бластной клетки Строение ядра, цитоплазмы Лабораторная диагностика острых лейкозов**.** Понятие о цитохимии	4	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками Тестовый контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся составление конспекта по методическому пособию Зарисовка в тетради бластной клетки		1	
Тема 5. 7 Лабораторная диагностика острых и хронических лейкозов Цитохимические исследования	**Содержание**		6	
	1 2 3 4	Приготовление и окраска мазков Особенности подсчета лейкоформулы от больных острым и хроническим лейкозом Значение цитохимического исследования для постановки диагноза Выдача результатов Дифференциально – диагностическая ценность лабораторных исследований при остром и хроническом лейкозе	2	
	Практические занятия: Приготовление мазков крови Подсчет лекоформулы от больных острым ми хроническим лейкозом Выдача результатов Регистрация в журнал.		2,5	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками и манипуляционный контроль Тестовый контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по методическому пособию по цитохимии Зарисовка в тетради результатов цитохимии		1	
Тема 5. 8 Острая и хроническая лучевая болезнь Агранулоцитоз Скрининг лабораторных показателей , изменение костномозгового кроветворения	**Содержание**		6	
	1 2 3 4	Понятие острая и хроническая лучевая болезнь Агранулоцитоз Классификация , клиника , этиология заболеваний. Картина крови в зависимости от дозы облучения и стадии заболевания Понятие лучевой ожог Лабораторная диагностика острой и хронической лучевой болезни Скрининг лабораторных показателей изменения костномозгового кроветворения	4	
	Контрольные работы Работа с учебными бланками Тестовый контроль		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативное сообщение по современным лабораторным исследованиям острой , хронической лучевой болезни и агранулоцитоза		1	
Производственная практика Для данного раздела ПМ 02 **Виды работ**			72	

Отработка необходимых навыков и умений, предусмотренных данным модулем Отчетная документация по производственной практике: журнал мониторинга практических умений		
Учебная практика	36	
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебной лаборатории и Мастерской «Медицинский лабораторный анализ»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Шкафы

Классная доска

Столы и стулья для преподавателя и студентов

Раковина

Лабораторное оборудование:

1. Электронные счетчики крови;
2. Термостат;
3. Микроскопы бинокулярные;
4. Микроскоп стерео;
5. Центрифуга ультроскоростная;
6. Аппарат для покраски мазков крови;
7. Гематологический анализатор крови;
8. Скарификаторы;
9. Ланцеты;
10. КФК -5010;
11. Подсветки для микроскопов;
12. Лабораторная посуда (банки с притертыми пробками и бюксы различного объема, биологические стаканчики, колбы, чашки Петри, стеклянные палочки, пипетки и проч.);
13. Инструменты (скальпели, ножницы, пинцет шпатели, карандаш по стеклу, предметные и покровные стекла, плотная бумага, фильтровальная бумага, автоматические дозаторы, красители для окраски мазков);
14. Наборы учебных мазков крови;
15. КФК -5010;
16. Электроплитка;
17. Химические реактивы (дистиллированная вода, 96и 70 % спирт, масло иммерсионное);
18. Красители (Романовского – Гимзе);

19. Инструменты (скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, шпатели, мешочки для фиксации, карандаш по стеклу, предметные и покровные стекла, кисточки, нитки, плотная бумага, фильтровальная бумага, автоматические дозаторы);
20. Фиксаторы крови;

21. Наборы емкостей для сброса отработанного материала;

22. Пакеты для утилизации желтые, белые и красные.

Технические средства

1. Мультимедиа система (компьютер, телевизор);
2. Видеофильмы и видеолекции;
3. Муляжи кистей рук;
4. Искусственная кровь.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику

Бланочный материал

1. Наборы учебных мазков крови;
2. Наборы контрольных мазков крови;
3. Бланки мазков крови чистые и учебные.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

- **Полотнянко Л.И. Контроль качества лабораторных исследований: учеб. пособие для студентов СПО. - М: Владос-пресс, 2008.**

Дополнительная литература:

- Клинические лабораторные исследования: учеб. для мед. училищ / А.Я. Любина и др. - М.: Медицина, 1984г.;
- Лабораторная диагностика в медицинской практике: клинические, биохимические, микробиологические методы исследования: метод. пособие / Н.А. Бревольская и др.; под общ. ред. А.В. Шлычкова, В.Н. Артемьева. – Омск, 1996г.;
- Ронин В.С., Старобинец Г.М. Руководство к практическим занятиям по методам клинических лабораторных исследований.: учеб. пособие для мед. Училищ;
- 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 1989г.;

- Обеспечение качества лабораторных исследований. Преаналитический этап: справочное пособие / под ред. В.В. Меньшикова. – М.: Лабинформ, 1999г.»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль (ПМ.02) Проведение лабораторных гематологических исследований соответствует основному виду профессиональной деятельности №2.

В состав данного модуля входит междисциплинарный курс МДК 02.01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований.

Базой для изучения данного модуля являются общепрофессиональные дисциплины: анатомия и физиология человека, химия, физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ.

Профессиональный модуль проведение лабораторных гематологических исследований в свою очередь связан с общепрофесинальной дисциплиной Основы патологии, т.к. изучение патологических процессов в организме человека невозможно без знаний морфологии органов и тканей человека.

Цели и задачи производственной практики:

Приобрести практический опыт после изучения профессионального модуля Проведение гематологических исследований , подготовить медицинского лабораторного техника для работы в общем отделе клинической лаборатории.

Производственная практика проводится после практических занятий

Производственная практика проводится на базе клинической лаборатории МО, в которых оснащение, объем работы и квалификация руководителей - специалистов позволяет обеспечить рабочее место для самостоятельной работы и полное выполнение программы практики. В период практики студенты работают под контролем штатных лаборантов лечебно-профилактических учреждений.

В период производственной практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка лечебно-профилактического учреждения, должны ежедневно вести дневник, где записывается вся проводимая работа.

По окончании производственной практики студенты представляют заместителю директора по практическому обучению отчетную документацию:

-характеристику с места прохождения практики;

-оформленный дневник практики;

-отчет о проведении практики с оценкой работы;

Все вышеперечисленные документы должны быть с подписью общего и непосредственного руководителя практики и печатью лечебно-профилактического учреждения.

Производственная практика по ПМ. 02, проводимая общим непосредственным руководителем практики и преподавателем – методическим руководителем практики, завершается дифференцированным зачетом.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Общее руководство возлагается на одного из ведущих специалистов учреждения здравоохранения, обладающего необходимыми организационными навыками и опытом работы (заведующий отделением, заведующий патогистологической лабораторией).

В обязанности общего руководителя входит:

- контроль за работой непосредственных руководителей практики;

- составление графика прохождения практики студентами;

- обеспечение рабочих мест студентам;

- оформление документации по окончании практики.

Непосредственные руководители выделяются из числа специалистов с высшим образованием или из опытного среднего медицинского персонала, работающих в лаборатории. Они ведут учет явки и ухода с работы студентов в соответствии с утвержденным графиком их работ, обеспечивают овладение каждым студентом в полном объеме практическими навыками, манипуляциями и лабораторными методами, предусмотренными программой практики, контролируют оформление дневников практики студентами. К моменту окончания практики составляют характеристику на каждого студента о его работе.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 2.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.	- знания о целях, принципах организации и оснащения лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в клинической лаборатории;	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических действий.
ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.	- знания о правилах и методах приготовления препаратов; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в лаборатории; - соблюдение алгоритма приготовления препаратов; - знание морфологии тканей и органов	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических
ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.	- соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их	

	возвращение.	Манипуляций
ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты. **ПК 2.5.** Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	
		- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических Манипуляций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательно

	гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики.	й программы.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества приготовления гистологического препарата для диагностического исследования.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических препаратов, - устранение артефактов.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством	

пациентами.	лаборатории (больницы) - положительные отзывы с производственной практики.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- эффективное планирование повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - планирование и своевременное прохождение повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических препаратов	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при	- умелое оказание первой медицинской помощи при	

неотложных состояниях.	неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности; - соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью укрепления здоровья, профилактики заболеваний, достижения жизненных и профессиональных целей.	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02. Проведение лабораторных гематологических исследований

2022

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Любовь Алексеевна - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных гематологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. №9

СОДЕРЖАНИЕ

	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	
	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Проведение лабораторных гематологических исследований и соответствующих профессиональных компетенций

Освоение профессионального модуля направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК 2.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3.Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации и переподготовки по заявленной специальности

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения программы производственного обучения

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики (производственного обучения) должен:

иметь практический опыт:

проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;

уметь:

производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования; готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных

исследований; проводить общий анализ крови и дополнительные исследования; дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду; работать на гематологических анализаторах;

знать:

задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории; теорию кроветворения; морфологию клеток крови в норме; понятия «эритроцитоз» и «эритропения»; «лейкоцитоз» и «лейкопения»; «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»; изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и др. заболеваниях); морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях; морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – **36** часов, в том числе:

МДК 02.01 «Теория и практика лабораторных гематологических исследований»

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02. «Проведение лабораторных гематологических исследований»

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Проведение лабораторных гематологических исследований, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.
ПК 2.2	Проводить забор капиллярной крови
ПК 2.3	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.
ПК 2.4	Регистрировать полученные результаты
ПК 2.5	Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов в профессиональном модуле (или разделов)	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 2.1-2.5	МДК 02.01Теория и практика лабораторных гематологических исследований	36	6
	Всего:	36	

3.2. Содержание обучения учебной практики

Наименование профессионального модуля , МДК и тем учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	**2**	**3**
ПМ 02. Проведение лабораторных гематологических исследований		**36**
МДК 02.01. Теория и практика лабораторных гематологических исследований		**36**
Тема 1. Готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований Сан – эпид режим при выполнении ОАК	Подготовка рабочего места, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; и аппаратуры, материала для проведения микроскопического исследования. Дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду Утилизация. Проводить контроль на предстерилизацию, стерильность. Документация по контролю	6
Тема:2 Производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования	Правила подготовки пациента к забору капиллярной крови проведение прокола Выполнение последовательности при ручной методике и на гематологических анализаторах Проводить забор капиллярной крови для выполнения общего анализа и дополнительных исследований (на тромбоциты, длительность, свертываемость и ретикулоциты) Возможные ошибки и способы их устранения	6
Тема: 3 Техника приготовления мазков Фиксация и окраска препаратов	Техника приготовления мазков для подсчета лейкоцитарной формулы и на тромбоциты и ретикулоциты Фиксация и окраска препаратов для дальнейшей микроскопии различными красителями Титрование краски Романовского – Гимзе Возможные ошибки и способы их устранения Оценка качества приготовления препарата	6
Тема: 4 проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;	Определение гемоглобина ,подсчет эритроцитов , лейкоцитов , тромбоцитов , ретикулоцитов ручными методами и на гематологических анализаторах проведение длительности и свертываемости Возможные ошибки и способы их устранения. Регистрировать полученные результаты	6
Тема: 5 подсчет лейкоцитарной формулы при различных	Правила работы на 11 – клавишном счетчике Подсчет на гематологическом анализаторе. Регистрировать полученные результаты Возможные ошибки и способы их устранения	6

заболеваниях		
Тема: 6 Подсчет тромбоцитов, ретикулоцитов	Правила подсчета тромбоцитов, ретикулоцитов ручными методами и на гематологических анализаторах. Регистрировать полученные результаты Возможные ошибки и способы их устранения. Манипуляционный зачет.	6
Промежуточная аттестация - зачёт		
	ИТОГО	**36**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля проходит в условиях мастерской Лабораторный медицинский анализ, учебной лаборатории гематологических исследований.

Технические средства обучения: -Телевизор - Компьютер - Мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

-микроскопы «Биолам»

-термостат

- сухожаровой шкаф

- Осветители для микроскопа (ОИ-19)

-дистиллятор

Оборудование рабочих мест

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стол с набором красителей для окрашивания микропрепаратов;
- окрашенные микропрепараты (для демонстрации);
- предметные стекла;
- КФК -5010 ;
- учебные мазки (для демонстрации);
- контрольные мазки (для контроля) ;
- учебные бланки
- емкости с дезинфицирующими растворами.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

- **Полотнянко Л.И. Контроль качества лабораторных исследований: учеб. пособие для студентов СПО. - М: Владос-пресс, 2008;**

Дополнительная литература:

- Клинические лабораторные исследования: учеб. для мед. училищ / А.Я. Любина и др. - М.: Медицина, 1984г.;
- Лабораторная диагностика в медицинской практике: клинические, биохимические, микробиологические методы исследования: метод. пособие / Н.А. Бревольская и др.; под общ. ред. А.В. Шлычкова, В.Н. Артемьева. – Омск, 1996г.;
- Ронин В.С., Старобинец Г.М. Руководство к практическим занятиям по методам клинических лабораторных исследований.: учеб. пособие для мед. училищ. – 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 1989г.;
- Обеспечение качества лабораторных исследований. Преаналитический этап: справочное пособие / под ред. В.В. Меньшикова. – М.: Лабинформ, 1999г.;

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

Учебная практика, проводится с целью совершенствования умений, предусмотренных ФГОС в 6 семестре в объеме **1 недели** (36 часов), концентрированно после изучения всех разделов.

База проведения: ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж», мастерская Лабораторный медицинский анализ, учебная лаборатория гематологических исследований.

По завершению практики студенты сдают манипуляционный по отработанным манипуляциям.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики (производственного обучения)

Реализация ПМ02 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 2.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.	знание задач, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории; теорию кроветворения; правильно и точно подготовить рабочее место для выполнения гематологических исследований с учетом ТБ и противоэпидемического режима	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических действий.
ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.	-проведение забора капиллярной крови для лабораторного исследования; ---дезинфекция отработанного биоматериала и лабораторной посуды - работа на гематологических анализаторах; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в лаборатории; - соблюдение алгоритма приготовления препаратов;	тестирование - решение ситуационных задач; - наблюдение и оценка выполнения практических Манипуляций
ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.	- Знание морфологии клеток крови в норме; понятия «эритроцитоз» и «эритропения»; «лейкоцитоз» и «лейкопения»; «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»; -изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и др. заболеваниях); морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях; - морфологические особенности	

	лейкоцитов при различных патологиях - проведение общего анализ крови и дополнительных исследований; - работать на гематологических анализаторах	
ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	тестирование - решение ситуационных задач; - наблюдение и оценка выполнения практических Манипуляций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества приготовления гистологического препарата для диагностического исследования.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических препаратов, - устранение артефактов.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения	

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством лаборатории (больницы) - положительные отзывы с производственной практики.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- эффективное планирование повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - планирование и своевременное прохождение повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических препаратов	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности; - соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 02 Проведение лабораторных гематологических исследований

2022

661

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Любовь Алексеевна - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных гематологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

5. Пояснительная записка
1.1.Цели и задачи практики

5.2.Профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент
5.3.График распределения времени производственной практики по профилю специальности
1.10 Общие сведения по организации производственной практики
1.11 Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики
1.12 Памятка для студентов, направляемых на производственную практику
6. Содержание производственной практики
2.3 Цели
2.2 Виды и методы контроля знаний:

2.3 Междисциплинарная интеграция
2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК 02 .01 «Теория и практика лабораторных гематологических исследований

3.0 Входной контроль знаний

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 02 .01 «Теория и практика лабораторных гематологических исследований

5.1 Приложения

Приложение № 1 Учебно – исследовательская работа во – время прохождения практики по МДК 02 .01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований

Приложение №2 Входной тест контроль при допуске на производственную практику по сан – эпид режиму

Приложение №3 Тест – программа для итогового контроля знаний после прохождения производственной практики по МДК 02 .01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалиста среднего звена по специальности и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: «Медицинский лабораторный техник» Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа предназначена для реализации требований ФГОС и составлена на основании:

- ФГОС от 2014 года по специальности 31. 02. 03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в КДЛ МО в клиническом разделе

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 02.01. «Теория и практика лабораторных гематологических исследований

1.2. Согласно ФГОС от 2014 года Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.3 Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3.Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование умений, знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Согласно ФГОС в процессе производственной практики студент **должен:**

иметь практический опыт:

проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;

уметь:

производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования; готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований; проводить общий анализ крови и дополнительные исследования; дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду; работать на гематологических анализаторах;

знать:

задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории; теорию кроветворения; морфологию клеток крови в норме; понятия «эритроцитоз» и «эритропения»; «лейкоцитоз» и «лейкопения»;

«тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»; изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и др. заболеваниях); морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях; морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях

1.4 График распределения времени производственной практики по профилю специальности

Название МДК	**Количество дней**	**Количество часов**
МДК 02 .01 «Теория и практика лабораторных гематологических исследований	12	72

- 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

1.5 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

МДК 02 .01 «Теория и практика лабораторных гематологических исследований

Продолжительность ПП – 72 часа

Место проведения*:* Гематологический отдел клинико – диагностической лаборатории лечебно – профилактических учреждений

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по **Теории и практики лабораторных гематологических исследований**

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в МО возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам. Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка МО.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.

- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы, технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму .
- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций, предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;

- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;
- Осуществлять контроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течении периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку МО (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой. Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и поработать лабораториях согласно графика ПП, соответственно программе ПП
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 РАБОТА В ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОМ РАЗДЕЛЕ КДЛ

Место проведения практики: Клинико – диагностическая лаборатория МО

2.1 Цели:

- **Образовательная**: усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника клинической лаборатории, ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – тестовые задания по санитарно – эпидемическому режиму (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция

↓

Теория и практика биохимических Исследований

контроль качества лабораторных исследований

2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ ДЛЯ ПП

по МДК 02 .01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований

КЛИНИКО – ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

13. Уборка помещения лаборатории
14. Подготовка посуды для анализа
15. Мытье лабораторной посуды
16. Работа с документацией
17. Прием , маркировка исследуемого материала
18. Приготовление реактивов для исследования материала
19. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
20. Работа с приборами
    - микроскопом
    - центрифугой
    - ФЭКОМ
    - Термобаней
    - Термостатом
    - Сушильным шкафом
21. Пользование экспресс – тестами
22. Контроль качества различных проб
23. Проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований
24. Проведение дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;
25. **уметь**:
    - производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования
    - готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований ручными методами и на гематологических анализаторах
    - работать на гематологических анализаторах;

14 Выдача результатов

15 Заполнение бланков

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 02 .01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

5. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
6. Правильность конечного результата
7. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
8. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за

- Владение практическими умениями в соответствии с ФГОС
- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе
- Правильное оформление отчетной документации

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УЧЕБНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО - ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ОТДЕЛ: КЛИНИЧЕСКО – ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ

ТЕМА: Распространенность железодефицитной анемии среди стационарных больных

Цель: Доказать, что железодефицитная анемия наиболее часто встречающаяся анемия среди всех анемий

Форма: Лабораторная работа в условиях практической лаборатории

Содержание: Студент выполняет исследование в условиях действующей лаборатории. Ежедневно заполняет предложенную таблицу, работая с журналами регистрации и бланками исследования. Результаты суммируются в целом по лаборатории за те дни, которые он работал в этом отделе по плану практики. Делаются выводы

Результаты УИРС обсуждаются на конференции после прохождения практики

№ пп	Всего взято анализов крови	из них с низким гемоглобином и эритроцитами	из них с низким гемоглобином и эритроцитами	из общего количества анемий с железодефицитными анемиями составило	Б\Х показатели железа и ОЖСС

ВЫВОДЫ:

1. За период с ---------- по ---------- 20 года всего было взято анализов крови

2. Из общего количества с низким гемоглобином и эритроцитами всего ---------- что составило %

3 Из общего количества анемий железодефицитные составили ---------- что составило %

4 Было подтверждено биохимическими тестами

ПРИЛОЖЕНИ№2

ГАПОУ НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Тест – программа** **Рассмотрена на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика »** **Протокол № __ от «___»_____201__г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«_____»_____201___г.**

Аттестация перед прохождением практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 02.01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований

курс 3

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 64 - 70 баллов

«4» - хорошо 57 - 63 балла

«3» - удовлетв. 49 - 56 баллов

«2» - неудовл. 48 и менее баллов

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

Тема « Санитарно – эпидемический режим в клинико – диагностических лабораториях»

Выберите только один правильный ответ

1 Дезинфекция это –
А : удаление белковых загрязнений
Б: обеззараживание
В: обеспложивание
Г: все перечисленное верно

2 Предстерилизационная очистка это –
А : Удаление белковых загрязнений
Б : Обеззараживание
В : Обеспложивание
Г : Все перечисленное верно

3 1 Этап обработки отработанной лабораторной посуды
А : Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

4 2 этап обработки отработанной посуды
А : Дезинфекция
Б : предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

5 3 этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

6 Группа риска при ВИЧ – инфекции
А : Медицинские работники
Б : Наркоманы
В : Проститутки
Г : все перечисленное верно

7 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А : 96% спиртом
Б : 3% растворои хлорамина
В : 6% раствором перекиси водорода
Г : 70% спиртом

8 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А: подлежит утилизации
Б: выбрасывается в мусорное ведро
В : моем и используем повторно
Г: нет правильного ответа

9 Посуда, которая должна быть стерильная в КДЛ это
А:только пробирки и стекла
Б : только капилляры
В скарификаторы
Г : все, что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью

10 Сушильный шкаф служит для:
А : сушки посуды
Б подсушивания посуды
В : стерилизации посуды
Г : Все верно

11 При работе со спиртовкой нельзя
А : переносить горящую спиртовку по лаборатории;
Б : зажигать одну спиртовку от другой;
В : дуть на пламя, чтобы погасить спиртовку;
Г : все перечисленное верно

12: К физическим методам дезинфекции относятся
А : замораживание, кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно

13 К химическим методам дезинфекции относятся

А замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В : мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г : все перечисленное верно

14 Посуда из оргстекла (Камеры , кюветы) подвергаем дезинфекции в
А: 6 % растворе перекиси водорода
Б : 3 % растворе хлорамина
В : в растворе карболовой кислоты
Г : 96* этиловом спирте

15 Бикс перед упаковкой в него лабораторной посуды для стерилизации
А : протирается дезинфицирующим раствором однократно
Б : протирается дезинфицирующим раствором 2 – кратно
В : протираем 96* спиртом однократно
Г : моем мыльным раствором

16: Изделия в биксе после стерилизации
А : должны быть сухими
Б : могут быть влажными
В : допускается небольшая влажность
Г : капилляры должны быть сухими, все остальное может быть влажным

17 Лучший способ утилизации одноразовой посуды
А в мусоросборники
Б : сжигание в специально оборудованных печах
В : сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г : упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры

18: Преимущества современных систем для взятия крови
А: не причиняет боли
Б : безопасность мед персонала в плане заражения внутрибольничными инфекциями
В : позволяет брать кровь самотеком
Г : все перечисленное верно

19 Клиническая лаборатория должна обязательно иметь помещение:
А : подсобное
Б : собственно лаборатория
В : комнату для забора крови
Г : все перечисленные

20 При попадании щёлочи на кожу поражённое место следует промыть:
А: водой, затем слабым раствором уксусной кислоты;
Б : раствором соды
В : перманганатом калия
Г : спиртом

21: Правила работы с кислотами:
А: воду приливать к кислоте;
Б: используют пипетки без резиновых груш;
В: работу с концентрированной кислотой ведут вне вытяжного шкафа;
Г : кислоту приливают к воде.

22: Весь биоматериал, обследуемый в лаборатории считается
А: инфицированным
Б: неинфицированным
В только кровь и моча
Г только сыворотка и плазма

23 Лаборант при работе с биоматериалом должен работать
А только в халате
Б: в халате и перчатках, но без колпачка
В: в халате, колпачке но можно без перчаток
Г : в халате, колпачке, перчатках

24 При работе с кровью у лаборанта трещины и ссадины на руках
А: не должны быть заклеены лейкопластырем
Б: обязательно должны быть заклеены лейкопластырем
В: должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки
Г: можно просто обработать дез раствором

25: Наконечники для автоматических пипеток подвергаются дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б: 1% растворе хлорамина
В : 96* растворе этилового спирта
Г : утилизируем без предварительной дезинфекции

26 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
А 3% раствором хлорамина
Б : 5% раствором карболовой кислоты
В : 70% этиловым спиртом

Г : 3% раствором перекиси водорода

27 Для проф- ки внутрибольничных инфекций лучше использовать скарификаторы
А : одноразовые, стерильные
Б: многоразовые, стерильные
В : многоразовые нестерильные
Г : одноразовые нестерильные

28: К внутрибольничным инфекциям относятся
А : СПИД и гепатит
Б: грипп и ОРВИ
В : ветряная оспа и скарлатина
Г : дифтерия и пневмония

29: Все приборы используемые для работы в КДЛ должны быть:
А: заземлены и исправны
Б: только заземлены и допускаются сбои в работе приборов
В не обязательно приборы заземлять
Г: нет правильного ответа

30 Иглы для работы с мокротой обрабатывают:
А : 3 % растворе хлорамина
Б 6 % раствором перекиси водорода
В : сухой хлорной известью
Г: обжигают над пламенем спиртовки

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № __ от «___»_____202__г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «_____»_____202___г.

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 02.01 Теория и практика лабораторных гематологических исследований

курс 3

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 64 - 70 баллов

«4» - хорошо 57 - 63 балла

«3» - удовлетв. 49 - 56 баллов

«2» - неудовл. 48 и менее баллов

ТЕСТ – ПРОГРАММА

Задание:

Во всех предложенных заданиях выбрать один верный ответ.

1 Реактив для забора крови с целью подсчета количества тромбоцитов по Фонио
А)14% раствор серно-кислой магнезии
Б)3,7% раствор трехзамещённого цитрата Na
В)1% спиртовой раствор бриллиант-крезилового синего
Г)гепарин

2 Реактив для забора крови с целью подсчета количества ретикулоцитов
А)14% раствор серно-кислой магнезии
Б)3,7% раствор трехзамещённого цитрата Na
В)1% спиртовой раствор бриллиант-крезилового синего
Г)гепа

3 Монобласт в схеме кроветворения относится к классу
А)ПСК
Б)IV
В)V
Г)VI

4 Лимфоцит в схеме кроветворения относится к классу
А)III
Б)IV
В)V
Г)VI

5 Бластный криз сопровождает
А) латентный период острого лейкоза
Б) развернутую фазу хронического лейкоза
В)обострение хронического лейкоза
Г) левый сдвиг

6 Лейкемическое зияние это признак
А)хронического лейкоза
Б)острого лейкоза
В)лейкемоидной реакции

7 В современной схеме гемопоэза
А)3 класса клеток
Б)4 класса клеток
В)5 классов клеток
Г)6 классов клеток

8 Ретикулоцитоз при ЖДА и В-12 дефицитных анемиях это признак
А)ухудшения течения болезни
Б)выхода из анемии
В)данный показатель не влияет на прогноз болезни

9 Эритроцит имеет форму
А)шара
Б)диска
В)овала
Г)серпа

10 Гемолитические-это анемии вследствие
А)повышенной кровопотери
Б)часто повторяющихся микрокровопотерь
В)повышенного кроверазрушения
Г)нарушения кровообразования в костном мозге

11 Подсчет клеток в 80 малых квадратах сетки Горяева ведут
А)по горизонтали
Б)по вертикали
В)по диагонали
Г)любым вариантом
12 Использование влажного капилляра Сали при заборе крови
А)завысит результат исследований
Б)занизит его
В)оставит результат без изменения
Г)может и завысить и занизить
13 Тиомочевиной проводят контроль
А)стерильности
Б)остатка моющего средства
В)дезинфекции
Г)остатков крови
14 Эритроциты в камере Горяева подсчитываю в
А)100 больших пустых квадратах сетки
Б)80 малых квадратах по диагонали
В)25 больших клетчатых квадратах
Г)по всей площади сетки
15 Лейкоциты в камере Горяева обычно подсчитывают в
А)100 больших пустых квадратах сетки
Б)80 малых квадратах по диагонали
В)25 больших клетчатых квадратах
Г)по всей площади сетки
16 Принцип подготовки крови для подсчета количества ретикулоцитов
А)предварительная дезагрегация тромбоцитов
Б)центрифугование стабилизированной крови
В)предварительная фиксация эритроцитов
Г)прижизненная окраска крови
17 Лейкемоидная реакция-это ядерный сдвиг, напоминающий лейкоз в
А)нейтрофильном ростке
Б)лимфоцитарном ростке
В)моноцитарном ростке
Г)любом ростке кроветворения
18 Лейкемоидные реакции могут протекать на фоне
А)нормального количества лейкоцитов
Б)лейкопении
В)лейкоцитоза
Г)любого количества лейкоцитов
19 Лейкоциты при пельгеровской аномалии имеют
А)гиперсегментированное ядро, хроматин лежит рыхло
Б)асегментированное ядро, хроматин лежит рыхло, внутри ядрышки
В)гиперсегментированное ядро, хроматин лежит плотно
Г)асегментированное ядро, хроматин лежит плотно
20 Лейкемоидная реакция эозинофильного типа сопровождает заболевания
А)острой гнойный воспалительный процесс
Б)хронический воспалительный процесс
В)острый описторхоз
Г)острая вирусная инфекция
21 Лейкемоидная реакция нейтрофильного типа может быть при
А)остром гнойном воспалении

Б)описторхозе
В)вирусной инфекции
Г)бронхиальной астме

22 Обнаружение волчаночных клеток имеет диагностическое значение при
А)лейкозах
Б)коллагенозах
В)анемиях
Г)геморрагических диатезах

Вставьте слово.

23 Первый этап обработки лабораторной посуды называется …

24 Перед утилизацией всю одноразовую посуду необходимо подвергать …

25 Установите последовательность работы с экспресс-тестами
1) опустить экспресс-тест в биологическую жидкость
2) выдержать 30 секунд
3) сравнить полученный результат с эталоном на шкале
4) выдать результат

26 Последовательность работы с автоматическими пипетками
1) надеть наконечник
2) нажать кнопку до первого упора
3) опустить пипетку в жидкость
4) отпустить кнопку
5) перенести содержимое пипетки в пробирку
6) нажать до второго упора
7) скинуть наконечник

27 Последовательность работы с любой биологической жидкостью
1) определение физических свойств
2) определение химических свойств
3) центрифугирование
4) приготовление нативного препарата
5) микроскопия с увеличением 7 и 40
6) выдача результата
7) регистрация в журнале

28 Соответствие предназначения приборов
1) центрифуга
2) сухожаровой шкаф
3) термостат
а) получение осадка для приготовления нативного препарата
б) стерилизация лабораторной посуды
в) термостатирование
г) приготовление реактивов
д) окрашивание мазков крови

29 Соответствие названия пробы для контроля этапов обработки лабораторной посуды
1) фенолфталеиновая
2) азопирамовая
3) бакпосев
а) остатки моющего средства
б) кровь
в) стерильность
г) присутствие хлорамина

30 Соответствие правильности подсчета клеток крови в камере Горяева
1) эритроциты

2) лейкоциты
а) в 100 пустых квадратах
б) в 80 квадратах по диагонали
в) в половине камеры Горяева
г) по всей сетке
д) во всех квадратах

31 Соответствие правильность выполнения мазка крови для подсчета лейкоформулы
1) под углом 30 градусов
2) под углом 60 градусов
3) под углом 45 градусов
а) короткий толстый
б) тонкий длинный
в) занимать 3/4 стекла и заканчиваться метелочкой

32 Соответствие неправильности выполнения мазка крови причинам
1) ажурный мазок
2) лизированный мазок
а) жир на стеле
б) щелочная РН
в) кислая РН
г) Попала влага
д) нейтральная РН

33 Соответствие неправильности окраски мазка крови причинам
1) мазок недокрашенный
2) мазок перекрашеный
а) жир на стекле
б) нейтральная РН
в) кислая РН стекла
г) влага на стекле
д) щелочная РН стекла

34 Соответствие название клеток классу в схеме кроветворения
1) эритроцит
2) монобласт
3) нормоцит
а) 1 класс
б) 5 класс
в) 4 класс
г) 3 класс
д) 6 класс

35 Соответствие продолжительность жизни клеток крови
1) эритроциты
2) лейкоциты
а) 50-60 дней
б) 70-140 дней
в) 20-25 дней
г) 100 -120 дней
д) 7 -14 дней

36 Соответствие название этапов контроля качества лабораторных исследований
1) преаналитический этап
2) аналитический этап
3) постаналитический этап
а) Пятый этап
б) Третий этап

в) Второй этап
г) четвертый этап
д) Первый этап

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03 Проведение лабораторных биохимических исследований

2022

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 г по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 **Лабораторная диагностика** укрупненная группа 31.00.00 **Клиническая медицина**

Организация-разработчик: Государственное автономное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:

Коннова Екатерина Александровна – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных биохимических исследований, высшей квалификационной категории.

Абрамова Татьяна Алексеевна – преподаватель ПМ03 Проведение лабораторных биохимических исследований, первой квалификационной категории

Кудрина Ольга Михайловна – методист специальности Лабораторная диагностика.

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от 26 мая 2022 г. протокол № 9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 28

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 30

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проведение лабораторных биохимических исследований

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

В состав данного модуля входит междисциплинарный курс МДК 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности: освоение профессионального модуля ПМ 03 направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2.Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

практический опыт:

- определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов,
- активности ферментов,
- белков острой фазы,
- показателей гемостаза;

уметь:

- готовить материал к биохимическим исследованиям ;
- определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и т.д.;
- работать на биохимических анализаторах;

- вести учетно-отчетную документацию;
- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;
-

знать:

- задачи, структуру, оборудование,
- правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;
- особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;
- основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и т.д.;
- основы гомеостаза;
- биохимические механизмы сохранения гомеостаза;
- нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния;
- причины и виды патологии обменных процессов;
- основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов и др.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего **666** - часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **450** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **300** часов;

самостоятельной работы обучающегося –**150** часов;

учебной практики – **1 неделя** (36 часов);

производственной практики – **4 недели** (216 часов).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: проведение лабораторных гистологических исследований, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.
ПК 3.2.	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 3.3.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 3.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и

	личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса					Практика
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1Введение	1	1	-	-	-	-	
ПК 3.1.-3.4	Раздел 2. Устройство биохимической лаборатории и основные правила работы в ней	2	1	-	-	1	-	
ПК 3.1.-3.4	Раздел 3. Макромолекулы, составляющие основу живой материи организма человека	114	76	48	-	38	-	
ПК 3.1.-3.4	Производственная практика	-	-	-	-	-	-	36
ПК 3.1.-3.4	Раздел 4 Обмен белков в норме и патологии	72	48	36		24		

*

ПК 3.1.-3.4	**Раздел 5 Обмен углеводов в норме и патологии**	**43**	**28**	**20**		**15**		
ПК 3.1.-3.4	**Раздел 6 Ферменты**	**50**	**34**	**24**		**16**		
ПК 3.1.-3.4	**Раздел 7. Водно – минеральный обмен в норме и патологии**	**54**	**36**	**30**		**18**		
ПК 3.1.-3.4	**Учебная практика**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**36**
ПК 3.1.-3.4	**Производственная практика**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**72**
ПК 3.1.-3.4	**Раздел 8. Обмен липидов в норме и патологии**	**50**	**32**	**24**		**18**		
ПК 3.1.-3.4	**Раздел 9. Система гемостаза**	**64**	**44**	**30**		**20**		
ПК 3.1.-3.4	**Производственная практика**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**36**
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен								
	Всего:	**450**	**300**	**212**	**-**	**150**	**-**	**180**

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля , междисциплинарного курса и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов (теоретические, практические, самостоятельная работа)	Уровень освоения
МДК 03.01	**Теория и практика лабораторных биохимических исследований**	**78**	
Раздел 1			
Тема 1.1 Введение. Предмет и задачи. Биохимической лаборатории	**Содержание лекции №1**	**0.5**	2
	Предмет и задачи биохимии Развитие биохимии как науки. Роль отечественных и зарубежных ученых в становлении биохимии Значение биохимии для подготовки медицинских лабораторных техников и технологов.		
Раздел 2	**Устройство биохимической лаборатории и основные правила работы в ней**		
Тема 2.1Устройство биохимической лаборатории и техника безопасности	**Содержание лекции №1**	**1**	2
	Оборудование биохимической лаборатории, Правила работы, техника безопасности в биохимической лаборатории; Подготовка рабочего места лаборанта для проведения биохимических исследований		
	Самостоятельная работа обучающихся составление реферативных сообщений по теме	0,5	
Тема 2.2 Преаналитический этап биохимических исследований	**Содержание лекции №1**	**0,5**	**2**
	Особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследования Учетно-отчетная документация; Прием, регистрация и отбор клинического материала для исследований		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление памятки для пациента по подготовке к лабораторным исследованиям	**0,5**	
Раздел 3	**Макромолекулы, составляющие основу живой материи организма человека**		
Тема 3.1 Аминокислоты: строение, физико-химические свойства	**Содержание лекции №2**	**2**	1
	Аминокислоты ДНК, РНК		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения «Переваривание и всасывание белков Свойства белков как коллоидных систем	0.5	3
Тема 3.2 Строение, функции	**Содержание лекции №3**	**2**	1

белков и их биологическое строение	Общая характеристика белков и их биологическое значение Химический состав и структура белков.		
	Самостоятельная работа – составление кроссвордов по теме, таблиц.	1	
Тема 3.3 Ферменты – строение, свойства и функции.	**Содержание лекции №4**	**2**	1
	Понятие о ферментах, строении их функции, значение в организме, виды.		
	Самостоятельная работа – составление кроссвордов по теме, таблиц.	0.5	
Тема 3.4 Витамины. Строение, свойства, биологическое значение.	**Содержание лекции №5**	**2**	1
	Понятие об витаминах, основах их строения, основных функциях, классификация. Биологическая роль в ферментативных реакциях.		
	Самостоятельная работа – составление кроссвордов по теме, таблиц.	1	
Тема 3.5 Гормоны и их биологическое значение.	**Содержание лекции №6**	**2**	1
	Понятие о гормонах, основах строения. Виды. Биологическая роль. Понятие об эндокринной системе.		
	Самостоятельная работа – составление кроссвордов по теме, таблиц.	1	
Тема 3.6 Качественные и количественные методы обнаружения белков. Методы обнаружения белков в биоматериале.	**Содержание**	**6**	2
	Реакции на нахождение белков в биологических жидкостях (реакции осаждения, денатурации). Обратимые и необратимые реакции осаждения.		
	Семинарско-практические занятия № 1: Проведение цветных реакций на белки (биуретовая и ксантопротеиновая реакция).		2
	Контрольная работа Тестовый контроль «Белки и их свойства»		
	Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка в тетради полученных результатов проведение цветных реакций Составление глоссария по теме «Белки».	2	
Тема 3.7 Уровни организации белковой молекулы	**Содержание**	**6**	2
	Характеристика организации белковых молекул, осаждение обратимое и не обратимое.		
	Семинарско-практическое занятие № 2. Реакции осаждения обратимы и необратимые.		
	Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка в тетради полученных результатов.	**3**	
Тема 3.8 Обмен белков в организме человека. Пищеварение белков.	**Содержание**	**6**	2
	Пищеварение белков. Ферменты пищеварения белков.		
	Семинарско-практические занятия № 3	**6**	2
	Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка в тетради полученных результатов.	3	

Тема 3.9 Тканевой обмен аминокислот. Синтез мочевины.	**Содержание**	**6**	2
	Изучение общих путей метаболизма аминокислот, орнитиновый цикл.	3	
	Семинарско-практическое занятие № 4	**6**	2
	Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка в тетради полученных результатов.	3	
Тема 3.10 Азотистый баланс и азотистый фонд организма. Пищевая ценность белка.	**Содержание**	**6**	2
	Методы обнаружения белков, клиническое значение. Наследственные заболевания белкового обмена.		
	Семинарско-практическое занятие №5		
	Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка в тетради полученных результатов	3	
Тема 3.11 Ферменты – механизм ферментативных реакций, ферментодиагностика.	**Содержание**	**6**	2
	Регуляция ферментативных реакций, ферментодиагностика в КДЛ, физико-химические свойства белков и ферментативный катализ.		
	Семинарско-практическое занятие №6		
	Самостоятельная работа регистрация результатов работы в рабочей тетради.	3	
Тема 3.12 Хромопротеиды	**Содержание**	**6**	2
	Строение, функции хромопротеидов. Пигментный обмен.		
	Семинарско - практическое занятие № 7		
	Самостоятельная работа регистрация результатов в рабочую тетрадь	3	
Тема 3.13 Нуклеиновые кислоты. Строение, свойства, функции.	**Содержание**	**6**	
	Нуклеиновые кислоты, ДНК, РНК, биосинтез белка. Нарушение обмена пуриновых оснований.		
	Семинарско-практическое занятие №8		
	Самостоятельная работа составление схем, таблиц по теме	3	
Тема 3.14 Обмен белков в организме человека. Диагностика состояния белкового обмена лабораторно. Специфические белки.	**Содержание**	**6**	2
	Уровни обмена белка, лабораторная диагностика. Клиническое значение.		
	Семинарско-практическое занятие №9		
	Самостоятельная работа составление схем, таблиц.	3	
Тема 3.15 Обмен веществ и энергии в организме человека	**Содержание**	**6**	2
	Катаболизм, Анаболизм. Основные этапы обмена веществ. Энергетический обмен в организме. Цикл Кребса.		
	Семинарско-практическое занятие №10	**6**	

	Самостоятельная работа составление реферативных сообщений, зарисовка схемы цикла кребса.	3	
Тема 3.16 Зачётное занятие	**Содержание**	**6**	2
	Контроль теоретических знаний – индивидуальный устный опрос, решение ситуационных задач. Манипуляционный контроль.		
	Семинарско-практическое занятие №11		
Производственная практика	**Виды работ** **Готовить рабочее место для проведения лабораторных** биохимических исследований Подготовка посуды для анализа Работа с документацией Прием, маркировка исследуемого материала Приготовление реактивов из биохимических наборов Работа с приборами: - центрифугой - ФЭКом - Автоматическими анализаторами - Термобаней - Термостатом- Сушильным шкафом- автоматическими пипетками - Магнитные мешалки Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Контроль качества различных проб Выдача результатов, заполнение бланков и журналов	**36ч**	
Раздел 4	**Обмен белков в норме и патологии**	**48**	
Тема 4.1 Белки плазмы крови. Нормальная физиология обмена белков.	**Содержание лекции № 7**	**2**	**1**
	Белки плазмы крови их количественное содержание Нормальная физиология обмена белков		
	Самостоятельная работа составление тезисов лекции	1	
Тема 4.2 Причины и виды патологии обмена белков	**Содержание лекции № 8**	**2**	**1**
	Этапы переваривание белков в ЖКТ Ферменты переваривания Механизм всасывания АМК в ЖКТ		
	Самостоятельная работа обучающихся составление тезисов лекции	1	

Тема 4.3 Азотистый обмен в организме человека	**Содержание лекции №9**	**2**	**1**
	Основные функции азота в организме Особенности обмена веществ в организме		
	Самостоятельная работа обучающихся составление тезисов лекции	1	
Тема 4.4 Определение общего белка и альбумина в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	
	Общий белок и альбумин и их основные функции Подготовка, прием и регистрация материала Современные биохимические наборы и оборудование для определения белка и альбумина Клинико- диагностическое значение определения общего белка и альбумина Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала		
	Семинарско -практическое занятие №12 Определение общего белка и альбумина современными биохимическими наборами Проведение расчетов Регистрация и выдача результатов		
	Контрольная работа Расчетные задачи		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения «Миеломная болезнь, Пиелонефрит, Гепатит и цирроз печени»	3	
Тема 4.5 Определение белковых фракций	**Содержание**	**6**	**2**
	Белковые фракции, основные функции в организме и клиническое значение Подготовка, прием и регистрация материала для определения белковых фракций. Современное оборудование для определения белковых фракций в сыворотке крови		
	Семинарско-практическое занятие №13. Определение белковых фракций методом электрофореза Проведение расчетов Регистрация и выдача результатов		
	Контрольная работа Тестовый контроль и расчетные задачи		
	Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка в тетради полученных результатов Составление глоссария по теме «Патология белкового обмена»	3	
Тема 4.6 Определение белков острой фазы и тимоловой пробы	**Содержание**	**6**	**2**
	Тимоловая проба, С-реактивный белок, основные функции в организме, клинико-диагностическое значение. Подготовка, прием и регистрация материала для определения СРБ и тимоловой пробы Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови, Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала.		
	Семинарско-практическое занятие №14. Определение СРБ и тимоловой пробы биохимическими наборами. Регистрация и выдача результатов.		

	Контрольная работа Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения «Современные методы исследования белков острой фазы».	1	
Тема 4.7 Определение мочевины и мочевой кислоты	**Содержание**	**6**	
	Мочевина, мочевая кислота основные функции мочевины в организме, клинико-диагностическое Подготовка, прием и регистрация материала для определения мочевины и мочевой кислоты. Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови, Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала.		
	Семинарско-практическое занятие № 15. Определение мочевины и мочевой кислоты биохимическими наборами Проведение расчетов Регистрация и выдача результатов		
	Контрольные работы Решение расчетных задач Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения по теме «Подагра, Гепатит, цирроз печени, Гипертиреоз, ХПН».	3	
Тема 4.8 Определение креатинина в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	*2*
	Креатинин, основные функции в организме, клинико- диагностическое Подготовка, прием и регистрация материала для определения креатинина Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови, Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала		
	Семинарско-практическое занятие №16. Определение креатинина биохимическими наборами. Проведение расчетов. Регистрация и выдача результатов		
	Контрольные работы Тестовый контроль Расчетные задачи на клиренс – тест		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения	3	
Тема 4.9 Определение общего билирубина и его фракций	**Содержание**	**6**	
	Билирубин, основные функции в организме, клинико- диагностическое Подготовка, прием, хранение и регистрация материала для определения билирубина Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови, Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала		
	Семинарско-практическое занятие №17. Определение билирубина и его фракций биохимическими наборами Проведение расчетов Регистрация и выдача результатов		
	Контрольная работа Тестовый контроль Работа с учебными биохимическими бланками		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения «Роль печени в пигментном обмене»	3	
4.10 Патология пигментного	**Содержание**	**6**	2

обмена	Схема пигментного обмена Причины и виды патологии пигментного обмена Дифференциальная диагностика желтух		
	Семинарско-практическое занятие №18. Определение билирубина в патологических сыворотках биохимическими наборами. Проведение расчетов. Регистрация и выдача результатов		
	Контрольная работа. Тестовый контроль. Работа с учебными биохимическими бланками		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения «Желтухи и их дифференциальная диагностика.	3	
Тема 5.4. Глюкозо толерантный тест, сахарные кривые.	**Содержание**	**6**	2
	Клинико-диагностическое значение ГТТ.		
	Семинарско-практическое занятие №20. Определение ГТТ в капиллярной крови.		
	Самостоятельная работа схематичное изображение различных вариантов ГТТ	3	

Раздел 5	**Обмен углеводов в норме и патологии**	**28**	
Тема 5.1 Переваривание углеводов, всасывание моносахаридов. Роль печени в обмене углеводов	**Содержание лекции №10**	**2**	**1**
	Этапы и ферменты переваривания углеводов в ЖКТ человека. Механизмы всасывания углеводов в организме человека		
	Самостоятельная работа составление тезисов лекции	1	
Тема 5.2. Гормональная регуляция уровня глюкозы в организме	**Содержание лекции №11**	**2**	**1**
	Этапы гликолиза. Причины гиперглюкоземии. Причины гипо и гипергликемии в организме. Наследственные заболевания, приводящие к нарушению обмена углеводов в организме человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативные сообщения «Алиментарная гипергликемия. Сахарный диабет».	1	
Тема 5.3. Определение глюкозы в сыворотке крови.	**Содержание**	**6**	**2**
	Подготовка пациента, прием и регистрация биоматериала. Современные биохимические наборы и оборудование для определения глюкозы. Клинико-диагностическое значение определения глюкозы. Утилизация отработанного материала, дезинфекция лабораторного оборудования.		
	Семинарско-практическое занятие № 19. Определение глюкозы в сыворотке крови биохимическим набором «Новоглюк» в капиллярной и венозной крови. Проведение расчетов		
	Контрольная работа- работа с учебными бланками, расчетные задачи		
	Самостоятельная работа обучающихся работа с конспектами	3	
Тема 5.5. Биохимические тесты при нарушении углеводного обмена Сахарный диабет	**Содержание**	**6**	
	Сахарный диабет, причины, клиника, диагностика. Изменения липидного и белкового обмена при сахарном диабете. Биохимические тесты при нарушении углеводного обмена (гликолизированный гемоглобин, кетонурия, глюкозурия С- пептид). Современные биохимические анализаторы и правила работы с ними. Организация рабочего места для проведения определения уровня глюкозы согласно принципам 5S.		
	Семинарско-практическое занятие №21. Определение глюкозы в сыворотке крови «Эксан» Интерпретация и выдача полученных результатов.		
	Контрольная работа: Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление памятки для пациента по подготовке к исследованию углеводного обмена	3	
Тема 5.6. Скрининг – диагностика нарушений углеводного обмена	**Содержание**	**6**	**2**
	Индивидуальные глюкометры их виды и работа с ними Мониторинг уровня глюкозы в крови самим пациентом Экспресс – тесты при определении глюкозы и кетоновых тел Значение скрининг – диагностики при проведении профилактических осмотров		

	Семинарско-практическое занятие №22. Определение кетоновых тел и глюкозы в моче экспресс – тестами и на индивидуальном глюкометре. Интерпретация и выдача полученных результатов		
	Контрольная работа. Работа с учебными бланками		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативные сообщения «Современные биохимические анализаторы»	2	
Раздел 6	**Ферменты**	**34**	**2**
Тема 6.1 Особенности проведения биохимического анализа на ферменты	**Содержание лекции №12**	**4**	
	Подготовка реагентов для проведения анализа на ферменты Подготовка посуды для проведения анализа на ферменты Аппаратура для проведения анализа на ферменты. Значение для организма		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения «Общие сведения о ферментах в норме и патологии»	2	
Тема 6.2 Определение альфа - амилазы в сыворотке крови и моче	**Содержание**	**6**	
	Альфа – амилаза, основные функции в организме, клинико- диагностическое значение. Забор, прием, хранение и регистрация материала для определения альфа амилазы Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови и моче. Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала		
	Семинарско-практическое занятие №23. Определение альфа – амилазы в сыворотке крови и моче биохимическим набором» Амилаза – ново» Проведение расчетов Интерпретация результатов.		
	Контрольные работы Работа с учебными бланками решение ситуационных задач		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения «Острый и хронический панкреатит»	3	
Тема 6.3 Определение аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	
	АЛТ, АСТ, основные функции в организме, клинико- диагностическое Забор, прием, хранение и регистрация материала для определения АЛТ и АСТ Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала		
	Семинарско-практическое занятие №24. Определение АЛТ и АСТ в сыворотке крови биохимическими наборами Интерпретация результатов		
	Контрольная работа. Работа с учебными бланками решение ситуационных задач		
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение биохимических бланков при различной	3	

	патологии (заболевания печени ССС).		
Тема 6.4 Определение лактатдегидрогеназы и креатинфосфокиназы в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	
	ЛДГ и КФК, основные функции в организме, клинико- диагностическое Забор, прием, хранение и регистрация материала для определения ЛДГ и КФК Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала		
	Семинарско-практическое №25. Определение ЛДГ и КФК в сыворотке крови биохимическими наборами Проведение расчетов Интерпретация результатов		
	Контрольная работа Тестовый контроль Манипуляционный контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения «Современные дозирующие биохимические устройства»	3	
Тема 6.5 Алгоритм проведения биохимического анализа для ферментов	Содержание	**6**	
	Основы проведения биохимического анализа. Оборудование и оснащение для проведения биохимического анализа Утилизация отработанного биоматериала		
	Семинарско-практическое занятие №26. проведение биохимической реакции на определение А-амилазы, АЛТ, АСТ, КФ,ЩФ, ЛДГ.		
	Контрольная работа Тестовый контроль Манипуляционный контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения «Клиническое значение определения ферментов»	1	
Тема 6.6 Определение кислой и щелочной фосфотазы в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	
	КФ и ЩФ, основные функции в организме, клинико- диагностическое Забор, прием, хранение и регистрация материала для определения КФ и ЩФ Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала		
	Семинарско-практическое занятие №27. Определение КФ и ЩФ в сыворотке крови биохимическими наборами Проведение расчетов Интерпретация результатов		
	Контрольная работа Тестовый контроль Манипуляционный контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения «Заболевания предстательной железы, Злокачественное новообразование костей».	3	
Раздел 7	**Водно - минеральный обмен в норме и патологии**	**36**	
Тема 7.1 Определение	**Содержание**	**6**	2

железа и общесвязывающей способности сыворотки крови	Железо и ОЖСС, основные функции в организме, клинико- диагностическое значение. Подготовка пациента, посуды, реактивов и забор материала для определения железа и ОЖСС. Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови. Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала.		
	Семинарско-практическое занятие №28. Определение железа и ОЖСС в сыворотке крови биохимическими наборами Проведение расчетов Интерпретация результатов		
	Контрольная работа Тестовый контроль Манипуляционный контроль Расчетные задачи		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебными бланками	3	
Тема 7.2 Определение кальция, фосфора и в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	
	Кальций, фосфор, хлориды, основные функции в организме, клинико- диагностическое значение. Забор, доставка, хранение, регистрация материала для определения кальция, фосфора и хлорида. Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови. Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала.		
	Семинарско-практическое занятие № 29. Определение кальция, фосфора, хлоридов в сыворотке крови биохимическими наборами Проведение расчетов Интерпретация результатов		
	Контрольная работа Тестовый контроль Манипуляционный контроль Расчетные задачи		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебными бланками	3	
Тема 7.3 Значение воды для организма человека	**Содержание**	**6**	2
	Роль воды в организме человека Роль почек в организме человека Гормональная регуляция водно – электролитного обмена в организме человека		
	Семинарско-практическое занятие №30. Биохимическая диагностика водно-электролитного обмена в организме человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения	3	
Тема 7.4 Определение калия в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	2
	Калий, основные функции в организме, клинико- диагностическое значение. Забор, доставка, хранение, регистрация материала для определения калия. Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови. Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала.		

	Семинарско-практическое занятие №31. Определение калия в сыворотке крови биохимическими наборами и на биохимических анализаторах. Проведение расчетов. Интерпретация результатов.		
	Контрольная работа Тестовый контроль Манипуляционный контроль Расчетные задачи		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебными бланками	3	
Тема 7.5 Патологические процессы приводящие к нарушению КОС	**Содержание**	**6**	2
	Ацидоз и его виды. Причины приводящие к ацидозу Алкалоз и его виды. Причины приводящие к алкалозу Роль почек в поддержании КОС		
	Семинарско-практическое занятие №32 Биохимическая диагностика КОС		
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферативные сообщения	3	
7.6 Определение хлоридов в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	2
	Хлориды, основные функции в организме, клинико- диагностическое значение. Подготовка пациента, посуды, реактивов и забор материала для определения хлоридов. Современное оборудование и биохимические наборы для определения в сыворотке крови. Утилизация, дезинфекция лабораторного оборудования и отработанного материала.		
	Семинарско-практическое занятие №33. Определение хлоридов в сыворотке крови биохимическими наборами и на биохимических анализаторах. Проведение расчетов. Интерпретация результатов.		
	Контрольная работа Тестовый контроль Манипуляционный контроль Расчетные задачи		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебными бланками	3	
Учебная практика	1 Уборка помещения лаборатории 2 Подготовка посуды для анализа 3 Дезинфекция и стерилизация лабораторной посуды 4 Прием, маркировка, регистрация исследуемого материала 5 Обеззараживание материала 6 Приготовление реактивов для исследования материал 7 Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований, 8 Приготовление реактивов из биохимических наборов 9. Работа с приборами: центрифугой ФЭКом автоматическими анализаторами термобаней термостатом сушильным шкафом автоматическими пипетками		**36ч**

	10. Взятие капиллярной крови для исследования микрометодом,, 11. Получение сыворотки крови 12. Получение плазмы крови 13. Определение белка по биуретовой реакции и б/х набором Определение глюкозы глюкозооксидазным методом и на анализаторе 14. Определение билирубина б/ набором Определение мочевины набором Определение тимоловой пробы 15. Определение СРБ Определение хлора 16. Определение железа 17. Определение АЛТ, АСТ 18. Определение щелочной фосфотазы 19. Определение кислой фосфотазы 20. Определение белковых фракций	
Производственная практика	**Виды работ** **Готовить рабочее место для проведения лабораторных** биохимических исследований Подготовка посуды для анализа Работа с документацией Прием, маркировка исследуемого материала Приготовление реактивов из биохимических наборов Взятие капиллярной крови для исследования микрометодом,, 11. Получение сыворотки крови 12. Получение плазмы крови 13. Определение белка по биуретовой реакции и б/х набором Определение глюкозы глюкозооксидазным методом и на анализаторе 14. Определение билирубина б/ набором Определение мочевины набором Определение тимоловой пробы 15. Определение СРБ Определение хлора 16. Определение железа 17. Определение АЛТ, АСТ 18. Определение щелочной фосфотазы 19. Определение кислой фосфотазы 20. Определение белковых фракций Работа с приборами: - центрифугой - ФЭКом - Автоматическими анализаторами - Термобаней - Термостатом- Сушильным шкафом- автоматическими пипетками - Магнитные мешалки Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.	**72ч**

	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Контроль качества различных проб Выдача результатов, заполнение бланков и журналов		
Раздел 8	**Обмен липидов в норме и патологии**	**32**	
Тема 8.1 Переваривание и всасывание липидов в 12-перстной кишке	**Содержание**	**6**	**2**
	Основные этапы переваривания и всасывания липидов в ЖКТ Ферменты участвующие в процессе переваривания липидов в ЖКТ Механизм всасывания липидов Транспорт липидов в организме человека		
	Семинарско-практическое занятие №34		
	Самостоятельная работа обучающихся. Составить схему ЖКТ	3	
Тема 8.2 Биохимические изменения при нарушении Обмена липидов в организме	**Содержание**	**2**	
	Основные пути нарушения обмена липидов в организме человека Причины стеатореи. Причины жировой дегенерации печени Клинико-диагностическое значение определения показателей липидного обмена		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативные сообщения «Причины и клинические проявления стеатореи»	2	
Тема 8.3 Определение уровня холестерина в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	2
	Подготовка пациента, прием и регистрация биоматериала. Современные биохимические наборы и оборудование для определения холестерина. Клинико-диагностическое значение определения холестерина. Утилизация отработанного материала. Дезинфекция лабораторного оборудования. Значение факторов риска возникновения атеросклероза и способы их устранения		
	Семинарско-практическое занятие № 35. Определение холестерина в сыворотке крови биохимическим набором «Новохол».		
	Контрольная работа. Работа с учебными бланками. Расчетные задачи.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с конспектами.	3	
Тема 8.4 Определение альфа и бета липопротеидов в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	2
	Подготовка пациента, прием и регистрация биоматериала. Современные биохимические наборы и оборудование для определения альфа холестерина. Клинико-диагностическое значение определения альфа и бета холестерина. Утилизация отработанного материала. Дезинфекция лабораторного оборудования.		
	Семинарско-практическое занятие № 36. Определение альфа-холетерина в сыворотке		

	крови биохимическим набором «ЛПВ-Новохол». Определение бета-липипротеидов по Бурштейну		
	Контрольная работа. Работа с учебными бланками. Расчетные задачи.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативные сообщения атеросклероз.	2	
Тема 8.5 Определение триглицеридов в сыворотке крови	**Содержание**	**6**	**2**
	Подготовка пациента, прием и регистрация биоматериала. Современные биохимические наборы и оборудование для определения триглицеридов. Клинико-диагностическое значение определения триглицеридов. Утилизация отработанного материала. Дезинфекция лабораторного оборудования.		
	Семинарско-практическое занятие № 37 Определение триглицерида в сыворотке крови биохимическим набором «Триглицериды-Ново».		
	Контрольная работа. Работа с учебными бланками. Расчетные задачи.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативные сообщения сахарный диабет, ИБС.	3	
Тема 8.6. Неэстерифицированные жирные кислоты	**Содержание**	**6**	2
	Общая характеристика неэстерифицированных жирных кислот Микрометод определения неэстерифицированных жирных кислот Клиническое значение определения неэстерифицированных жирных кислот		
	контрольная работа тестовый контроль, расчетные задания, работа с бланками		
	Самостоятельная работа обучающихся реферативные сообщения « Патология обмен а неэстерифицированных жирных кислот»	3	
Раздел 9	**Система гемостаза**	**44**	
Тема 9.1 Механизмы гемостаза	**Содержание**	**2**	
	Понятие о гемостазе. Внутренний механизм процесса свертывания крови Внешний механизм процесса свертывания крови Взаимосвязь между внутренним и внешним механизмами свертывания крови		
	Самостоятельная работа обучающихся составление таблицы «Отличия внутреннего и внешнего механизма гемостаза»	1	
Тема 9.2 Свертывающая система крови	**Содержание**	**6**	**2**
	Основные фазы процесса свертывания крови Плазменные факторы свертывания крови Противосвертывающая система крови Механизм фибринолиза		

	Семинарско-практическое занятие № 38 Определение показателей свёртывания системы крови.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление схемы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза	3	
Тема 9.3 Преаналитический этап коагулогических исследований	**Содержание**	**6**	**2**
	Особенности подготовки пациента Особенности подготовки лабораторной посуды Забор и получение плазмы		
	Семинарско-практическое занятие №39.		
	Самостоятельная работа обучающихся сообщение на тему «Особенности венопункции при заборе на гемостаз»	3	
Тема 9.4 Сосудистый-тромбоцитарный гемостаз	**Содержание**	**6**	**2**
	Тромбоциты и их свойства Адгезия и агрегация тромбоцитов Длительность кровотечения Ретракция кровяного сгустка		
	Семинарско-практическое занятие №40: Забор и подсчет количества тромбоцитов. Определение ретракции кровяного сгустка и длительности кровотечения по Дюке.		
	Контрольная работа. Проведение расчетов. Интерпретация результатов.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативное сообщение «Тромбоцитопении и тромбоцитопатии».	3	
Тема 9.5 Плазменно-коагуляционны гемостаз	**Содержание**	**6**	**2**
	Коагулограмма плазменно-коагуляционного гемостаза Подготовка, прием и регистрация биоматериала Современное оборудование и реактивы для определения коагуляционного гемостаза Утилизация отработанного биоматериала. Дезинфекция лабораторного оборудования		
	Семинарско-практическое занятие № 41. Определение времени свертывания капиллярной и венозной крови. Определение времени рекальцификации. Определение ПТВ и ПТИ.		
	Контрольная работа. Проведение расчетов. Интерпретация результатов.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативное сообщение на тему «Гемофилии А, В, С».	3	
Тема 9.6 Фибринолитический гемостаз	**Содержание**	**6**	**2**
	Фибриноген. Клинико-диагностическое значение Эуглобулиновый лизис. Клинико-диагностическое значение Оборудование и реактивы, используемые для определения фибиногена.		

	Техника безопасноти и правила работы с оборудованием		
	Семинарско-практическое занятие №41. Определение фибриногена по Рудбергу. Проведение расчетов.		
	Контрольная работа. Работа с учебными бланками. Расчетные задачи.		
	Самостоятельная работа обучающихся работа с конспектами	3	
Тема 9.7 Нарушение коагуляционного гемостаза	**Содержание**	**6**	**2**
	Коагулопатии и их виды Гемофилии и ДВС-синдром Роль витамина «К»		
	Семинарско-практическое занятие №42: манипуляции по забору крови на методики: по Сухареву, по Дюке, ПТИ капиллярной крови.		
	Контрольная работа. Работа с бланками, расчетные задачи, интерпретация результатов		
	Самостоятельная работа обучающихся составление таблицы «Диагностика ДВС_синдрома по биохимическим показателям».	4	
9.8 Современные тесты исследования системы гемостаз	**Содержание**	**6**	2
	Тесты для контроля антикоагуляционной терапии и их характеристика Международное нормализованное отношение Общая характеристика АВР, АЧТВ, МНО, ТВ и их клинико-диагностическое значение.		
	Семинарско-практическое занятие № 43.		
	контрольная работа тестовый контроль, работа с бланками, расчетные задания. самостоятельная работа студентов Реферативные сообщения «Тромбоэмболия легочной артерии» «Тромбоз глубоких вен»		
Производственная практика	1. Взятие капиллярной крови для исследования микрометодом 2. Прием и регистрация биоматериала 3. Получение сыворотки крови 4. Получение плазмы крови 5. Приготовление реактивов 6. Определение белка по биуретовой реакции и б/х набором 7. Определение глюкозы глюкозооксидазным методом и на анализаторе 8. Определение билирубина б/ набором 9. Определение мочевины набором 10. Определение тимоловой пробы 11. Определение СРБ 12. Определение хлора 13. Определение железа	**36ч**	

	14. Определение Определение АЛТ, Аст 15. Определение щелочной фосфотазы 16. Определение кислой фосфотазы 17. Определение белковых фракций 18. Работа с приборами - центрифугой термостатом термобаней ФЭКОМ Электрофорезом Полу- и автоматическими анализаторами Дозаторами Сухожаровом шкафу 19. Обеззараживание биоматериала 20 Проведение дезинфекции, стерилизации 21. Работа с журналами регистрации		
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля происходит в условиях мастерской Лабораторный медицинский анализ, учебной аудитории.

Технические средства обучения: -Телевизор - Компьютер - Мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:
- биохимический анализатор
-термостат
- сухожаровой шкаф
-дистиллятор

Оборудование рабочих мест
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стол с набором биохимических реагентов
- КФК -2 , КФК -3
- учебные бланки
- емкости с дезинфицирующими растворами.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

- Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учеб.пособие для СПО. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Лабораторная диагностика в медицинской практике: клинические, биохимические и микробиологические методы исследования: метод.пособие / Н.А. Бревольская и др.; под общ. ред. А.В. Шлычкова, В.Н. Артемьева. – Омск, 1996.
- Пустовалова Л.М. Основы биохимии для медицинских колледжей: учеб.пособие для сред. мед. образования. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.
- Пустовалова Л.М. Практикум по биохимии: учеб.-метод. пособие. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1999.

Дополнительная литература:

- Бышевский А.Ш., Галян С.Л. Биохимические сдвиги в диагностике патологических состояний (с элементами патохимии) / ред. Р.И. Лившиц. - Новосибирск:
- изд-во НГУ, 1993.
- Ермолаев М.В., Ильичева Л.П. Биологическая химия: учебник для мед.училищ. – М.: Медицина, 1989.
- Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимическим исследованиям и лабораторной диагностике. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Медпрессинформ, 2004.
- Лившиц В.М., Сидельников В.И. Медицинские лабораторные анализы: справочник. - М.: Триада-Х, 2000.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

4.3.1 С целью актуализации требований ФГОС при формировании ПМ03 предусмотрено предшествующее освоение учебных дисциплин:

- **ПК 3.1.**

- ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

- **ПК 3.2.**

- ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

- ОП.02. Анатомия и физиология человека

- ЕН.01. Математика

- ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

- ОП.09. Безопасность жизнедеятельности

- **ПК 3.3.**

- ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией

б) освоение ПМ04 осуществляется параллельно с ПМ01-03,05-06.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований	- осуществление доставки, приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки биоматериала. - подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности. - использование нормативных документов при подготовке рабочего места. - знания о правилах и методах проведения биохимических определений; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в биохимической лаборатории; - соблюдение алгоритма проведения биохимических исследований;	Экспертная оценка на учебной и производственной практике *Контроль по каждой теме:*- оценка устного опроса, - оценка письменного опроса, - оценка выполнения профессиональных заданий на практических занятиях, - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач, - оценка результатов тестирования, - оценка выполнения индивидуальных домашних заданий. *Итоговый контроль:* - результатов зачета по учебной и производственной практике (по профилю специальности и преддипломной), - результатов промежуточной аттестации по разделам модуля, - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена. Тестирование
ПК.3.2 Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	- знания о правилах и методах проведения биохимических определений; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в биохимической лаборатории; - соблюдение алгоритма проведения биохимических исследований; - определение активности ферментов; - определение показателей углеводного обмена; - определение показателей белкового обмена; - определение показателей липидного обмена; - определение показателей минерального обмена; - определение показателей гемостаза; - участие в проведении внутрилабораторного контроля качества; - выполнение биохимических исследований для диагностики атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, патологии пищеварительной и выделительной систем. - интерпретация результатов проведенных исследований; - выполнение работы с аппаратурой для биохимических исследований, с дозаторами	

	переменного и постоянного объёма; -выполнение расчетов концентрации биохимических показателей, активности ферментов; - использование нормативных документов при определении биохимических показателей; - использование информационных технологий при проведении биохимических исследований.	
ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований	- соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение. -использование нормативных документов при проведении регистрации биохимических исследований; - выполнение работ по оформлению учетно-отчетной документации; - использование информационных технологий при ведении учетно-отчетной документации	
ПК 3.4 Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты. - использование нормативных документов по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима в биохимической лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности, охраны труда при проведении биохимических исследований; - проведение мероприятий по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима при проведении утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника	Интерпретация результатов наблюдений за

будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	(технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики. -демонстрация интереса к будущей профессии медицинского лабораторного техника, -демонстрация точности, аккуратности, ответственности при проведении биохимических исследований	деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента на практических занятиях, при выполнении работ в ходе проведения учебной и производственной практик
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении биохимических исследований	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании с программным обеспечением	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами,	- коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами	

руководством, пациентами.		
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация, планирование самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности;	

санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью укрепления здоровья, профилактики заболеваний, достижения жизненных и профессиональных целей.	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03. Проведение лабораторных биохимических исследований

2022

721

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 г по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 **Лабораторная диагностика** укрупненная группа 31.00.00 **Клиническая медицина**

Организация-разработчик: Государственное автономное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж».

Разработчики:

Коннова Е.А. – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных биохимических исследований, высшей квалификационной категории.

Ознобихина Л.А. – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных гематологических исследований, высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. протокол № 9

СОДЕРЖАНИЕ

4

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 5

8

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

9

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности. Проведение лабораторных биохимических исследований соответствующих профессиональных компетенций

Освоение профессионального модуля направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения программы производственного обучения

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики (производственного обучения) должен:

иметь практический опыт

- определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов,
- активности ферментов,
- белков острой фазы,
- показателей гемостаза;

уметь:

- готовить материал к биохимическим исследованиям ;
- определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и т.д.;
- работать на биохимических анализаторах;
- вести учетно-отчетную документацию;
- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;

знать:

- задачи, структуру, оборудование,
- правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;
- особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;
- основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и т.д.;
- основы гомеостаза;
- биохимические механизмы сохранения гомеостаза;
- нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния;
- причины и виды патологии обменных процессов;
- основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов и др.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – **36** часов, в том числе:

МДК 03.01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований»

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03. Проведение лабораторных биохимических исследований

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Проведение лабораторных биохимических исследований, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.
ПК 3.2	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 3.3	Регистрировать полученные результаты
ПК 3.4	Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов в профессиональном модуле (или разделов)	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 3.1-3.4	МДК 03.01Теория и практика лабораторных биохимических исследований	36	6
	Всего:	36	

3.2. Содержание обучения учебной практики

Наименование профессионального модуля, МДК и тем учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
ПМ 03. Проведение лабораторных биохимических исследований		**36**
МДК 03.01. Теория и практика лабораторных биохимических исследований		**36**
Тема 1. Готовить рабочее место для проведения биохимического анализа крови. Сан – эпид режим при выполнении общего биохимического анализа	Подготовка рабочего места , реактивы, лабораторную посуду, оборудование; и аппараты, материала для проведения биохимического исследования Дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду Утилизация Проводить контроль на предстерилизацию , стерильность. Документация по контролю качества	6
Тема: 2. Производить обработку биоматериала, отбор сыворотки и плазмы для биохимического исследования	Правила подготовки пациента к забору крови для проведения биохимического анализа. проведение центрифугирования полученного биоматериала. Алгоритм проведения отбора сыворотки и плазмы. Выявление возможных ошибок и способы их устранения	6
Тема: 3 Техника проведения биохимического анализа	Алгоритм проведения биохимического исследования, подготовка реагентов, оборудования. Оценка качества приготовления реагентов	6
Тема:4 Проведение биохимического анализа крови ручными методами и на биохимических анализаторах;	Определение белкового, углеводного, липидного спектра, микро и макро элементов ручными методами и на биохимических анализаторах, выявление возможных ошибок и способы их устранения.	6
Тема: 5 Интерпретация результатов лабораторных биохимических исследований	Оценка полученных результатов исследования с позиции норма-патология. Регистрация полученных результатов, выдача бланков исследования	6
Тема: 6 Контроль качества	Оценка правильности точности биохимического исследования. Участие во внутрилабораторном	6

биохимических исследований	контроле качества. Работа с контрольными материалами	
Промежуточная аттестация – семестровая оценка		
	ИТОГО	**36**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебной лаборатории биохимических исследований .

Технические средства обучения: -Телевизор - Компьютер - Мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

- биохимический анализатор
-термостат
- сухожаровой шкаф
-дистиллятор

Оборудование рабочих мест

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стол с набором биохимических реагентов
- КФК -2 , КФК -3
- учебные бланки
- емкости с дезинфицирующими растворами.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Полотнянко Л.И. Контроль качества лабораторных исследований: учеб. пособие для студентов СПО. - М: Владос-пресс, 2008.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

Учебная практика, проводится с целью совершенствования умений, предусмотренных ФГОС в 4 семестре в объеме 1 недели (36 часов), концентрированно после изучения всех разделов .

По завершению практики студенты сдают манипуляционный контроль по отработанным манипуляциям.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики (производственного обучения)

Реализация ПМ 03 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований	- осуществление доставки, приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки биоматериала. - подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности. - использование нормативных документов при подготовке рабочего места. - знания о правилах и методах проведения биохимических определений; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в биохимической лаборатории; - соблюдение алгоритма проведения биохимических исследований;	Экспертная оценка на учебной и производственной практике *Контроль по каждой теме:*- оценка устного опроса, - оценка письменного опроса, - оценка выполнения профессиональных заданий на практических занятиях, - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач, - оценка результатов тестирования, - оценка выполнения индивидуальных домашних заданий. *Итоговый контроль:* - результатов зачета по учебной и производственной практике (по профилю специальности и преддипломной), - результатов промежуточной аттестации по разделам модуля, - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена. Тестирование
ПК.3.2 Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	- знания о правилах и методах проведения биохимических определений; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в биохимической лаборатории; - соблюдение алгоритма проведения биохимических исследований; - определение активности ферментов; - определение показателей углеводного обмена; - определение показателей белкового обмена; - определение показателей липидного обмена; - определение показателей минерального обмена; - определение показателей гемостаза; - участие в проведении	

	внутрилабораторного контроля качества; - выполнение биохимических исследований для диагностики атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, патологии пищеварительной и выделительной систем. - интерпретация результатов проведенных исследований; - выполнение работы с аппаратурой для биохимических исследований, с дозаторами переменного и постоянного объёма; -выполнение расчетов концентрации биохимических показателей, активности ферментов; - использование нормативных документов при определении биохимических показателей; - использование информационных технологий при проведении биохимических исследований.	
ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований	- соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение. -использование нормативных документов при проведении регистрации биохимических исследований; - выполнение работ по оформлению учетно-отчетной документации; - использование информационных технологий при ведении учетно-отчетной документации	
ПК 3.4 Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты. - использование нормативных документов по соблюдению санитарно-эпидемиологического режима в биохимической лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности, охраны труда при проведении биохимических	

	исследований; - соблюдение санитарно-эпидемиологического режима при проведении утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики. -демонстрация интереса к будущей профессии медицинского лабораторного техника, -демонстрация точности, аккуратности, ответственности при проведении биохимических исследований	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента на практических занятиях, при выполнении работ в ходе проведения учебной и производственной практик
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении биохимических исследований	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании с программным обеспечением	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	- коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация, планирование самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности; - соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью укрепления здоровья, профилактики заболеваний, достижения жизненных и профессиональных целей.	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 03 Проведение лабораторных биохимических исследований

1 курс

2022

738

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 **Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Кудрина О.М. – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований высшей квалификационной категории

Абрамова Татьяна Алексеевна – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований без категории

Рекомендована экспертным Советом государственное автономное профессиональное образовательное учреждение новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г № 9

СОДЕРЖАНИЕ

7. Пояснительная записка

1.1.Цели и задачи практики

7.2. Профессиональные и общие компетенции , которыми должен овладеть студент

7.3. График распределения времени производственной практики по профилю специальности

1.13 Общие сведения по организации производственной практики

1.14 Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики

1.15 Памятка для студентов направляемых на производственную практику

8. Содержание производственной практики

27.1 Цели

2.2 Виды и методы контроля знаний:

2.3 Междисциплинарная интеграция

2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК.03.01.Теория и практика лабораторных биохимических исследований

3.0 Входной контроль знаний

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК.03.01.Теория и практика лабораторных биохимических исследований

5.1 Приложения

Приложение № 1 Учебно – исследовательская работа во – время прохождения практики по МДК.03.01.Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Приложение №2 Входной тест контроль при допуске на производственную практику по сан – эпид режиму

Приложение №3 Тест – программа для итогового контроля знаний после прохождения производственной практики по МДК.03.01.Теорияи практика лабораторных биохимических исследований

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: Медицинский лабораторный техник. Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в КДЛ в биохимическом разделе

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК.03.01.Теорияи практика лабораторных биохимических исследований

1.2. Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.3 Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Производственная практика предусмотрена программой ФГОС и составлена в соответствии с требованиями этого стандарта.

1.4 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 01 .01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Название МДК	**Количество дней**	**Количество часов**
МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований	6	36

- 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

№ п/п	**Разделы (этапы) практики**	**Количество**	
		Дней	**Часов**
1.	Знакомство с лабораторией	1	6
2.	Подготовка рабочего места для поведения биохимических исследований	1	6
3.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологического материала для определения белкового и азотистого обмена.	1	6

4.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов поджелудочной железы.	1	6
5.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов печени	1	6
6.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов сердца	1	6

1.5 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

МДК 01 .01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Продолжительность ПП – 36 часов

Место проведения*:* Биохимический отдел клинико – диагностической лаборатории лечебно – профилактических учреждений

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по **Теории и практики лабораторных биохимических исследований**

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки

- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в МО возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности :

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка МО.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.

- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы , технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму .
- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций , предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;

- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;
- Осуществлять контроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:

1. Оценку ЛПУ (непосредственного руководителя практики)

2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)

3. За ведение дневника практики

4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)

- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и поработать лабораториях согласно графика ПП, соответственно программе ПП
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 РАБОТА В БИОХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Место проведения практики: Биохимическая лаборатория МО:

2.1 Цели:

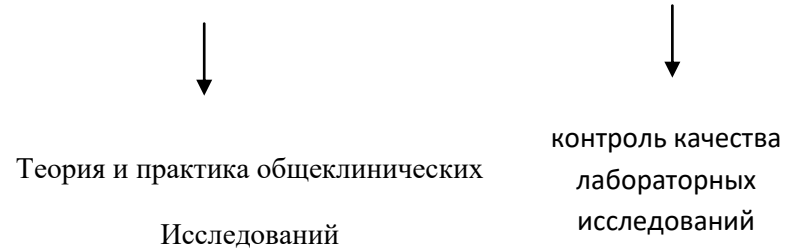
- **Образовательная**: усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника клинической лаборатории , ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – тестовые задания по санитарно – эпидемическому режиму (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция

МДК 01 .01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований



2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ ДЛЯ ПП

по МДК 03.01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований

1 Уборка помещения лаборатории

2 Подготовка посуды для анализа

3 Дезинфекция и стерилизация лабораторной посуды

4 Прием, маркировка, регистрация исследуемого материала

5 Обеззараживание материала

6 Приготовление реактивов для исследования материала

7 Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований

8 Приготовление реактивов из биохимических наборов

9 Работа с приборами

- центрифугой
- ФЭКом
- Автоматическими анализаторами
- Термобаней
- Термостатом
- Сушильным шкафом
- автоматическими пипетками
- Магнитные мешалки

10 Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов

11 Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

12 Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

13 Контроль качества различных проб

14 Выдача результатов, заполнение бланков и журналов

Виды работ

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики
1.	Знакомство с лабораторией	Знакомство с уставом лаборатории, сан-эпид режимом, документами, Сан-пинами, правила работы и техникой безопасности при работе с биоматериалом
2.	Подготовка рабочего места для поведения биохимических исследований	Приготовление дезинфицирующих растворов. Маркировка приготовленных растворов. Подготовка и выбор автоматических дозаторов. Подготовка и обслуживание анализаторов.
3.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологического материала для определения белкового и азотистого обмена .	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа общего белка, альбуминов, мочевины, мочевой кислоты, креатинина.
4.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов поджелудочной железы.	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения ферментов поджелудочной железы . Пробоподготовка биоматериала.
5	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов печени	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала.
6	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов сердца	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. .

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 03.01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляци)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

9. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
10. Правильность конечного результата
11. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
12. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за

- аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций ,

- оценки за ведение дневника

и выставляется в зачетную книжку студента

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УЧЕБНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО - ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ОТДЕЛ: БИОХИМИЧЕСКИЙ
ТЕМА : Получение супернатанта для биохимических исследований

Цель: Провести статистическую обработку количество проб доставляемых в биохимическую лабораторию на исследование и выявить % образцов крови в которых не был получен супернатант, какая основная причина(ошибка) и способы устранения

Форма: Лабораторная работа в условиях практической лаборатории

Содержание: Студент проводит центрифугирование крови для получение супернатанта в условиях действующей лаборатории .Ежедневно заполняет предложенную таблицу. Результаты суммируются в целом по лаборатории за те дни которые он работал в этом отделе по плану практики. Делаются выводы

Результаты УИРС обсуждаются на конференции после прохождения практики

Дата практики	Количество образцов крови подлежащих центрифугированию	Количество образцов крови , в которых не получили супернатант	Причина (ошибка) которая была допущена

ВЫВОДЫ:

1. За период с ---------- по ---------- 200 года всего было проведено центрифугирование ---------- образцов крови

2. Не получили супернатант в -------пробах

3 Это составило ---------% от общего количества проб

3 Основная причина(ошибка) по которым не был получен супернатант ---------- ----------

4 Допущенная ошибка относится к ---------- этапу контроля качества биохимических исследований

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

ГАПОУ НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Тест – программа** **Рассмотрена на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика »** **Протокол № __ от «___»_____201__г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«_____»_____201___г.**

Аттестация перед прохождением практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

курс 1

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

Тема « Санитарно – эпидемический режим в биохимических лабораториях»

Выберите только один правильный ответ

1 Дезинфекция это –
А : удаление белковых загрязнений
Б обеззараживание
В: обеспложивание
Г: все перечисленное верно

2 Предстерилизационная очистка это –
А : Удаление белковых загрязнений
Б : Обеззараживание
В : Обеспложивание
Г : Все перечисленное верно

3 1 Этап обработки отработанной лабораторной посуды
А : Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перчисленное верно

4 2 этапобработки отработанной посуды
А : Дезинфекция
Б : предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перчисленное верно

5 3 этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перчисленное верно

6 Группа риска при ВИЧ – инфекции
А : Медицинские работники
Б : Наркоманы
В : Проститутки
Г : все перечисленное верно

7 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А : 96% спиртом
Б : 3% растворои хлорамина
В : 6% раствором перекиси водорода
Г : 70% спиртом

8 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А: подлежит утилизации
Б: выбрасывается в мусорное ведро
В : моем и используем повторно
Г: нет правильного ответа

9 Посуда , которая должна быть стерильная в КДЛ это
А только пробирки и стекла
Б только капилляры
В скарификаторы
Г : все , что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью

10 Сушильный шкаф служит для:
А : сушки посуды
Б подсушивания посуды
В : стерилизации посуды
Г : Все верно

11 При работе со спиртовкой нельзя
А : переносить горящую спиртовку по лаборатории;
Б : зажигать одну спиртовку от другой;
В : дуть на пламя, чтобы погасить спиртовку;
Г : все перечисленное верно

12: К физическим методам дезинфекции относятся
А : замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно
:
13 К химическим методам дезинфекции относятся
А замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В : мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г :все перечисленное верно
:
14 Посуда из оргстекла (Камеры , кюветы) подвергаем дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б : 3 % растворе хлорамина
В : в растворе карболовой кислоты
Г : 96* этиловом спирте

15 Бикс перед упаковкой в него лабораторной посуды для стерилизации
А : протирается дезинфицирующим раствором однократно
Б : протирается дезинфицирующим раствором 2 – кратно
В : протираем 96* спиртом однократно
Г : моем мыльным раствором
:
16: Изделия в биксе после стерилизации
А : должны быть сухими
Б : могут быть влажными
В : допускается небольшая влажность
Г : капилляры должны быть сухими ,все остальное может быть влажным
17 Лучший способ утилизации одноразовой посуды

А в мусоросборники
Б : сжигание в специально оборудованных печах
В : сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г : упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры
:
18: Преимущества современных систем для взятия крови
А: не причиняет боли
Б : безопасность мед персонала в плане заражения внутрибольничными инфекциями
В : позволяет брать кровь самотеком
Г : все перечисленное верно

19 : . Клиническая лаборатория должна обязательно иметь помещение:
А : подсобное
Б : собственно лаборатория
В : комнату для забора крови
Г : все перечисленные
:
20 При попадании щёлочи на кожу поражённое место следует промыть:
А : водой, затем слабым раствором уксусной кислоты;
Б : раствором соды
В : перманганатом калия
Г : спиртом

21: Правила работы с кислотами:
А : воду приливать к кислоте;
Б : используют пипетки без резиновых груш;
В : работу с концентрированной кислотой ведут вне вытяжного шкафа;
Г : кислоту приливают к воде.

22: Весь биоматериал обследуемый в лаборатории считается
А : инфицированным
Б: неинфицированным
В только кровь и моча
Г только сыворотка и плазма

23 Лаборант при работе с биоматериалом должен работать
А только в халате
Б: в халате и перчатках, но без колпачка
В: в халате, колпачке но можно без перчаток
Г : в халате, колпачке , перчатках

24 : При работе с кровью у лаборанта трещины и ссадины на руках
А : не должны быть заклеены лейкопластырем
Б : обязательно должны быть заклеены лейкопластырем
В: должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки
Г: можно просто обработать дез раствором

25: Наконечники для автоматических пипеток подвергаются дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода

Б: 1% растворе хлорамина
В : 96* растворе этилового спирта
Г : утилизируем без предварительной дезинфекции

26 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
А 3% раствором хлорамина
Б : 5% раствором карболовой кислоты
В : 70% этиловым спиртом
Г : 3% раствором перекиси водорода

27 Для проф- ки внутрибольничных инфекций лучше использовать скарификаторы
А : одноразовые , стерильные
Б: многоразовые .стерильные
В : многоразовые нестерильные
Г : одноразовые нестерильные

28: К внутрибольничным инфекциям относятся
А : СПИД и гепатит
Б: грипп и ОРВИ
В : ветряная оспа и скарлатина
Г : дифтерия и пневмония

29: Все приборы используемые для работы в КДЛ должны быть :
А заземлены и исправны
Б только заземлены и допускаются сбои в работе приборов
В не обязательно приборы заземлять
Г: нет правильного ответа

30 Иглы для работы с мокротой обрабатывают:
А 3 % растворе хлорамина
Б 6 % раствором перекиси водорода
В : сухой хлорной известью
Г: обжигают над пламенем спиртовки
:

Приложение № 3

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № __ от «___»_____201__г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «_____»_____201___г.

Аттестация после прохождением практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

курс 1

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

ВАРИАНТ № 1

1 Раствор нормальной концентрации это раствор в литре которого содержится –

А 1 моль вещества

Б 1 грамм – эквивалент вещества

2. Титрование это -
А определение точной концентрации раствора

Б определение точной концентрации раствора и вещества

В определение объема раствора

3 Самые точные весы это-

А технохимические

Б аптечные

В аналитические

4. При приготовлении растворов щелочей навеску взвешивают

А на бумажке

Б в фарфоровой чашке

В на часовом стекле

5 Растворы щелочей хранят в бутылях

А с притертой пробкой

Б с винтовой пробкой

В с резиновой пробкой

6 При разбавлении кислот нужно

А воду влить в кислоту

Б кислоту влить в воду

7 ФЭК необходимо включать до работы за

А 5 минут

Б 15 минут

В 30 минут

8 При работе на ФЭКЕ длину волны выбирают

А с помощью светофильтра

Б фотоэлемента

В. по кювете

9 Исследование крови в б/х лаборатории проводят

16 Почечный порог глюкозы

А. 5,8 ммоль /л

Б. 11,0 ммол/л

В. 7,8 ммоль /л

17. Липопротеиды это соединение белка с

А гемом

Б липидами

В пептидами

18. Витаимны характеризуются тем что

А это органич в- ва не синтезируются в организме

Б требуются в малых дозах

В. все верно

19 Клетчатка выполняет функции

А стимулирует моторику желудка и кишечника

Б создает ощущение сытости

В все верно

20 При фотоэлектроколориметрии стандарт нужен для

.А проверки светофильтра

Б расчета исследуемого вещества

В проверки фотоэлемента

21 К биологическим жидкостям относится все кроме

А мочи

Б сыворотки

В физ раствора

22 Белок ссульфатом меди имеет окрашивание

А синее

Б желтое

В красный

23 Гемолизированная сыворотка имеет цвет

А желтый

ВАРИАНТ № 2

1 Точные растворы готовятся на объем

А 100 мл

Б 1000 мл

В 10000 мл

2 Хилезная сыворотка имеет цвет

А красный

Б желтый

В зеленый

3 Антикоагулянты это вещество которое -

А препятствует свертыванию крови

Б способствует свертыванию крови

4. При работе на ФЭКЕ ноль устанавливается по

А стандарту

Б опыту

В по сыворотке

5 Растворы кислот лучше хранить в бутылях

А из светлого стекла

Б из темного стекла

6 При разбавлении кислот нужно

А воду влить в кислоту

Б кислоту влить в воду

7 ФЭК необходимо включать до работы за

А 5 минут

Б 15 минут

В 30 минут

8 Липиды растворяют в

А воде

Б спирте

В. физ растворе

9 Исследование крови на сахар проводят

А через 1 час после еды

16 Норма глюкозы в крови

А. 3,3 - 5,2 ммоль /л

Б. 6,1- 7 ,0 ммол/л

В. 7,8 – 11,0 ммоль /л

17. Липопротеиды в организме можно определить реакцией

А Сальковского

Б Либермана

В и той и другой

18. Качества анализа зависит от

А от забора крови

Б центрифугирования

В. все верно

19 Глюкоза выполняет функции

А энергетическую

Б поластическую

В все верно

20 При фотоэлектроколориметрии стандарт нужен для

.А проверки светофильтра

Б расчета исследуемого вещества

В проверки фотоэлемента

21 К биологическим жидкостям относится все кроме

А крови

Б плазмы

В глюкозы

22 Липиды бывают

А простые

Б сложные

В все верно

23 Холестерин нужен для синтеза

А витамина Д

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 03 Проведение лабораторных биохимических исследований

2 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 **Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Коннова Е.А – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных биохимических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственное автономное профессиональное образовательное учреждение новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г № 9

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1 Цели и задачи практики

1.2 Профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент

1.3 График распределения времени производственной практики по профилю специальности

1.4 Общие сведения по организации производственной практики

1.5 Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики

1.6 Памятка для студентов направляемых на производственную практику

2.Содержание производственной практики

2.1 Цели

2.2 Виды и методы контроля знаний:

2.3 Междисциплинарная интеграция

2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК.03.01.Теория и практика лабораторных биохимических исследований

3.0 Входной контроль знаний

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК.03.01.Теория и практика лабораторных биохимических исследований

5.1 Приложения

Приложение № 1 Учебно – исследовательская работа во – время прохождения практики по МДК.03.01.Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Приложение №2 Входной тест контроль при допуске на производственную практику по сан – эпид режиму

Приложение №3 Тест – программа для итогового контроля знаний после прохождения производственной практики по МДК.03.01.Теорияи практика лабораторных биохимических исследований

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: «Медицинский лабораторный техник» Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика » и составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в КДЛ в биохимическом разделе.

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК.03.01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований»

1.2. Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.3 Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа.

1.4 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 03 .01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований»

Название МДК	Количество дней	Количество часов
МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований	12	72

- 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

1.5 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

МДК 03 .01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество	
		Дней	Часов
7.	Знакомство с лабораторией	1	6

8.	Подготовка рабочего места для поведения биохимических исследований	1	6
9.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологического материала для определения белкового и азотистого обмена .	1	6
10.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов поджелудочной железы .	1	6
11.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов печени	1	6
12.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов сердца	1	6
13.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения остальных ферментов организма	1	6
14.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения пигментного обмена	1	6
15.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения микроэлементов	1	6
16.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения макроэлементов	1	6
17.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения патологических белков	1	6
18.	Участие в контроле качества проведения анализов. Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	1	6
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт			
	Итого:	**12**	**72**

Виды работ:

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики
2.	Знакомство с лабораторией	Знакомство с уставом лаборатории, сан-эпид режимом, документами, Сан-пинами, правила работы и техникой безопасности при работе с биоматериалом
2.	Подготовка рабочего места для поведения биохимических исследований	Приготовление дезинфицирующих растворов. Маркировка приготовленных растворов. Подготовка и выбор автоматических дозаторов. Подготовка и обслуживание анализаторов.
3.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологического материала для определения белкового и азотистого обмена.	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа общего белка, альбуминов, мочевины, мочевой кислоты, креатинина.
4.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов поджелудочной железы.	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения ферментов поджелудочной железы . Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа альфа-амилазы, липазы.
5	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов печени	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа ЛДГ, ГГТП, АЛТ.
6	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения ферментов сердца	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа АСТ, КФК, ЛДГ-1.

7	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения остальных ферментов организма	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа КФ, ЩФ.
8	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения пигментного обмена	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа общего, связанного, свободного билирубина
9	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения микроэлементов	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа железа, кальция
10	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения макроэлементов	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа фосфора, хлоридов, калия , натрия
11	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения патологических белков	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения белкового и азотистого обмена. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа СРБ. парапротеины
12	Участие в контроле качества проведения анализов. Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Участие в преаналитическом этапе контроля качества (пробоподготовка, подготовка посуды , реагентов, растворов, дозирующих устройств), участие в аналитическом этапе контроля качества (проведение методик), участие в постаналитическом этапе контроля качества (интерпретация, регистрация полученных результатов) Приготовление различных дез.растворов, проведение дезинфекции, предстерилизации и стерилизации. Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Продолжительность ПП – 72 часов

Место проведения*:* Биохимический отдел клинико – диагностической лаборатории МО

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по **МДК 03.01.Теории и практики лабораторных биохимических исследований**

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в МО возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам. Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка ЛПУ.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.

- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы , технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму .
- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций , предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;
- Осуществлять контроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течении периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;

- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку МО (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и поработать лабораториях согласно графика ПП, соответственно программе ПП
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 РАБОТА В БИОХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Место проведения практики: Биохимическая лаборатория МО

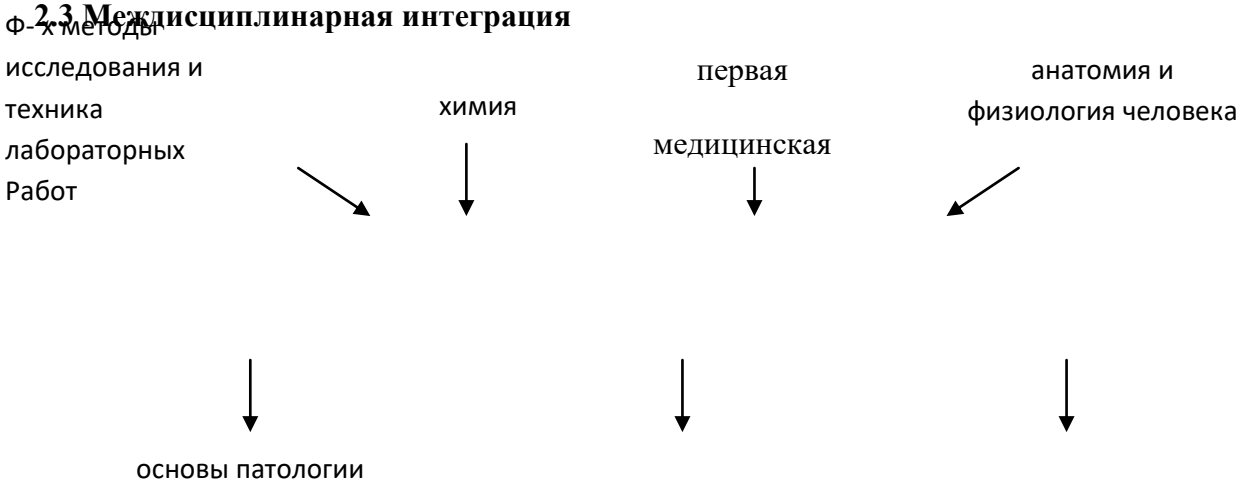
2.1 Цели:

- **Образовательная**: усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника клинической лаборатории, ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – тестовые задания по санитарно – эпидемическому режиму (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция



МДК 03 .01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Теория и практика общеклинических Исследований

контроль качества лабораторных исследований

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ ДЛЯ ПП

по МДК 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

1 Уборка помещения лаборатории

2 Подготовка посуды для анализа

3 Дезинфекция и стерилизация лабораторной посуды

4 Прием, маркировка, регистрация исследуемого материала

5 Обеззараживание материала

6 Приготовление реактивов для исследования материала

7 Приготовление рабочего места для проведения лабораторных биохимических исследований

8 Приготовление реактивов из биохимических наборов

9 Работа с приборами

- центрифугой
- ФЭКом
- Автоматическими анализаторами
- Термобаней
- Термостатом
- Сушильным шкафом
- автоматическими пипетками

10 Взятие капиллярной крови для исследования микрометодом

11 Получение сыворотки крови

12 Определение белка по биуретовой реакции и б/х набором

13 Определение глюкозы глюкозооксидазным методом и на анализаторе

14 Определение билирубина б/х набором

15 Определение мочевины набором

16 Определение СРБ

17 Определение хлора

18 Определение железа

19 Определение АЛТ, АСТ

20 Определение щелочной фосфотазы

21 Определение кислой фосфотазы

22 Определение белковых фракций

23 Работа с журналами регистрации

24 Контроль качества различных проб

25 Выдача результатов, заполнение бланков и журналов

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

13. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
14. Правильность конечного результата
15. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
16. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за

- Теоретическую подготовку студента в соответствии с ФГОС
- Владение практическими умениями в соответствии с ФГОС
- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе
- Правильное оформление отчетной документации

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УЧЕБНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО - ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ОТДЕЛ: БИОХИМИЧЕСКИЙ

ТЕМА: Исследование углеводного обмена

Цель: Провести статистическую обработку количество проб доставляемых в биохимическую лабораторию на исследование и выявить % образцов крови в которых был получен результат с гипергликемией ,

Форма: Лабораторная работа в условиях практической лаборатории

Содержание: Студент проводит исследование проб крови на глюкозу в условиях действующей лаборатории. Ежедневно заполняет предложенную таблицу. Результаты суммируются в целом по лаборатории за те дни которые он работал в этом отделе по плану практики. Делаются выводы

Результаты УИРС обсуждаются на конференции после прохождения практики

Дата практики	Количество образцов крови обследованных	Количество образцов крови, в которых выявлена гипергликемия	Каким методом проводилось исследование

ВЫВОДЫ:

1. За период с ---------- по ---------- 200 года всего было проведено всего ---------- образцов крови

2.Получили гипергликемию в -------пробах

3 Это составило ---------% от общего количества проб

3 Основной метод определения глюкозы в крови ----------

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № __ от «___»_____201__г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «_____»_____201___г.

Входной контроль

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

курс 2

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

Тема « Санитарно – эпидемический режим в биохимических лабораториях»

Выберите только один правильный ответ

1 Дезинфекция это –
А : удаление белковых загрязнений
Б обеззараживание
В: обеспложивание
Г: все перечисленное верно

2 Предстерилизационная очистка это –
А : Удаление белковых загрязнений
Б : Обеззараживание
В : Обеспложивание
Г : Все перечисленное верно

3 1 Этап обработки отработанной лабораторной посуды
А : Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

4 2 этап обработки отработанной посуды
А : Дезинфекция
Б : предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

5 3 этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

6 Группа риска при ВИЧ – инфекции
А : Медицинские работники
Б : Наркоманы
В : Проститутки
Г : все перечисленное верно

7 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А : 96% спиртом
Б : 3% растворои хлорамина
В : 6% раствором перекиси водорода
Г : 70% спиртом

8 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А: подлежит утилизации
Б: выбрасывается в мусорное ведро
В : моем и используем повторно
Г: нет правильного ответа

9 Посуда , которая должна быть стерильная в КДЛ это
А только пробирки и стекла
Б только капилляры
В скарификаторы
Г : все , что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью

10 Сушильный шкаф служит для:
А : сушки посуды
Б подсушивания посуды
В : стерилизации посуды
Г : Все верно

11 При работе со спиртовкой нельзя
А : переносить горящую спиртовку по лаборатории;
Б : зажигать одну спиртовку от другой;
В : дуть на пламя, чтобы погасить спиртовку;
Г : все перечисленное верно

12: К физическим методам дезинфекции относятся
А : замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно
:

13 К химическим методам дезинфекции относятся
А замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В : мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г :все перечисленное верно
:

14 Посуда из оргстекла (Камеры, кюветы) подвергаем дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода

Б : 3 % растворе хлорамина
В : в растворе карболовой кислоты
Г : 96* этиловом спирте

15 Бикс перед упаковкой в него лабораторной посуды для стерилизации
А : протирается дезинфицирующим раствором однократно
Б : протирается дезинфицирующим раствором 2 – кратно
В : протираем 96* спиртом однократно
Г : моем мыльным раствором
:
16: Изделия в биксе после стерилизации
А : должны быть сухими
Б : могут быть влажными
В : допускается небольшая влажность
Г : капилляры должны быть сухими ,все остальное может быть влажным
17 Лучший способ утилизации одноразовой посуды
А в мусоросборники
Б : сжигание в специально оборудованных печах
В : сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г : упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры
:
18: Преимущества современных систем для взятия крови
А: не причиняет боли
Б : безопасность мед персонала в плане заражения внутрибольничными инфекциями
В : позволяет брать кровь самотеком
Г : все перечисленное верно

19 : . Клиническая лаборатория должна обязательно иметь помещение:
А : подсобное
Б : собственно лаборатория
В : комнату для забора крови
Г : все перечисленные
:
20 При попадании щёлочи на кожу поражённое место следует промыть:
А : водой, затем слабым раствором уксусной кислоты;
Б : раствором соды
В : перманганатом калия
Г : спиртом

21: Правила работы с кислотами:
А : воду приливать к кислоте;
Б : используют пипетки без резиновых груш;
В : работу с концентрированной кислотой ведут вне вытяжного шкафа;
Г : кислоту приливают к воде.
22: Весь биоматериал обследуемый в лаборатории считается
А : инфицированным
Б: неинфицированным
В только кровь и моча
Г только сыворотка и плазма
23 Лаборант при работе с биоматериалом должен работать
А только в халате
Б: в халате и перчатках, но без колпачка
В: в халате, колпачке но можно без перчаток
Г : в халате, колпачке , перчатках
24 : При работе с кровью у лаборанта трещины и ссадины на руках
А : не должны быть заклеены лейкопластырем
Б : обязательно должны быть заклеены лейкопластырем
В: должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки
Г: можно просто обработать дез раствором
25: Наконечники для автоматических пипеток подвергаются дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б: 1% растворе хлорамина
В : 96* растворе этилового спирта
Г : утилизируем без предварительной дезинфекции

26 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
А 3% раствором хлорамина
Б : 5% раствором карболовой кислоты
В : 70% этиловым спиртом
Г : 3% раствором перекиси водорода
27 Для проф- ки внутрибольничных инфекций лучше использовать скарификаторы
А : одноразовые , стерильные
Б: многоразовые .стерильные

В : многоразовые нестерильные
Г : одноразовые нестерильные
28: К внутрибольничным инфекциям относятся
А : СПИД и гепатит
Б: грипп и ОРВИ
В : ветряная оспа и скарлатина
Г : дифтерия и пневмония
29: Все приборы используемые для работы в КДЛ должны быть:
А заземлены и исправны
Б только заземлены и допускаются сбои в работе приборов
В не обязательно приборы заземлять
Г: нет правильного ответа
30 Иглы для работы с мокротой обрабатывают:
А: 3 % растворе хлорамина
Б: 6 % раствором перекиси водорода
В : сухой хлорной известью
Г: обжигают над пламенем спиртовки

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № __ от «___»_____201__г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «_____»_____201___г.

Аттестация после прохождения практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

курс 2

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

ВАРИАНТ № 1

1 Раствор нормальной концентрации это раствор в литре которого содержится –

А 1 моль вещества

Б 1 грамм – эквивалент вещества

3. Титрование это -

А определение точной концентрации раствора

Б определение точной концентрации раствора и вещества

В определение объема раствора

3 Самые точные весы это-

А технохимические

Б аптечные

В аналитические

4. При приготовлении растворов щелочей навеску взвешивают

А на бумажке

Б в фарфоровой чашке

В на часовом стекле

5 Растворы щелочей хранят в бутылях

А с притертой пробкой

Б с винтовой пробкой

В с резиновой пробкой

6 При разбавлении кислот нужно

А воду влить в кислоту

Б кислоту влить в воду

7 ФЭК необходимо включать до работы за

А 5 минут

Б 15 минут

В 30 минут

8 При работе на ФЭКЕ длину волны выбирают

А с помощью светофильтра

Б фотоэлемента

В. по кювете

9 Исследование крови в б/ х лаборатории проводят

А через 1 час после еды

Б через 2 часа после еды

В.натощак

10 В плазме в отличие от сыворотки содержит

А. Глюкоза

Б. Фибриноген

В. белок

11 Белки имеют структуру

А. Первичную

Б. Вторичную, третичную

В. все верно

12 Структурной единицей белка является

А жирная кислота

Б аминокислота

В .глицерин

13 К жирорастворимым витаминам относятся

А витамин А

Б. Витамин Д

В. все верно

14. Недостаток витамина С в пище вызывает

А анемию

Б цингу

В. ахилию

15 Гипоталямус оказывает прямое действие на

А. Гипофиз

Б щитовидную железу

В надпочечники

16 Почечный порог глюкозы

А. 5,8 ммоль /л

Б. 11,0 ммол/л

В. 7,8 ммоль /л

17. Липопротеиды это соединение белка с

А гемом

Б липидами

В пептидами

18. Витамины характеризуются тем что

А это органич в- ва не синтезируются в организме

Б требуются в малых дозах

В. все верно

19 Клетчатка выполняет функции

А стимулирует моторику желудка и кишечника

Б создает ощущение сытости

В все верно

20 При фотоэлектроколориметрии стандарт нужен для

.А проверки светофильтра

Б расчета исследуемого вещества

В проверки фотоэлемента

21 К биологическим жидкостям относится все кроме

А мочи

Б сыворотки

В физ раствора

22 Белок с сульфатом меди имеет окрашивание

А синее

Б желтое

В красный

23 Гемолизированная сыворотка имеет цвет

А желтый

Б зеленый

В красный

24 Длину волны при работе на ФЭКЕ выбирают

А светофильтром

Б фотоэлементом

В все верно

25 Недостаток витамина Д в организме вызывает

А анемию

Б цингу

В рахит

26 Жиры в организме выполняют функцию

А. Пластическую

Б. Энергетическую

В. все верно

27 Липопротеиды деляться по плотности на

А низкой

Б высокой плотности

В все верно

28 Инсулин это – гормон

А щитовидной железы

Б поджелудочной железы

В надпочечников

29 На качество анализа влияет

А подготовка больного

Б доставка материала

В. хранение сыворотки

Г все верно

ВАРИАНТ № 2

1 Точные растворы готовятся на объем
А 100 мл
Б 1000 мл
В 10000 мл
2 Хилезная сыворотка имеет цвет
А красный
Б желтый
В зеленый
3 Антикоагулянты это вещество которое -
А препятствует свертыванию крови
Б способствует свертыванию крови
4. При работе на ФЭКЕ ноль устанавливается по
А стандарту
Б опыту
В по сыворотке
5 Растворы кислот лучше хранить в бутылях
А из светлого стекла
Б из темного стекла
6 При разбавлении кислот нужно
А воду влить в кислоту
Б кислоту влить в воду
7 ФЭК необходимо включать до работы за
А 5 минут
Б 15 минут
В 30 минут
8 Липиды растворяют в
А воде
Б спирте
В. физ растворе
9 Исследование крови на сахар проводят
А через 1 час после еды
Б через 2 часа после еды
В. натощак
10 Биосинтез белков происходит в
А. Селезенке
Б. Кишечнике
В. печени
11 Наиболее сильный реактив для осаждения белков это
А.ТХУ
Б. Соляная кислота
В. фосфорная кислота
12 К водорастворимым витаминам относятся
А Витамин В1
Б Витамин В6
В .Все верно
13 К жирорастворимым витаминам относятся
А витамин А
Б. Витамин Д
В. все верно
14. Недостаток витамина А в пище вызывает
А анемию
Б цингу
В. нарушение зрения
15 Глюкозу переводит в гликоген
А. Паратгормон
Б альдостерон
В инсулин
16 Норма глюкозы в крови
А. 3,3 - 5,2 ммоль /л
Б. 6,1- 7 ,0 ммол/л
В. 7,8 – 11,0 ммоль /л
17. Липопротеиды в организме можно определить реакцией
А Сальковского
Б Либермана
В и той и другой
18. Качества анализа зависит от
А от забора крови
Б центрифугирования
В. все верно
19 Глюкоза выполняет функции
А энергетическую
Б поластическую
В все верно
20 При фотоэлектроколориметрии стандарт нужен для
.А проверки светофильтра
Б расчета исследуемого вещества
В проверки фотоэлемента
21 К биологическим жидкостям относится все кроме
А крови
Б плазмы
В глюкозы
22 Липиды бывают
А простые
Б сложные
В все верно
23 Холестерин нужен для синтеза
А витамина Д
Б гормонов
В всего
24 Кювета при работе на ФЭКЕ должна быть
А чистой
Б не поцарапанной
В все верно
25 Недостаток витамина В в организме вызывает
А заболевание нервной системы
Б цингу
В рахит
26 Белки в организме выполняют функцию
А. Пластическую
Б. Энергетическую
В. все верно
27 Липиды извлекаются из клеток
А бензином
Б хлороформом
В и тем и другим
28 Тироксин это – гормон
А щитовидной железы
Б поджелудочной железы
В надпочечников
29 Кровь является инфицированным материалом
А да
Б нет

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 03 Проведение лабораторных биохимических исследований

3 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 **Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Коннова Е.А. – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных биохимических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственное автономное профессиональное образовательное учреждение новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г № 9

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка …… 4

1.1. Цели и задачи практики ……5

1.2. Профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент..5

1.3. График распределения времени производственной практики по профилю специальности ……7

1.4. Общие сведения по организации производственной практики ……8

2. Содержание производственной практики

27.2 Цели…… 13

2.2 Виды и методы контроля знаний:……13

2.3 Междисциплинарная интеграция…… 13

2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК 06 .01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»…….14

3.0 Входной контроль знаний …… 14

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 06 .01 «Теория и практикасанитарно-гигиенических исследований»…….14

5.1 Приложения

Приложение № 1 Учебно – исследовательская работа во – время прохождения практики по МДК.03.01.Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Приложение №2 Входной тест контроль при допуске на производственную практику по сан – эпид режиму

Приложение №3 Тест – программа для итогового контроля знаний после прохождения производственной практики по МДК.03.01.Теорияи практика лабораторных биохимических исследований

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: «Медицинский лабораторный техник» Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика » и составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в КДЛ в биохимическом разделе.

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК.03.01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований»

1.2. Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.3 Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа.

1.4 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 03 .01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований».

Название МДК	**Количество дней**	**Количество часов**
МДК 03 .01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований	6	36

- 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

№ п/п	**Разделы (этапы) практики**	**Количество**	
		Дней	**Часов**
19.	Знакомство с лабораторией уставом лаборатории, сан-эпид режимом, документами, Сан-пин	1	6
20.	Подготовка рабочего места для поведения биохимических исследований липидного обмена и гемостаза	1	6

21.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологического материала для определения липидного профиля.	1	6
22.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологических материалов для определения гемостаза.	1	6
23.	Участие в контроле качества проведения анализов.	1	6
24.	Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	1	6
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт			
	Итого:	**6**	**36**

1.5 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Виды работ

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики
3.	Знакомство с лабораторией	Знакомство с уставом лаборатории, сан-эпид режимом, документами, Сан-пинами, правила работы и техникой безопасности при работе с биоматериалом
2.	Подготовка рабочего места для поведения биохимических исследований липидного обмена и гемостаза	Приготовление дезинфицирующих растворов. Маркировка приготовленных растворов. Подготовка и выбор автоматических дозаторов. Подготовка и обслуживание анализаторов.
3.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологического материала для определения липидного профиля.	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения липидного профиля. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа холестерина, триглицеридов, ЛПНП, ЛПВП.

4.	Проведение лабораторных биохимических исследований биологического материала для определения гемостаза.	Включение, калибровка и обслуживание анализатора, для определения компонентов системы гемостаза. Пробоподготовка биоматериала. Проведение процедуры анализа АЧТВ, ПТИ, фибриногена, МНО, Д-димера.
5	Участие в контроле качества проведения анализов	Участие в преаналитическом этапе контроля качества (пробоподготовка, подготовка посуды, реагентов, растворов, дозирующих устройств), участие в аналитическом этапе контроля качества (проведение методик), участие в постаналитическом этапе контроля качества (интерпретация, регистрация полученных результатов)
6	Проведение этапов сан-эпид режима.	Приготовление различных дез.растворов, проведение дезинфекции, предстерилизации и стерилизации. Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

МДК 03 .01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований»

Продолжительность ПП – 36 часов

Место проведения*:* Биохимический отдел клинико – диагностической лаборатории

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по **Теории и практики лабораторных биохимических исследований**

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям

- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в МО возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам. Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка МО.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы , технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму .
- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций , предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;
- Осуществлять контроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку МО (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Аттестационный лист и характеристика

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой. Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и поработать лабораториях согласно графика ПП, соответственно программе ПП
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 РАБОТА В БИОХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Место проведения практики: Биохимическая лаборатория МО

2.1 Цели:

- **Образовательная**: усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника клинической лаборатории, ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – тестовые задания по санитарно – эпидемическому режиму (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция

МДК 03 .01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ ДЛЯ ПП

по МДК 03.01 «Теория и практика лабораторных биохимических исследований»

1. Взятие капиллярной крови для исследования микрометодом
2. Прием и регистрация биоматериала
3. Получение сыворотки крови
4. Получение плазмы крови
5. Приготовление реактивов
6. Определение показателей гемостаза
7. Определения показателей липидного обмена (ЛПВП, ЛПНП, Триглицериды, ОХ)
8. Работа с приборами
   - центрифугой
   - термостатом
   - термобаней
   - ФЭКОМ
   - Полу- и автоматическими анализаторами
   - дозаторами
   - сухожаровой шкаф

19 Обеззараживание биоматериала

20 Утилизация отработанного материала

21. Проведение дезинфекции, стерилизации

22. Работа с журналами регистрации, отчетно – учетной документацией

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

17. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
18. Правильность конечного результата
19. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
20. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5» – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за

- Теоретическую подготовку студента в соответствии с ФГОС
- Владение практическими умениями в соответствии с ФГОС
- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе

- Правильное оформление отчетной документации

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УЧЕБНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ОТДЕЛ: БИОХИМИЧЕСКИЙ

ТЕМА: Исследование липидного обмена

Цель: Провести статистическую обработку количества проб доставляемых в биохимическую лабораторию на исследование и выявить % образцов крови в которых была хилезная сыворотка.

Форма: Лабораторная работа в условиях практической лаборатории

Содержание: Студент проводит подготовку проб к исследованию в условиях действующей лаборатории. Ежедневно заполняет предложенную таблицу. Результаты суммируются в целом по лаборатории за те дни которые он работал в этом отделе по плану практики. Делаются выводы.

Результаты УИРС обсуждаются на конференции после прохождения практики.

Дата практики	Количество образцов крови всего	Количество образцов крови , в которых выявлена хилезная сыворотка	из них количество проб в которых можно проводить определение после разведения сыворотки
			в 5 раз ----
			в 10 раз ------

ВЫВОДЫ:

1. За период с ---------- по ---------- 200 года всего было доставлено всего образцов крови в лабораторию на обследование--------

2.Хилезной сыворотки доставлено количество --------

3 Это составило ---------% от общего количества проб

4 Количество проб в которых можно проводить определение после разведения сыворотки всего ------- из них разведение в 5 раз ---------- % -----, в 10 раз ----- % -----

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

ГАПОУ НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Тест – программа** **Рассмотрена на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика »** **Протокол № __ от «___»_____201__г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«_____»_____201___г.**

Аттестация перед прохождением практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

курс 3

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

Тема « Санитарно – эпидемический режим в биохимических лабораториях»

Выберите только один правильный ответ

1 Дезинфекция это –
А : удаление белковых загрязнений
Б обеззараживание
В: обеспложивание
Г: все перечисленное верно
2 Предстерилизационная очистка это –
А : Удаление белковых загрязнений
Б : Обеззараживание
В : Обеспложивание
Г : Все перечисленное верно
3 1 Этап обработки отработанной лабораторной посуды
А : Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно
4 2 этап обработки отработанной посуды
А : Дезинфекция
Б : предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно

5 3 этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В : стерилизация
Г : Все перечисленное верно
6 Группа риска при ВИЧ – инфекции
А : Медицинские работники
Б : Наркоманы
В : Проститутки
Г : все перечисленное верно
7 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А : 96% спиртом
Б : 3% раствором хлорамина
В : 6% раствором перекиси водорода
Г : 70% спиртом
8 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А: подлежит утилизации
Б: выбрасывается в мусорное ведро
В : моем и используем повторно
Г: нет правильного ответа
9 Посуда, которая должна быть стерильная в КДЛ это
А только пробирки и стекла
Б только капилляры
В скарификаторы
Г : все , что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью
10 Сушильный шкаф служит для:
А : сушки посуды
Б подсушивания посуды
В : стерилизации посуды
Г : Все верно
11 При работе со спиртовкой нельзя
А : переносить горящую спиртовку по лаборатории;
Б : зажигать одну спиртовку от другой;
В : дуть на пламя, чтобы погасить спиртовку;
Г : все перечисленное верно
12: К физическим методам дезинфекции относятся
А : замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно
13 К химическим методам дезинфекции относятся
А замораживание , кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В : мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г : все перечисленное верно
14 Посуда из оргстекла (Камеры, кюветы) подвергаем дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б : 3 % растворе хлорамина
В : в растворе карболовой кислоты
Г : 96* этиловом спирте
15 Бикс перед упаковкой в него лабораторной посуды для стерилизации
А : протирается дезинфицирующим раствором однократно

Б : протирается дезинфицирующим раствором 2 – кратно
В : протираем 96* спиртом однократно
Г : моем мыльным раствором
16: Изделия в биксе после стерилизации
А : должны быть сухими
Б : могут быть влажными
В : допускается небольшая влажность
Г : капилляры должны быть сухими ,все остальное может быть влажным
17 Лучший способ утилизации одноразовой посуды
А в мусоросборники
Б : сжигание в специально оборудованных печах
В : сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г : упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры
18: Преимущества современных систем для взятия крови
А: не причиняет боли
Б : безопасность мед персонала в плане заражения внутрибольничными инфекциями
В : позволяет брать кровь самотеком
Г : все перечисленное верно
19 : . Клиническая лаборатория должна обязательно иметь помещение:
А : подсобное
Б : собственно лаборатория
В : комнату для забора крови
Г : все перечисленные
20 При попадании щёлочи на кожу поражённое место следует промыть:
А : водой, затем слабым раствором уксусной кислоты;
Б : раствором соды
В : перманганатом калия
Г : спиртом
21: Правила работы с кислотами:
А : воду приливать к кислоте;
Б : используют пипетки без резиновых груш;
В : работу с концентрированной кислотой ведут вне вытяжного шкафа;
Г : кислоту приливают к воде.
22: Весь биоматериал обследуемый в лаборатории считается
А : инфицированным
Б: неинфицированным
В только кровь и моча
Г только сыворотка и плазма
23 Лаборант при работе с биоматериалом должен работать
А только в халате
Б: в халате и перчатках, но без колпачка
В: в халате, колпачке но можно без перчаток
Г : в халате, колпачке , перчатках
24 : При работе с кровью у лаборанта трещины и ссадины на руках
А : не должны быть заклеены лейкопластырем
Б : обязательно должны быть заклеены лейкопластырем
В: должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки
Г: можно просто обработать дез раствором
25: Наконечники для автоматических пипеток подвергаются дезинфекции в
А 6 % растворе перекиси водорода
Б: 1% растворе хлорамина
В : 96* растворе этилового спирта
Г : утилизируем без предварительной дезинфекции

26 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
А 3% раствором хлорамина
Б : 5% раствором карболовой кислоты
В : 70% этиловым спиртом
Г : 3% раствором перекиси водорода
27 Для проф- ки внутрибольничных инфекций лучше использовать скарификаторы
А : одноразовые , стерильные
Б: многоразовые .стерильные
В : многоразовые нестерильные
Г : одноразовые нестерильные
28: К внутрибольничным инфекциям относятся
А : СПИД и гепатит
Б: грипп и ОРВИ
В : ветряная оспа и скарлатина
Г : дифтерия и пневмония
29: Все приборы используемые для работы в КДЛ должны быть :
А заземлены и исправны
Б только заземлены и допускаются сбои в работе приборов

В не обязательно приборы заземлять
Г: нет правильного ответа

30 Иглы для работы с мокротой обрабатывают:
А 3 % растворе хлорамина
Б 6 % раствором перекиси водорода
В : сухой хлорной известью
Г: обжигают над пламенем спиртовки

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № __ от «___»_____201__г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «_____»_____201___г.

Аттестация после прохождения практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 01.01 Теория и практика лабораторных биохимсических исследований

курс 3

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

ВАРИАНТ № 1

1 Раствор нормальной концентрации это раствор в литре которого содержится –

А 1 моль вещества

Б 1 грамм – эквивалент вещества

4. Титрование это -

А определение точной концентрации раствора

Б определение точной концентрации раствора и вещества

В определение объема раствора

3 Самые точные весы это-

А технохимические

Б аптечные

В аналитические

4. При приготовлении растворов щелочей навеску взвешивают

А на бумажке

Б в фарфоровой чашке

В на часовом стекле

5 Растворы щелочей хранят в бутылях

А с притертой пробкой

Б с винтовой пробкой

В с резиновой пробкой

6 При разбавлении кислот нужно

А воду влить в кислоту

Б кислоту влить в воду

7 ФЭК необходимо включать до работы за

А 5 минут

Б 15 минут

В 30 минут

8 При работе на ФЭКЕ длину волны выбирают

А с помощью светофильтра

Б фотоэлемента

В. по кювете

9 Исследование крови в б/ х лаборатории проводят

А через 1 час после еды

Б через 2 часа после еды

В.натощак

10 В плазме в отличие от сыворотки содержит

А. Глюкоза

Б. Фибриноген

В. белок

11 Белки имеют структуру

А. Первичную

Б. Вторичную, третичную

В. все верно

12 Структурной единицей белка является

А жирная кислота

Б аминокислота

В .глицерин

13 К жирорастворимым витаминам относятся

А витамин А

Б. Витамин Д

В. все верно

14. Недостаток витамина С в пище вызывает

А анемию

Б цингу

В. ахилию

15 Гипоталамус оказывает прямое действие на

А. Гипофиз

Б щитовидную железу

В надпочечники

16 Почечный порог глюкозы

А. 5,8 ммоль /л

Б. 11,0 ммол/л

В. 7,8 ммоль /л

17. Липопротеиды это соединение белка с

А гемом

Б липидами

В пептидами

18. Витамины характеризуются тем что

А это органич в- ва не синтезируются в организме

Б требуются в малых дозах

В. все верно

19 Клетчатка выполняет функции

А стимулирует моторику желудка и кишечника

Б создает ощущение сытости

В все верно

20 При фотоэлектроколориметрии стандарт нужен для

.А проверки светофильтра

Б расчета исследуемого вещества

В проверки фотоэлемента

21 К биологическим жидкостям относится все кроме

А мочи

Б сыворотки

В физ раствора

22 Белок ссульфатом меди имеет окрашивание

А синее

Б желтое

В красный

23 Гемолизированная сыворотка имеет цвет

А желтый

Б зеленый

В красный

24 Длину волны при работе на ФЭКЕ выбирают

А светофильтром

Б фотоэлементом

В все верно

25 Недостаток витамина Д в организме вызывает

А анемию

Б цингу

В рахит

26 Жиры в организме выполняют функцию

А. Пластическую

Б. Энергетическую

В. все верно

27 Липопротеиды делятся по плотности на

А низкой

Б высокой плотности

В все верно

28 Инсулин это – гормон

А щитовидной железы

Б поджелудочной железы

В надпочечников

29 На качество анализа влияет

А подготовка больного

Б доставка материала

В. хранение сыворотки

Г все верно

ВАРИАНТ № 2

1 Точные растворы готовятся на объем
А 100 мл
Б 1000 мл
В 10000 мл

2 Хилезная сыворотка имеет цвет
А красный
Б желтый
В зеленый

3 Антикоагулянты это вещество которое -
А препятствует свертыванию крови
Б способствует свертыванию крови

4. При работе на ФЭКЕ ноль устанавливается по
А стандарту
Б опыту
В по сыворотке

5 Растворы кислот лучше хранить в бутылях
А из светлого стекла
Б из темного стекла

6 При разбавлении кислот нужно
А воду влить в кислоту
Б кислоту влить в воду

7 ФЭК необходимо включать до работы за
А 5 минут
Б 15 минут
В 30 минут

8 Липиды растворяют в
А воде
Б спирте
В. физ растворе

9 Исследование крови на сахар проводят
А через 1 час после еды
Б через 2 часа после еды
В. натощак

10 Биосинтез белков происходит в
А. Селезенке
Б. Кишечнике
В. печени

11 Наиболее сильный реактив для осаждения белков это
А.ТХУ
Б. Соляная кислота
В. фосфорная кислота

12 К водорастворимым витаминам относятся
А Витамин В1
Б Витамин В6
В .Все верно

13 К жирорастворимым витаминам относятся
А витамин А
Б. Витамин Д
В. все верно

14. Недостаток витамина А в пище вызывает
А анемию
Б цингу
В. нарушение зрения

15 Глюкозу переводит в гликоген
А. Паратгормон
Б альдостерон
В инсулин

16 Норма глюкозы в крови
А. 3,3 - 5,2 ммоль /л
Б. 6,1- 7 ,0 ммол/л
В. 7,8 – 11,0 ммоль /л

17. Липопротеиды в организме можно определить реакцией
А Сальковского
Б Либермана
В и той и другой

18. Качества анализа зависит от
А от забора крови
Б центрифугирования
В. все верно

19 Глюкоза выполняет функции
А энергетическую
Б пластическую
В все верно

20 При фотоэлектроколориметрии стандарт нужен для
.А проверки светофильтра
Б расчета исследуемого вещества
В проверки фотоэлемента

21 К биологическим жидкостям относится все кроме
А крови
Б плазмы
В глюкозы

22 Липиды бывают
А простые
Б сложные
В все верно

23 Холестерин нужен для синтеза
А витамина Д
Б гормонов
В всего

24 Кювета при работе на ФЭКЕ должна быть
А чистой
Б не поцарапанной
В все верно

25 Недостаток витамина В в организме вызывает
А заболевание нервной системы
Б цингу
В рахит

26 Белки в организме выполняют функцию
А. Пластическую
Б. Энергетическую
В. все верно

27 Липиды извлекаются из клеток
А бензином
Б хлороформом
В и тем и другим

28 Тироксин это – гормон
А щитовидной железы
Б поджелудочной железы
В надпочечников

29 Кровь является инфицированным материалом
А да
Б нет

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Проведение микробиологических и иммунологических лабораторных исследований

2022

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Евстропова Елена Игоревна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Кудрина Ольга Михайловна, методист специальности Лабораторная диагностика

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 8

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 15

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика

в части освоения основного вида профессиональной деятельности:

Проведение микробиологических и иммунологических лабораторных исследований и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

1. применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

2. принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
3. готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
4. проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

5. оценивать результат проведенных исследований;
6. вести учетно-отчетную документацию;
7. готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;
8. осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;
9. проводить иммунологическое исследование;
10. проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
11. проводить оценку результатов иммунологического исследования;

знать:

12. задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;
13. общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;
14. требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности;
15. организацию делопроизводства;
16. задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;
17. строение иммунной системы; виды иммунитета;
18. иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристику антигенов;
19. классификацию строения функции иммуноглобулинов;
20. механизм иммунологических реакций
21.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - **714** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **498** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **332** часов;

самостоятельной работы обучающегося –**166** часов;

учебной практики – **1 неделя** (36 часов);

производственной практики – **5 недель** (180часов).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Проведение микробиологических и иммунологических лабораторных исследований, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.
ПК 4.2	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 4.3	Регистрировать результаты проведенных исследований.
ПК 4.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды

	(подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1-4.4	**Раздел 1.** Проведение лабораторных микробиологических исследований: теоретические и практические основы	194	122	102	-	36	-	-	36
ПК 4.1-4.4	**Раздел 2.** Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований биологических материалов	290	168	156	1	50	2	-	72
ПК 4.1-4.4	**Раздел 3.** Проведение лабораторных исследований проб объектов внешней среды и пищевых продуктов	162	42	42	-	14	-	36	72
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180							180
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен									
	Всего:	648	332	300	1	100	2	36	180

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1: Проведение лабораторных микробиологических исследований: теоретические и практические основы		**194**	
МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований			
Тема 1.1 Задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической и иммунологической лабораториях.	**Содержание**	**20**	2
	Микробиология, как наука, ее задачи. Классификация микроорганизмов: царства, отделы		
	Практические занятия:	**18**	
	1. Подготовка оборудования и аппаратуры. Общие правила работы и техники безопасности в лаборатории. 2. Приготовление основных реактивов для проведения исследований. 3. Подготовка оборудования и исследуемого материала для проведения микроскопических исследований: Техника приготовления мазка.		
Тема 1.2 Требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности.	**Содержание**	**12**	2
	Факторы внешней среды, действующие на микроорганизмы. Дезинфекция, стерилизация: понятие, методы и способы проведения. Патогенные свойства микроорганизмов.		
	Практические занятия:	**6**	
	4. Проведение утилизации отработанного материала. Стерилизация. Дезинфекция		
Тема 1.3 Общая характеристика микроорганизмов – морфологические свойства	**Содержание**	**20**	2
	Морфология и ультраструктура бактерий. Особенности строения прокариот. Основные формы и расположение микроорганизмов. Строение микроскопа. Техника микроскопии. Виды мазков. Различные способы окраски.		
	Практические занятия:	**18**	
	5. Проведение и оценка результатов микроскопических исследований: Сложные методы окраски. 6. Проведение и оценка результатов микроскопических исследований: Окраска по Бурри, Бурри -Гинсу. 7. Проведение и оценка результатов микроскопических исследований:		

	определение подвижности микроорганизмов.		
Тема 1.4 Общая характеристика микроорганизмов – физиологические свойства	**Содержание**	**48**	2,3
	Физиология микроорганизмов: питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Общая характеристика царства вирусов. Химиопрофилактика и химиотерапия		
	Практические занятия:	**42**	
	8. Прием, регистрация, правила отбора клинического материала. 9. Приготовление питательных сред. Способы посева материала. 10. Проведение микробиологических исследований: Изучение культуральных свойств, выделение чистой культуры. 11. Приготовление питательных сред и посев для изучения биохимической активности. 12. Проведение и оценка результатов микробиологических исследований: Фаготипирование чистой культуры 13. Проведение и оценка результатов микробиологических исследований для определения чувствительности м/о к антибиотикам: метод бумажных дисков. 14. Проведение и оценка результатов микробиологических исследований для определения чувствительности м/о к антибиотикам: метод серийных разведений.		
Тема 1.5 Иммунитет, механизм иммунологических реакций.	**Содержание**	**22**	2,3
	Строение иммунной системы; виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристика антигенов; классификация строения функции иммуноглобулинов; механизм иммунологических реакций		
	Практические занятия:	**18**	
	15. Подготовка исследуемого материала, реактивов и оборудования для проведения серологических реакций. Реакции агглютинации. 16. Проведение и оценка результатов иммунологических исследований: Реакция непрямой гемагглютинации. 17. Итоговое занятие		
Самостоятельная работа при изучении раздела № 1. *(при наличии, указываются задания)*		**36**	
Примерная тематика домашних заданий – Составить план-структуру бак. Лаборатории в соответствии с правилами работы и требованиями ТБ – Составить перечень оборудования и материалов для проведения микроскопических исследований – Подготовить материалы, с использованием ресурса Internet, по современным дезинфекционным средствам – Решить ситуационные задачи по теме «Морфологические свойства микроорганизмов» – Оценить результат микробиологического исследования по предложенному варианту.			

– Подготовиться к деловой игре «В лабораторию доставлен материал…….» – Решить ситуационные задачи: «Оценка результатов иммунологического исследования»			
Производственная практика (по профилю специальности) **Виды работ** 1.Подготовка реактивов, оборудования для проведения микроскопических, микробиологических и иммунологических исследований 2. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры; 3.Подготовка мазка-препарата для проведения микроскопического исследования 4.Подготовка питательных сред и проведение посевов при микробиологическом исследовании 5. Проведение микроскопических исследований: микроскопия окрашенных мазков-препаратов. 6. Проведение микробиологических исследований: определения чувствительности м/о к антибиотикам. 7. Проведение и оценка результатов иммунологических исследований: Реакции агглютинации.		**36**	
Раздел 2: Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований биологических материалов		**290**	
МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований			
Тема 2.1 Микроорганизмы, имеющие значение для лабораторной диагностики: кокковые инфекции.	**Содержание**	**40**	2,3
	Свойства возбудителей кокковой группы, используемые в лабораторной диагностике. Методы микробиологических исследований и идентификация возбудителей кокковой группы.		
	Практические занятия:	**30**	
	1. Проведение исследований биологического материала для обнаружения стафилококков 2. Проведение и оценка исследований биологического материала для обнаружения стафилококков, стрептококков. 3. Проведение исследований биологического материала для обнаружения стафилококков, стрептококков, менингококков 4. Оценка результатов и оформление документации проведенных исследований для обнаружения стафилококков, стрептококков, менингококков 5. Проведение исследований клинического материала для обнаружения гонококков.		
Тема2.2 Микроорганизмы, имеющие значение для лабораторной диагностики: кишечные инфекции	**Содержание**	**46**	2,3
	Свойства возбудителей кишечной группы, используемые в лабораторной диагностике. Методы микробиологических исследований и идентификация возбудителей кишечной группы		

	Практические занятия:	**42**	
	6. Проведение исследований биологического материала для обнаружения эшерихий 7. Проведение исследований биологического материала для обнаружения шигелл. 8. Проведение исследований биологического материала для обнаружения эшерихий, шигелл. 9. Проведение исследований биологического материала для обнаружения эшерихий, шигелл, сальмонелл. 10. Оценка результатов и оформление документации проведенных исследований для обнаружения эшерихий, шигелл, сальмонелл. 11. Проведение исследований биологического материала для обнаружения холеры. **12.** Оценка результатов и оформление документации проведенных исследований для обнаружения холеры.		
	Курсовая работа: Лабораторная диагностика кишечных инфекций		
Тема 2. 3 Микроорганизмы, имеющие значение для лабораторной диагностики: воздушно-капельные инфекции	**Содержание**	**34**	2,3
	Свойства возбудителей кишечной группы, используемые в лабораторной диагностике. Методы микробиологических исследований и идентификация возбудителей воздушно-капельных инфекций		
	Практические занятия:	**30**	
	13. Проведение исследований биологического материала для обнаружения коринебактерий дифтерии. 14. Проведение исследований биологического материала для обнаружения коринебактерий дифтерии, бордетелл 15. Оценка результатов и оформление документации проведенных исследований для обнаружения коринебактерий дифтерии, бордетелл 16. Проведение исследований биологического материала для обнаружения микобактерий туберкулеза **17.** Оценка результатов и оформление документации проведенных исследований для обнаружения микобактерий туберкулеза		
Тема 2.4 Микроорганизмы, имеющие значение для лабораторной диагностики: условно-патогенные возбудители	**Содержание**	**24**	2,3
	Свойства условно-патогенных микроорганизмов, вызывающих внутрибольничные инфекции. Методы микробиологических исследований и идентификация условно-патогенных возбудителей.		
	Практические занятия:	**24**	

	18. Проведение микробиологических исследований материала из инфицированных ран 19. Проведение микробиологических исследований органов мочевыводящей системы. Условно- патогенные энтеробактерии. 20. Проведение микробиологических исследований для определения аэробных не ферментирующих грамотрицательных бактерий – НГОБ. 21. Проведение микробиологических исследований для определения анаэробных условно-патогенных бактерий.		
Тема 2.5 Микроорганизмы, имеющие значение для лабораторной диагностики: вирусы	**Содержание** Свойства вирусов, используемые в лабораторной диагностике. Методы вирусологических исследований, идентификация, методы экспресс диагностики (ИФА, ПЦР).	**18**	
	Практические занятия:	**18**	1,2
	22. Применение техники вирусологических исследований. 23. Проведение экспресс-анализа: ИФА 24. Проведение экспресс-анализа: ПЦР		
Тема 2.6 Микроорганизмы, имеющие значение для лабораторной диагностики: микозы	**Содержание** Свойства патогенных грибов, используемые в лабораторной диагностике. Особенности культивирования.	**6**	1,2
	Практические занятия:		
	25. Проведение микологических исследований	**6**	
Тема 2.7	26. Итоговое занятие	**6**	
Самостоятельная работа при изучении раздела №2.		50	
Примерная тематика заданий ➢ Проработка конспектов и изучение инструктивных материалов (забор и доставка биологического материала для исследования на кокковую, кишечную, воздушно-капельную группу инфекций ➢ Подготовка к деловой игре «Исследование клинического материала»			
Производственная практика (по профилю специальности) **Виды работ** **1.**Подготовка реактивов и оборудования для проведения микроскопических, микробиологических и иммунологических исследований 2. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры; 3. Проведение и оценка результатов микроскопических, микробиологических, иммунологических исследований клинического(биологического) материала 4. Ведение учетно-отчетной документации		72	

Раздел 3: Проведение лабораторных исследований проб объектов внешней среды и пищевых продуктов		**162**	
МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований			
Тема 3.1. Микроорганизмы, имеющие значение для лабораторной диагностики: санитарно-показательные	**Содержание**	**42**	2,3
	Санитарная микробиология, как раздел медицинской микробиологии: задачи. Понятие о санитарно- показательных микроорганизмах. Схемы микробиологического исследования смывов, воды, воздуха, почвы, пищевых продуктов, изделий медицинского назначения.		
	Практические занятия:	**42**	
	27. Основы санитарной бактериологии. Проведение микробиологических исследований смывов. 28. Проведение микробиологических исследований воды 29. Проведение микробиологических исследований почвы. 30. Проведение микробиологических исследований воздуха. 31. Проведение микробиологических исследований пищевых продуктов. 32. Проведение микробиологических исследований изделий медицинского назначения на стерильность. 33. Итоговое занятие.		
Самостоятельная работа при изучении раздела №3.		14	
Примерная тематика домашних заданий Подготовить материалы, с использованием ресурса Internet по микроэкологии объектов окружающей среды для УИРС			
Учебная практика **Виды работ** **1.** Подготовка мазка-препарата для проведения микроскопического исследования 2. Проведение микроскопических исследований: окраска различными методами, микроскопия мазков-препаратов. 3. Подготовка питательных сред и исследуемого материала для микробиологического исследования 4. Подготовка реактивов и исследуемого материала для проведения серологических исследований. 5. Проведение микробиологических исследований клинического материала (биологического), проб объектов внешней среды и пищевых продуктов. 6. Оценка и регистрация результатов. 7. Дезинфекция, стерилизация отработанного материала, лабораторной посуды.		36	

Производственная практика (по профилю специальности) **Виды работ** 1.Подготовка реактивов, оборудования и исследуемого материала для проведения микроскопических, микробиологических и иммунологических исследований 2. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры; 3. Проведение и оценка результатов микроскопических, микробиологических, иммунологических исследований проб объектов внешней среды и пищевых продуктов 4. Ведение учетно-отчетной документации	72	
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен		
Всего	648	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных лабораторий лабораторных микробиологических исследований.

Технические средства обучения: -Телевизор - Компьютер - Мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

-микроскопы «Биолам»
-термостат
- сухожаровой шкаф
- Осветители для микроскопа (ОИ-19)

Оборудование рабочих мест

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стол с набором красителей для окрашивания микропрепаратов;
- окрашенные микропрепараты (для демонстрации);
- предметные стекла;
- чашки Петри с готовыми стерильными питательными средами (для посева);
- чашки Петри с живыми культурами (для демонстрации);
- бактериальные петли;
- спиртовые горелки;
- емкости с дезинфицирующими растворами.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. И.А. Шепелин, А.Ю. Миронова, К.А.Шепелин Питательные среды(справочник бактериолога)М 2014г

2. И.А. Шепелин, А.Ю. Мироноа, К.А.Шепелин, Реакции иммунитета(справочник бактериолога) М 2014г
3. Прозоркина Н.В., Рубашкина Л.А. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: учеб. пособие для мед. училищ и колледжей. - 6-е изд., стер. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. (3-й курс)
4. Сбойчаков В.Б. Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований: учебник для сред. мед. учеб. заведений. –
5. 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: СпецЛит, 2011. (2-й курс).
6. Воробьёв А.А.Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Издательство: МИА, 2008
7. Сбойчаков В.Б.Санитарная микробиология. Учебное пособие. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
8. Борисов Л.Б.Микробиология, иммунология, вирусология. Издательство: МИА, 2005.
9. «Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии», под редакцией А.А.Воробьева, Ю.С.Кривошеина среднее профессиональное образование, Москва 2001 г

Дополнительные источники:

1. Коротяев А.И., Бабичев С.А.Медицинская микробиология и вирусология. Издательство: СпецЛит, 2008.
2. Покровский В.И., Поздеев О.К. Медицинская микробиология. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2007.
3. Воробьёв А.А., Быков А.С., Бойченко М.Н.Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов. – 2-е изд., испр. И доп. –М.: Мед. информ. Агентство, 2006.
4. Кишкун А.А. Иммунологические и серологические исследования в клинической практике. – М.: Мед. информ. агентство, 2006.
5. Лабинская А.С. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований. Издательство: Медицина, 2005.
6. Лабинская А.С., Блинкова Л.П., Ещина А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное лит. Для учащихся мед. училищ и колледжей. – М.: Медицина, 2004.
7. Алешукина А.В. Медицинская микробиология: учеб. пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.
8. Кишкун А.А. Иммунологические и серологические исследования в клинической практике. – М.: Мед. информ. агентство, 2006.
9. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник для мед. вузов / под ред. А.И. Коротяева. - 2-е изд. испр. – СПб.: Специалист, 2000.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

4.3.1 Для качественного освоения ПМ04 «Проведение микробиологических лабораторных исследований» содержание структурировано с учетом формируемых компетенций:

Разделы:

1. Проведение лабораторных микробиологических исследований: теоретические и практические основы
2. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований биологических материалов
3. Проведение лабораторных исследований проб объектов внешней среды и пищевых продуктов

Названия разделов основаны на ПК 4.2, ФГОС, которая является комплексной и включает по существу в себя ПК4.1, 4.3, 4.4 .Отличием является - объекты исследования.

4.3.2 С целью актуализации требований ФГОС при формировании ПМ04 предусмотрено предшествующее освоение учебных дисциплин:

- **ПК 4.1.**

- ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

- **ПК 4.2.**

- ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

- ОП.02. Анатомия и физиология человека

- ЕН.01. Математика

- ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

- ОП.09. Безопасность жизнедеятельности

- **ПК 4.3.**

- ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией

б) освоение ПМ04 осуществляется параллельно с ПМ01-03,05-06.

4.3.3 Для обеспечения практикоориентированности и компетентностного подхода ФГОС в ПМ04 предусмотрены следующие виды практик:

- Учебная практика, проводится с целью совершенствования умений, предусмотренных ФГОС в 5 семестре в объеме 1 недели(36 часов),

концетрированно после изучения раздела 3. База проведения: учебная бактериологическая лаборатория НМК По завершению практики студенты предоставляют документ(характеристику).

- Производственная практика включает два этапа:

- по профилю специальности проводится с целью формирования практического опыта при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках ПМ04 во 2 семестре в объеме 1 недели после изучения раздела 1, в 4 семестре в объеме 2 недель после изучения раздела 2, в 6 семестре в объеме 2 недель после изучения раздела3.

4.3.4 Для качественного освоения профессиональных компетенций применяются следующие формы занятий:

- Теоретические: мультимедийные лекции
- Практические занятия, с использованием активных методов обучения:

- опытно- экспериментальная работа под руководством преподавателя в разделе 1 тема 1.3-1.5; в разделе2 тема2.1-2.4; разделе3 тема 3.1

- деловая игра «В лабораторию доставлен материал…….» в разделе 1 тема 1.4

- деловая игра «Исследование клинического материала» в разделе 2 тема 2.1-2.4

- работа с элементами имитации исследования в разделе 2 тема 2.5-2.6.

4.3.5 С целью усиления эффективности процесса обучения предусмотрены виды самостоятельной работы, адекватные требованиям ФГОС по виду деятельности - Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

Виды работ:

1.Подготовка материалов, с использованием ресурса Internet

2.Проработка конспектов и изучение инструктивных материалов

3.Решение ситуационных задач

4.Оформление практических работ, подготовка к их защите

Тематика самостоятельной работы(см.содержание) направлена на углубление, обобщение и систематизацию требований ФГОС, а так же на развитие творческих способностей обучающихся.

4.3.6 В соответствии с требованиями к условиям реализации ОПОП ФГОС п.7.12) для обучающихся предусмотрены консультации.

Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) В объеме 30 часов на каждую группу на каждый год обучения.

4.3.7.Для обеспечения практикоориентированного обучения на специальности «Лабораторная диагностика» при проектировании содержания ПМ04 проводятся следующие виды практического обучения: практическое занятие, учебная практика, работа на базах практического здравоохранения (ПП,КП).

4.3.8. Оценка результатов освоения ОК и ПК (требования ФГОС) проводится с использованием следующих форм и методов контроля:

1. Текущий контроль осуществляется в традиционных формах: практического контроля, тестового контроля, комбинированного контроля и т.д., а так же востребованных ФГОС- взаимоконтроля при работе в малых группах, самоконтроля при выполнении самостоятельной работы и других.

2.Рубежный контроль освоения профессионального модуля осуществляется в форме семестрового дифференцированного зачета и зачета по производственной практике с использованием таких методов контроля как: решение ситуационных задач, выполнение манипуляций. Они определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено».

3.Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности_

Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований осуществляется на экзамене (квалификационном) и проводится в виде выполнения практических заданий, имитирующих работу в бактериологической лаборатории в виде демонстрации освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК04.01, учебной практике и производственной практике.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка

освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Предметом оценки по учебной и производственной практике является приобретение освоения общих и профессиональных компетенций, умений.

Контроль и оценка по учебной и производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимися во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией. Учебная практика проводится на базе учебной бактериологической лаборатории, а производственная - в бактериологических лабораториях ЛПУ.

Комплексная оценка освоения ПМ 04 включает все перечисленные виды аттестаций.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Реализация ПМ04 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований. **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество **ОК 13.** Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	Выбор оборудования в соответствии с проводимыми исследованиями. -Обоснованность выбора методов и средств - Соответствие выбранных средств, требованиям техники безопасности	Наблюдение, экспертная оценка (практическое занятие, учебная практика, практическая часть экзамена)
ПК4.2 Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых	- Соблюдение технологической последовательности исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых	Наблюдение, экспертная оценка(практическое занятие, учебная практика, практическая

продуктов; участвовать в контроле качества. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	продуктов, -Соблюдение алгоритма действий при отборе проб и выполнении лабораторных исследований - взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий Обоснованность принятия решения и выбора средств	часть экзамена) Тестирование
ПК 4.3.Регистрировать результаты проведенных исследований. ОК4.ОК5Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Правильность заполнения учетной документации Обоснованность выбора источника и использования информации для выполнения профессиональных задач	Наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии. Экспертная оценка в период учебной практики
ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты **ОК 13.** Организовывать	- Выполнение правил техники безопасности по утилизации отработанного материала. Выбор методов дезинфекции, стерилизации и средств защиты в соответствии с объектом (использованная лабораторная посуда,	Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка в период учебной практики

рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	инструментарий и т.д.). -Соблюдение алгоритма проведения дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария. Соответствие выбранных средств, требованиям техники безопасности.	Тестирование

Общи компетенции, които не могут быть проверены в ходе экзамена и для которых необходимо использовать портфолио документов (характеристики кураторов, руководителей специальности, руководителей ПП и.тд.)

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование повышения личностного и квалификационного уровня	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 9. Ориентироваться в	Проявление к инновациям в области профессиональной	Экспертная оценка на

условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	деятельности.	практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия	Демонстрация готовности бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям народа	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Демонстрация навыков оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Демонстрация способности Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕСИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

2022

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Евстропова Елена Игоревна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.04 37

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ.....39

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 40

4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....42

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....44

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....46

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: **Проведение микробиологических и иммунологических лабораторных исследований**

и соответствующих профессиональных компетенций:

a. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.
b. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
c. Регистрировать результаты проведенных исследований.
a. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения программы производственного обучения

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики (производственного обучения) должен:

иметь практический опыт:

22. применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

23. принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
24. готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
25. проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
26. оценивать результат проведенных исследований;
27. вести учетно-отчетную документацию;
28. готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;
29. осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;
30. проводить иммунологическое исследование;
31. проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
32. проводить оценку результатов иммунологического исследования;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – **36** часов, в том числе:

МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Проведение микробиологических и иммунологических лабораторных исследований

, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.
ПК 4.2	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 4.3	Регистрировать результаты проведенных исследований.
ПК 4.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с

	коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов в профессиональном модуле	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 4.1-4.4	МДК 04.01Теория и практика лабораторных микробиологических исследований	36	5
	Всего:	36	

4.2. Содержание обучения учебной практики

Наименование профессионального модуля , МДК и тем учебной практики	**Содержание учебного материала**	**Объем часов**
1	**2**	**3**
ПМ 04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований		**36**
МДК 04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований		**36**
Тема 1. Проведение лабораторных микроскопических исследований	Проведение лабораторных микроскопических исследований: подготовка рабочего места, оборудования и аппаратуры, материала для проведения микроскопических исследований: техника приготовления мазка из агаровой, бульонной культуры, нативного препарата.	12
Тема: Проведение лабораторных микробиологических исследований.	Проведение лабораторных микробиологических исследований: подготовка рабочего места, оборудования и аппаратуры, материала, питательных сред для проведения посевов. Схема микробиологического исследования. Выбор питательной среды и техника посевов в зависимости от вида материала. Оценка результатов исследования.	12
Тема: Проведение лабораторных иммунологических исследований.	Проведение лабораторных иммунологических исследований: подготовка, рабочего места, оборудования и материала для проведения серологических реакций. Техника постановки серологических реакций. Оценка результатов исследования.	6
Итоговое занятие	Промежуточная аттестация - зачёт	6
	Всего	**36**

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных лаборатории _____ лабораторных микробиологических исследований _____.

Технические средства обучения: -Телевизор - Компьютер - Мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

-микроскопы «Биолам»
-термостат
- сухожаровой шкаф
- Осветители для микроскопа (ОИ-19)
-дистиллятор

Оборудование рабочих мест

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стол с набором красителей для окрашивания микропрепаратов;
- окрашенные микропрепараты (для демонстрации);
- предметные стекла;
- чашки Петри с готовыми стерильными питательными средами (для посева);
- чашки Петри с живыми культурами (для демонстрации);
- бактериальные петли;
- спиртовые горелки;
- емкости с дезинфицирующими растворами.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

10. Борисов Л.Б.Микробиология, иммунология, вирусология. Издательство: МИА, 2005.
11. Воробьёв А.А.Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Издательство: МИА, 2008
12. Сбойчаков В.Б.Санитарная микробиология. Учебное пособие. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

Дополнительные источники:

10. Воробьёв А.А., Быков А.С., Бойченко М.Н.Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов. – 2-е изд., испр. И доп. –М.: Мед. информ. Агентство, 2006.
11. Лабинская А.С., Блинкова Л.П., Ещина А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное лит. Для учащихся мед. училищ и колледжей. – М.: Медицина, 2004.
12. Лабинская А.С. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований. Издательство: Медицина, 2005.
13. Покровский В.И., Поздеев О.К. Медицинская микробиология. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2007.
14. Коротяев А.И., Бабичев С.А.Медицинская микробиология и вирусология. Издательство: СпецЛит, 2008.

5.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

Учебная практика, проводится с целью совершенствования умений, предусмотренных ФГОС в 5 семестре в объеме 1 недели(36 часов), концентрированно после изучения раздела 3.

База проведения: учебная бактериологическая лаборатория НМК.

По завершению практики студенты сдают дифференцированный зачет по отработанным манипуляциям.

5.4. Кадровое обеспечение учебной практики (производственного обучения)

Реализация ПМ04 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований. **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество **ОК 13.** Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	Выбор оборудования в соответствии с проводимыми исследованиями. -Обоснованность выбора методов и средств - Соответствие выбранных средств, требованиям техники безопасности	Наблюдение, экспертная оценка (практическое занятие, учебная практика, практическая часть экзамена)
ПК4.2 Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых	- Соблюдение технологической последовательности исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых	Наблюдение, экспертная оценка(практическое занятие, учебная практика, практическая

продуктов; участвовать в контроле качества. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	продуктов, -Соблюдение алгоритма действий при отборе проб и выполнении лабораторных исследований - взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий Обоснованность принятия решения и выбора средств	часть экзамена) Тестирование
ПК 4.3.Регистрировать результаты проведенных исследований. ОК4.ОК5Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Правильность заполнения учетной документации Обоснованность выбора источника и использования информации для выполнения профессиональных задач	Наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии. Экспертная оценка в период учебной практики
ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты **ОК 13.** Организовывать	- Выполнение правил техники безопасности по утилизации отработанного материала. Выбор методов дезинфекции, стерилизации и средств защиты в соответствии с объектом (использованная	Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка в период учебной практики

рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	лабораторная посуда, инструментарий и т.д.). -Соблюдение алгоритма проведения дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария. Соответствие выбранных средств, требованиям техники безопасности.	Тестирование

Общи компетенции, которые не могут быть проверены в ходе экзамена и для которых необходимо использовать портфолио документов (характеристики кураторов, руководителей специальности, руководителей ПП и.тд.)

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование повышения личностного и квалификационного уровня	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия	Демонстрация готовности бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям народа	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Демонстрация навыков оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Демонстрация способности Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Экспертная оценка на практическом занятии, в период учебной и производственной практики

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

1 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Евстропова Елена Игоревна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. №9

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА..... 53
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..... 54
ПМ 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований 54
МДК 04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований .....**Ошибка! Закладка не определена.**
1 курс .....**Ошибка! Закладка не определена.**
1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ 54
2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ 57
3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..... 58
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ..... 62
Методический руководитель за день до ПП..... 62
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ..... 67
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика..... 70
МДК 04.01. ТИПЛМИ 70
курс 1 70
2.3 Междисциплинарная интеграция 75

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалиста среднего звена по специальности и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, квалификация - «Медицинский лабораторный техник». Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности Лабораторная диагностика и составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей, руководителям практики со стороны ЛПУ, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в бактериологических лабораториях МО

Задачи:

Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

1.2. Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Содержание практики рассчитано на комплексное использование знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Производственная практика предусмотрена программой ФГОС и составлена в соответствии с требованиями этого стандарта.

Согласно ФГОС (специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика) в процессе производственной практики по МДК 04.01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований, **разделу** «Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований: теоретические и практические основы»

студент **должен уметь:**

1. принимать, регистрировать материал;

2. готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

3. проводить микробиологические исследования материала;

4. оценивать результат проведенных исследований;

5. вести учетно-отчетную документацию;

6. проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры.

3.1 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 04.01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований», раздел №1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество	
		Дней	Часов
25.	Регистрационная	1	6
26.	Стерилизационная	1	6
27.	Средоварочная	1	6
28.	Посевная (проведение микробиологических исследований)	3	18
	Итого:	**6**	**36**

- 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

3.2 Содержание производственной практики

Виды работ

проведение микробиологических, иммунологических исследований биологических материалов.

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики
4.	Регистрационная	Прием и регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Правила работы и техника безопасности при работе с инфекционным материалом.
2.	Стерилизационная	Подготовка лабораторной посуды к стерилизации. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфнекции и стерилизации используемой лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Приготовление дезинфицирующих растворов.

		Маркировка приготовленных растворов и ведение медицинской документации.
3.	Средоварочная	Подготовка рабочего места для приготовления питательных сред. Приготовление жидких и плотных питательных сред и реактивов Участие в проведении контроля качества питательных сред. Ведение медицинской документации.
4	Проведение микробиологических исследований	**1.** Проведение микроскопических исследований 1. Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. 2. Окрашивание мазков-препаратов 3. Микроскопия окрашенных мазков-препаратов **2.** Этапы проведения микробиологических исследований 4. Первичный посев материала на элективные (специальные) среды. 5. Изучение культуральных свойств микроорганизмов 6. Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности. 3. Подготовка оборудования для проведения серологических исследований 7. Разведение иммунных сывороток 8. Постановка серологических реакций (РА на стекле) 4. Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов;
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт		

Примечание:

1. Первый день работы предполагает обязательный инструктаж по охране труда, противопожарной и инфекционной безопасности, знакомство со структурой учреждения, правилами внутреннего распорядка

2. Проведение всех видов работ производственной практик проводится с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности, а также с соблюдением правил личной гигиены.

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Продолжительность ПП – 36 часа.

Место проведения*:* Бактериологическая лаборатория МО

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка ЛПУ, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в ЛПУ возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам и составление графиков перемещения студентов по лабораториям в соответствии с программой практики.
- Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка ЛПУ.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль работы непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль выполнения студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.

- Обучение каждого студента правилам работы, технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму.
- Осуществление контроль выполнения графика работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций, предусмотренных программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;

- Осуществлять контроль работы студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль работы студентов, дисциплины, формы одежды, ведение дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку МО (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
    5. Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

ПАМЯТКА

для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП

- Студенты по прибытию в ЛПУ обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой. Сменная обувь - обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются вне рабочего времени.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией ЛПУ и поработать во всех лабораториях по графику и программе ПП.
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры ЛПУ, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

5.1 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см.приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя.
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика).

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики.

5.2 Перечень обязательных манипуляций по МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований **по разделу «**Проведение лабораторных микробиологических исследований: теоретические и практические основы»:

5. Прием и регистрация материала;
6. Подготовка лабораторной посуды, реактивов
7. Подготовка оборудования для проведения микроскопических исследований
9. Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов.
10. Окрашивание мазков-препаратов
11. Микроскопия окрашенных мазков-препаратов
8. Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований
12. Приготовление жидких и плотных питательных сред
13. Первичный посев материала на элективные (специальные) среды.
14. Изучение культуральных свойств микроорганизмов
15. Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности.

9. Подготовка оборудования для проведения серологических исследований
16. Разведение иммунных сывороток
17. Постановка серологических реакций (РА на стекле)
10. Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов;
11. Дезинфекция рабочего места и обработка рук.

5.3 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 04.01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий. Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см. перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

5.4. Критерии оценок за выполненные манипуляции

21. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
22. Правильность конечного результата
23. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
24. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится при не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за все разделы прохождения производственной практики, оценки за ведение дневника и выставляется в зачетную книжку студента

- Теоретической подготовки студента в соответствии с ФГОС
- Владение практическими умениями в соответствии с ФГОС
- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе
- Правильное оформление отчетной документации

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» июня 2016г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова 01 сентября 2018 г.

Промежуточная аттестация

специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 04.01. ТИПЛМИ

курс 1

Инструкция для студента:

1. Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
2. Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
3. Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
   Поставьте дату и № варианта.
4. На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
5. Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
6. Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

ТЕСТ – ПРОГРАММА

1. Мазки- препараты фиксируют в:
а) пламени спиртовки
б) 96^0 спирте
в) 3% растворе хлорамина
г) дистиллированной воде

2. Окраска по Граму включает:
а) метиленовый синий
б) раствор Люголя
в) спирт 96
г) генциан фиолетовый

3.Варианты расположения кокков:
а) попарно
б) цепочкой
в) в виде «грозди винограда»
г) в виде мозаики

4. Грам (–) бактерии имеют окраску:
а) красную
б) синюю
в) фиолетовую
г) коричневую

5. Препарат для определения подвижности бактерий:
а) нативный
б) негативный
в) окрашенный
г) позитивный

6. Чистая культура - это микроорганизмы одного:
а) вида
б) рода
в) семейства
г) царства

7. Посев на жидкие среды проводят:
а) шпателем
б) тампоном
в) пипеткой
г) петлей

8. Посев на полужидкие агаровые среды проводят:
а) шпателем
б) тампоном
в) петлей
г) пипеткой

9. Культивирование микроорганизмов, выделение чистой культуры и изучение ее биохимических свойств определяется как метод:
а) микроскопический
б) микробиологический
в) биологический
г) серологический

10. Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
а) 3% раствором хлорамина
б) 2% раствором хлорамина
в) 70% этиловым спиртом
г) 3% раствором перекиси водорода

11. Убивку культур проводят:
а) замачиванием в 0,5% растворе хлорамина
б) фламбированием
в) замачиванием в 3% растворе хлорамина
г) в сухожаровом шкафу при температуре 160^0

12. Посев, при использовании метода бумажных дисков, проводят:
а) уколом
б) штрихом
в) газоном
г) секторами

13.Лабораторную посуду стерилизуют в:
а) сухожаровом шкафу при температуре 100^0
б) 3% растворе хлорамина
в) сухожаровом шкафу при температуре 160^0
г) сухожаровом шкафу при температуре 60^0

14. Этапы приготовления мазка- препарата из бульонной культуры:
а) на предметное стекло наносят каплю бульонной культуры
б) фиксируют
в) высушивают мазок
г) на предметное стекло наносят физ. раствор

15. Универсальный метод окраски бактерий по:
а) Цилю-Нильсену
б) Ожешко
в) Граму

г) Бурри-Гинсу

16. Подготовка новых предметных стекол для микроскопии включает:
а) мытье
б) обезжиривание спиртом
в) обработка глицерином
г) обезжиривание смесью Никифорова

17. Обработка отработанных предметных стекол для микроскопии включает:
а) кипячение
б) обезжиривание спиртом
в) обработка глицерином
г) обезжиривание смесью Никифорова

18. Грам (+) бактерии имеют окраску:
а) красную
б) синюю
в) фиолетовую
г) коричневую

19. Красители, используемые для окраски по Граму:
а) метиленовый синий
б) бриллиантовый зеленый
в) фуксин
г) генцианвиолет

20. Простой метод окраски позволяет определить:
а) подвижность микроорганизмов
б) строение клеточной стенки
в) форму микроорганизма
г) размер микроорганизмов

21. Питательные среды классифицируются по:
а) назначению
б) происхождению
в) консистенции
г) окраске

22. Питательные среды классифицируются по назначению:
а) специальные
б) элективные
в) дифференциальные
г) универсальные

23. Методы определения подвижности микроорганизмов:
а) «фиксированная капля»
б) «висячая капля»
в) «раздавленная капля»
г) «окрашенная капля»

24. Микроскопия нативного мазка, для определения подвижности, проводится с объективом:
а) 40
б) 8
в) 90
г) 15

25. Количество миллилитров питательной среды, используемое на одну чашку Петри:
а) 3
б) 5
в) 20
г) 50

26. Подвижные микроорганизмы на полужидких средах растут по:
а) всей среде
б) ходу "укола"
в) поверхности среды
г) краю среды

27. Не подвижные микроорганизмы на полужидких средах растут по:
а) всей среде
б) ходу "укола"
в) поверхности среды
г) краю среды

28. Бактериальные петли стерилизуют:
а) при 100 в сухожаровом шкафу
б) сухим жаром
в) фламбированием
г) паром под давлением

29. Физический способ стерилизации основан на использовании:
а) высоких температур
б) низких температур
в) антибиотиков
г) 3% раствора хлорамина

30. Отработанный материал от больного подвергается дезинфекции:
а) автоклавированием
б) 1% раствором карболовой кислоты
в) 96% этиловым спиртом
г) 1% раствором перекиси водород

Эталоны

1	**а,б**	**16**	**а, б, г**
2	**б, в,г**	**17**	**а, б, г**
3	**а, б, в**	**18**	**в**
4	**А**	**19**	**в,г**
5	**А**	**20**	**в,г**
6	**а**	**21**	**а, б, в**
7	**б, в,г**	**22**	**а, б, в**
8	**в**	**23**	**б, в**
9	**б**	**24**	**а**
10	**в**	**25**	**в**
11	**В**	**26**	**а**
12	**в**	**27**	**б**
13	**в**	**28**	**в**
14	**а, б, в**	**29**	**а**
15	**в**	**30**	**а**

РАБОТА В БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Место проведения практики: бактериологическая лаборатория

2.1 Цели:

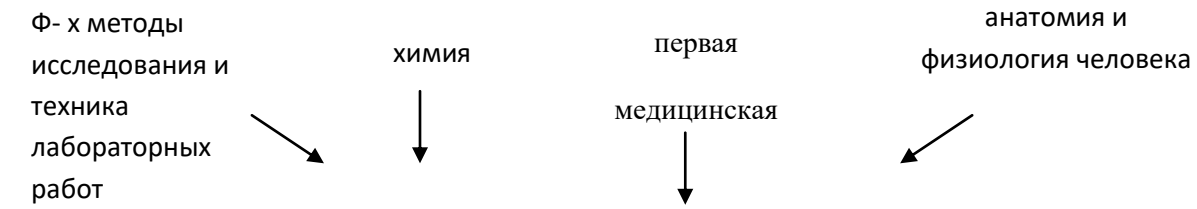
- **Образовательная**: Усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника бактериологической лаборатории. Ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.

- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – устный, фронтальный, индивидуальный опрос (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция



Теория и практика лабораторных микробиологических исследований

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

2 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Евстропова Елена Игоревна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

3. Пояснительная записка

1.1.Цели и задачи практики

3.2.Основные навыки, умения, знания, которыми должен овладеть студент

3.3.График распределения времени производственной практики по профилю специальности МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

1.16 Общие сведения по организации производственной практики

1.17 Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики

1.18 Памятка для студентов, направляемых на производственную практику

4. Содержание производственной практики

27.3 Цели

2.2 Виды и методы контроля знаний:

2.3 Междисциплинарная интеграция

2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

4.0 Приложения

Приложение №1 Тест – программа для итогового контроля знаний после прохождения производственной практики по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

Приложение № 2 Билеты для манипуляционного контроля знаний после прохождения производственной практики по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалиста среднего звена и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности 31.02.02 «Лабораторная диагностика», квалификация - «Медицинский лабораторный техник». Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности «Лабораторная диагностика » и составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны ЛПУ, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в бактериологических лабораториях

Задачи:

Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 04 .01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

1.2. ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, КОТОРЫМИ ДОЛЖЕН ОВЛАДЕТЬ СТУДЕНТ

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование умений и знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Согласно ФГОС специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика в процессе производственной практики студент **должен:**

иметь практический опыт:

– применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

– принимать, регистрировать, отбирать клинический материал,
– готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
– проводить микробиологические исследования клинического материала,
– оценивать результат проведенных исследований;
– вести учетно-отчетную документацию;
– готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;
– осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;
– проводить иммунологическое исследование;

– проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
– проводить оценку результатов иммунологического исследования;

знать:

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;
– общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;
– требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности;
– организацию делопроизводства;
– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;
– строение иммунной системы; виды иммунитета;
– иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристику антигенов;
– классификацию строения функции иммуноглобулинов;
– механизм иммунологических реакций

1.3 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

- 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество	
		Дней	Часов
5.	Регистрационная	1	6
6.	Стерилизационная	1	6
7.	Средоварочная	1	6
8.	Диагностика кишечных инфекций	3	18
9.	Диагностика воздушно-капельных инфекций	3	18
10.	Диагностика кокковых инфекций	3	18
	Итого:	**12**	**72**

Виды работ

проведение микробиологических, иммунологических исследований биологических материалов.

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики
11.	Регистрационная	Прием и регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Правила работы и техника безопасности при работе с инфекционным материалом.
2.	Стерилизационная	Проведение утилизации отработанного материала, дезинфнекции и стерилизации используемой лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Приготовление дезинфицирующих растворов. Маркировка приготовленных растворов и ведение медицинской документации.
3.	Средоварочная	Подготовка рабочего места для приготовления питательных сред. Приготовление различных питательных сред и реактивов Участие в проведении контроля качества питательных сред. Ведение медицинской документации.
4.	Диагностика кишечных инфекций	Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. Окрашивание мазков-препаратов Микроскопия окрашенных мазков-препаратов Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований Приготовление жидких и плотных питательных сред

		Первичный посев материала на элективные (специальные) среды. Изучение культуральных свойств микроорганизмов Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности. Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам Подготовка оборудования для проведения серологических исследований Разведение иммунных сывороток Постановка серологических реакций (РА на стекле, РНГА) Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов; Дезинфекция рабочего места и обработка рук.
5	Диагностика воздушно-капельных инфекций	Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. Окрашивание мазков-препаратов Микроскопия окрашенных мазков-препаратов Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований Приготовление жидких и плотных питательных сред Первичный посев материала на элективные (специальные) среды. Изучение культуральных свойств микроорганизмов Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности.

		Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам Подготовка оборудования для проведения серологических исследований Разведение иммунных сывороток Постановка серологических реакций (РА на стекле, РНГА) Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов; Дезинфекция рабочего места и обработка рук.
6	Диагностика кокковых инфекций	Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. Окрашивание мазков-препаратов Микроскопия окрашенных мазков-препаратов Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований Приготовление жидких и плотных питательных сред Первичный посев материала на элективные (специальные) среды. Изучение культуральных свойств микроорганизмов Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности. Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам Подготовка оборудования для проведения серологических исследований Разведение иммунных сывороток

		Постановка серологических реакций (РА на стекле, РНГА) Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов; Дезинфекция рабочего места и обработка рук.

Примечание:

1. Первый день работы предполагает обязательный инструктаж по охране труда, противопожарной и инфекционной безопасности, знакомство со структурой учреждения, правилами внутреннего распорядка

2. Проведение всех видов работ производственной практик проводится с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности, а также с соблюдением правил личной гигиены.

1.4 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

Продолжительность ПП – 72 часа.

Место проведения*:* Бактериологическая лаборатория лечебно – профилактических учреждений

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»:

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка

- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка ЛПУ, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в ЛПУ возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам и составление графиков перемещения студентов по лабораториям в соответствии с программой практики.
- Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка ЛПУ.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль работы непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль выполнения студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.

- Обучение каждого студента правилам работы, технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму.
- Осуществление контроля графика работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций, предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой ЛПУ проводить инструктаж по технике безопасности;

- Осуществлять контроль работы студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль работы студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку ЛПУ (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в ЛПУ обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме. Сменная обувь - обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются по графику работы лаборатории.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией ЛПУ и поработать во всех лабораториях по графику ПП, соответственно программе ПП
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры ЛПУ, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 РАБОТА В БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Место проведения практики: Бактериологическая лаборатория:

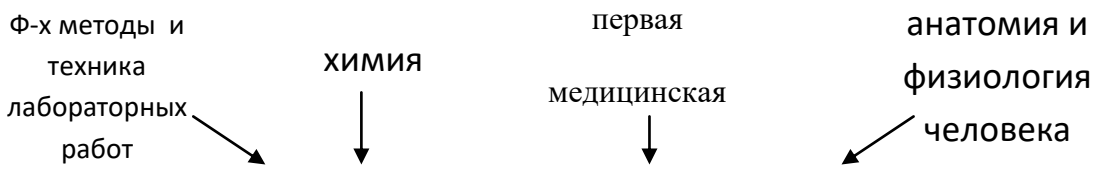
2.1 Цели:

- **Образовательная**: Усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника бактериологической лаборатории, ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

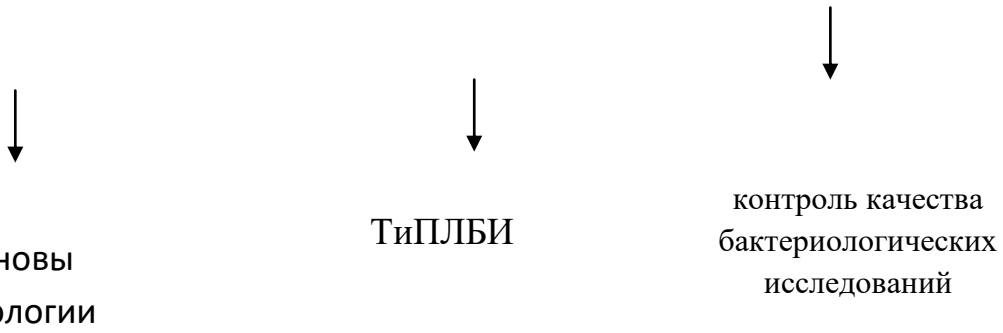
2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – устный, фронтальный, индивидуальный опрос (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция



МДК 04 .01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований



2.4 Перечень обязательных манипуляций для ПП по МДК 04 .01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

1. Прием и регистрация клинического материала;
2. Подготовка лабораторной посуды, реактивов
3. Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований

- Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов.
- Окрашивание мазков-препаратов
- Микроскопия окрашенных мазков-препаратов

4. Подготовка оборудования и проведение микробиологических исследований

- Приготовление жидких и плотных питательных сред
- Первичный посев материала на элективные (специальные) среды.
- Изучение культуральных свойств микроорганизмов
- Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности.

5. Подготовка оборудования и проведение серологических исследований

- Разведение иммунных сывороток
- Постановка серологических реакций (РА на стекле, РНГА)

6. Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов;
7. Дезинфекция рабочего места и обработка рук.

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий. Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

- Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
- Правильность конечного результата
- Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
- Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5» – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за все разделы прохождения производственной практики, оценки за ведение дневника и выставляется в зачетную книжку студента

оценка зависит от:

- Теоретической подготовки студента в соответствии с ФГОС
- Владение практическими умениями в соответствии с ФГОС
- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе
- Правильное оформление отчетной документации

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» августа 2018 г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова « 01 » сентября 2018 г.

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 04.01 ТИПЛМИ курс 2

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) в одном из двух вариантов и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

«5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

ТЕСТ – ПРОГРАММА

Задание:

Выберите правильный ответ

Вариант 1

1. Основным клиническим признаком коклюша является:
А) Приступы спазматического кашля

Б) Наличие пленок в зеве

В) Специфический рисунок на рентгенограмме

Г) Воспаление миндалин

2. К какому роду относятся возбудители дифтерии:
А) Микобактерии

Б) Бордетеллы

В) Коринебактерии

Г) Нейсерии

3. Для дифтерии характерно:
А) Приступы спазматического кашля

Б) Наличие пленок в зеве, связанной с подлежащими тканями

В) Высыпания на слизистой оболочке

Г) Характерный рисунок на рентгенограмме

4. Специфическая профилактика дифтерии проводится:
А) Вакциной БЦЖ

Б) Вакциной АКДС

В) Специфическими иммуноглобулинами

Г) Иммунными сыворотками

5. По морфологии возбудители туберкулеза:
А) Кокки

Б) Палочки

В) Извитые микроорганизмы

Г) Вирусы

6. Для туберкулеза характерно:
А) Наличие пленок в зеве, связанной с подлежащими тканями

16. Сальмонеллы вызывают заболевания:
А) Брюшной тифы

Б) Сальмонеллезы

В) Паратифы

Г) Все перечисленное верно

17. Углевод входящий в состав сред Эндо, Плоскирева, Левина:
А) Лактоза

Б) Мальтоза

В) Глюкоза

Г) Сахароза

18. Колонии шигелл на среде Плоскирева:
А) Малиновые

Б) Фиолетовые

В) Черные

Г) Бесцветные

19. Для первичной родовой дифференциации энтеробактерий используют:
А) Среду ЭНДО

Б) Среду Олькеницкого

В) Среду Плоскирева

Г) Висмут-сульфит агар

20. Наибольший % выделения сальмонелл из испражнений:
А) В инкубационный период заболевания

Б) В продромальный период

В) В период основных клинических проявлений

Г) В период реконвалесценции

21. Серодиагностику тифа и паратифов проводят в :
А) В первые часы заболевания

Б) Образование гранулем в легких

В) Наличие приступов спазматического кашля

Г) Воспаление миндалин

7. Специфическая профилактика туберкулеза проводится:
А) Вакциной БЦЖ

Б) Вакциной АКДС

В) Специфическими иммуноглобулинами

Г) Иммунными сыворотками

8. Среда, для выделения колоний менингококков:
А) Желточно-солевой агар

Б) Кровяной агар

В) Сывороточный агар

Г) Мясопептонный агар

9. Характерные признаки роста золотистого стафилококка при росте на ЖСА:
А) Наличие зоны гемолиза

Б) Наличие золотистого венчика вокруг колонии

В) Почернение среды вокруг колонии

Г) Помутнение среды

10. При острой форме гонореи основным методом исследования является:
А) Бактериологический

Б) Бактериоскопический

В) Серологический

Г) Биологический

11. Желточно-солевой агар задерживает рост посторонней микрофлоры за счет высокого содержания:
А) Желчи

Б) Желточной болтушки

В) Соли

Г) Агара

12. Заболевания, вызываемые менингококками:

Б) В первые 2 дня заболевания

В) В 1-ю неделю заболевания

Г) Начиная со 2-ой недели заболевания

22. Расщепление какого углевода позволяют разделить шигеллы на 2 группы:
А) Глюкозы

Б) Сахарозы

В) Лактозы

Г) Манита

23. Как называется развернутая реакция агглютинации для серодиагностики брюшного тифа:
А) Вассермана

Б) Видаля

В) Шика

Г) Асколи

24. Отдельные колонии холерного вибриона получают на:
А) Среде Эндо

Б) Щелочном агаре

В) Пептонной воде

Г) МПА

25. Рост холерного вибриона на пептонной воде:
А) Придонный

Б) По всей среде

В) Пленкой по поверхности

Г) Все перечисленное верно

26. Условно-патогенного возбудителя определяют:
А) Произвольно

Б) По его количественному преимуществу по отношению к другим микробам на чашке

В) По характеру роста на бульоне

Г) По количеству выросших колоний на чашке

27. Для культивирования грибов используют

А) Назофарингит Б) Сепсис В) Менингит Г) Все выше перечисленное 13. Варианты роста колоний характерные для патогенного стрептококка на кровяном агаре: А) С зоной гемолиза Б) Без зоны гемолиза В) С желтым пигментом Г) Со слизистым валиком 14. Стрептококки вызывают заболевания: А) Скарлатину Б) Гнойно-воспалительные заболевания В) Ангину Г) Все выше перечисленное верно 15. Оптимальная температура для выращивания менингококков: А) 60 ^{o}C Б) 40-45 ^{o}C В) 37 ^{o}C Г) 20 ^{o}C	среду: А) Плоскирева Б) Сабуро В) Симонса Г) Эндо 28. При наличии внутрибольничной инфекции чаще страдают больные с: А) Иммунодефицитным состоянием Б) Заболеванием сердечно-сосудистой системы В) Заболеванием дыхательной системы Г) Заболеванием эндокринной системы 29. К основной микрофлоре кишечника следует отнести: А) Протей Б) Клебсиелла В) Стафилококк золотистый Г) Лактобактерии 30. Для обнаружения бифидобактерий среды регенерируют: А) Обязательно Б) Не обязательно В) Не имеет значения Г) Нельзя

ТЕСТ – ПРОГРАММА

Задание:

Во всех предложенных заданиях выбрать один верный ответ.

Вариант 2

1. Материал для исследования на коклюш засевают на среду: А) Казеиново-угольный агар	16. Для всех энтеробактерий характерно: А) Наличие подвижности

Б) Кровяной агар

В) Кровяно-теллуритовый агар

Г) Сывороточный агар

2. Характерная особенность возбудителей коклюша на среде казеиново-угольный агар:
А) Малиновый цвет колоний

Б) Наличие феномена «светового конуса»

В) Крайне медленный рост колоний (15-20 дней)

Г) Наличие зоны гемолиза

3. Материал для исследования на дифтерию засевают на среду:
А) Казеиново-угольный агар

Б) Кровяной агар

В) Кровяно-теллуритовый агар

Г) Левенштейна-Йенсена

4. Дифференциально-диагностический способ окраски возбудителя дифтерии:
А) По ГРАМу

Б) По Ожешко

В) По Нейссеру

Г) По Цилю-Нильсену

5. К какому роду относятся возбудители туберкулеза:
А) Микобактерии

Б) Бордетеллы

В) Коринебактерии

Г) Нейсерии

6. Характерная особенность роста возбудителей туберкулеза:
А) Малиновый цвет колоний

Б) Наличие феномена «светового конуса»

В) Крайне медленный рост колоний (15-20 дней)

Г) Наличие зоны гемолиза

Б) Капсулообразование

В) Расщепление манита

Г) Отсутствие спорообразования

17. Среда обогащения для копрокультуры при подозрении на сальмонеллез:
А) Селенитовая среда

Б) Пептонная вода

В) МПБ

Г) Сахарный бульон

18. Колонии кишечной палочки на среде Эндо:
А) Малиновые

Б) Фиолетовые

В) Черные

Г) Бесцветные

19. Колонии сальмонелл на среде висмут-сульфит агар:
А) Малиновые

Б) Фиолетовые

В) Черные

Г) Бесцветные

20. Рост холерного вибриона на щелочном агаре отмечается через:
А) 24 часа

Б) 12 часов

В) 6 часов

Г) 48 часов

21. Идентификацию энтеробактерий по антигенным свойствам проводят путем постановки:
А) Реакции преципитации

Б) РА на стекле

В) Реакции кольце-преципитации

Г) Реакции Вассермана

22. Право дать отрицательный ответ при дизентерии дает расщепление углевода:

7. Дифференциально-диагностический способ окраски возбудителя туберкулеза:
А) По ГРАМу

Б) По Ожешко

В) По Нейссеру

Г) По Цилю-Нильсену

8. Общим признаком для всех патогенных кокков является:
А) Способность вызывать гнойные процессы

Б) Общность антигенов

В) Биохимическая активность

Г) Требовательность к питательным средам

9. Пневмококки относятся к роду:
А) Стафилококков

Б) Нейссерий

В) Стрептококков

Г) Энтеробактерий

10. Для выращивания менингококков необходимы следующие условия:
А) Влажная среда

Б) Повышенное содержание CO2

В) Среда, содержащая белок

Г) Все выше перечисленное

11. Заболевания, вызываемые стафилококками:
А) Фурункулы

Б) Сепсис

В) Пищевые токсикоинфекции

Г) Все выше перечисленное

12. Материал на менингококк доставляют:
А) В сумке со льдом

Б) В сумке с грелкой

В) При комнатной температуре

Г) Температура доставки не имеет значение

А) Глюкозы

Б) Сахарозы

В) Лактозы

Г) Мальтозы

23. Для проведения серологических реакций с О-антигеном кишечной палочки культуру микроорганизмов:
А) Выдерживают в термостате в течении суток

Б) Разрушают К-антиген кипячением

В) Обрабатывают хлорамином

Г) Автоклавируют

24. Холера относится к группе:
А) Воздушно-капельных инфекций

Б) Особо опасных инфекций

В) Кишечных инфекций

Г) Вирусных инфекций

25. Среда имеющая pH 8,0:
А) Эндо

Б) Щелочной агар

В) МПБ

Г) МПА

26. Особенностью условно-патогенных микроорганизмов является их высокая резистентность к:
А) Антибиотикам

Б) Бактериофагам

В) Хлор-содержащим веществам

Г) 70 спирту

27. Кровь «на стерильность» засевается:
А) У постели больного

Б) Доставляется в стерильной пробирке в лабораторию

В) До посева может храниться в холодильнике 24 часа

13. Для выявления гонококков материалом служат:
А) Отделяемое уретры

Б) Отделяемое носоглотки

В) Ликвор

Г) Кровь

14. ГРАМ – окраску имеют:
А) Стафилококки

Б) Стрептококки

В) Пневмококки

Г) Нейссерии

15. Пневмококки лизируются в присутствии:
А) Крови

Б) Сыворотки

В) Желчи

Г) Желточной болтушки

Г) Все перечисленное верно

28. При исследовании мочи на степень бактериурии посев проводят:
А) На 1 сектора

Б) На 2 сектора

В) На 3 сектора

Г) На 4 сектора

29. Для исследования на дисбактериоз необходимо отбирать следующую порцию испражнений:
А) Объединенную

Б) Первую

В) Среднюю

Г) Последнюю

30. Посев на лакто- и бифидобактерии проводят следующим образом:
А) В верхний слой среды

Б) У дна пробирки

В) Не доходя до дна пробирки и верха среды по 1 см

Г) Штрихом по поверхности среды

Эталоны ответов

к тест-программе по МДК 04 .01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований курс 2

Вариант 1	Вариант 2
1 А	1 А
2 В	2 Б
3 Б	3 В
4 Б	4 В
5 Б	5 А
6 Б	6 В
7 А	7 Г
8 В	8 А
9 Б	9 В
10 Б	10 Г
11 В	11 Г
12 Г	12 Б
13 А	13 А
14 Г	14 Г
15 В	15 В
16 Г	16 Г
17 А	17 А
18 Г	18 А
19 Б	19 В
20 В	20 Б
21 Г	21 Б
22 Г	22 В
23 А	23 Б
24 Б	24 Б
25 В	25 Б
26 Б	26 А
27 Б	27 А
28 А	28 Г
29 Г	29 А
30 А	30 В

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

3 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина**.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Евстропова Елена Игоревна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка 4

1.1.Цели и задачи практики 5

1.2 Основные навыки, умения, знания которыми должен овладеть студент

1.3 График распределения времени производственной практики 9

1.4 Общие сведения по организации производственной практики 14

1.5 Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики 10

1.6 Памятка для студентов, направляемых на производственную практику 11

5. Содержание производственной практики 13

27.1 Цели

2.2 Виды и методы контроля знаний:

2.3 Междисциплинарная интеграция

2.4 Перечень обязательных манипуляций 14

3.0 Итоговый контроль знаний студентов 15

4.0 Приложения 16

Приложение №1 Тест – программа для итогового контроля знаний после прохождения производственной практики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Производственная практика является частью этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, квалификация - «Медицинский лабораторный техник». Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием. Составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в лабораториях лечебно – профилактических учреждений

Задачи:

Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических исследований»

1.2. ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, КОТОРЫМИ ДОЛЖЕН ОВЛАДЕТЬ СТУДЕНТ

Содержание производственной практики Содержание практики рассчитано на комплексное использование знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Согласно ФГОС специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в процессе производственной практики студент **должен:**

иметь практический опыт:

– применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

– принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;

– готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

– проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

– оценивать результат проведенных исследований;

– вести учетно-отчетную документацию;

– готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;

– осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;

– проводить иммунологическое исследование;

– проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;

– проводить оценку результатов иммунологического исследования;

знать:

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;

– общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;

– требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности;

– организацию делопроизводства;

– задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;

– строение иммунной системы; виды иммунитета;

– иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристику антигенов;

– классификацию строения функции иммуноглобулинов;

– механизм иммунологических реакций

1.3 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

- 1 час

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество	
		Дней	Часов
	Регистрационная	1	6
	Стерилизационная	1	6
	Средоварочная	1	6
	Санитарно-бактериологическое исследование воды	2	12
	Санитарно-бактериологическое исследование смывов	2	12
	Санитарно-бактериологическое исследование пищевых продуктов	2	12
	Санитарно-бактериологическое исследование воздуха	2	12
	Санитарно-бактериологическое исследование материала на стерильность	1	6
	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт		
	Итого:	**12**	**72**

- рабочего времени – академический = 45 минутам

Виды работ

проведение микробиологических, иммунологических исследований биологических материалов.

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики
	Регистрационная	Прием и регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Правила работы и техника безопасности при работе с инфекционным материалом.
2.	Стерилизационная	Проведение утилизации отработанного материала, дезинфнекции и стерилизации используемой лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Приготовление дезинфицирующих растворов. Маркировка приготовленных растворов и ведение медицинской документации.
3.	Средоварочная	Подготовка рабочего места для приготовления питательных сред. Приготовление различных питательных сред и реактивов Участие в проведении контроля качества питательных сред. Ведение медицинской документации.
4.	Санитарно-бактериологическое исследование воды	Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. Окрашивание мазков-препаратов

		Микроскопия окрашенных мазков-препаратов Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований Приготовление жидких и плотных питательных сред Посев материала на элективные (специальные) среды. Изучение культуральных свойств микроорганизмов Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности. Подготовка оборудования для проведения серологических исследований Разведение иммунных сывороток Постановка серологических реакций (РА на стекле, РНГА) Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов; Дезинфекция рабочего места и обработка рук.
5.	Санитарно-бактериологическое исследование смывов	Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. Окрашивание мазков-препаратов Микроскопия окрашенных мазков-препаратов Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований

		Приготовление жидких и плотных питательных сред Посев материала на элективные (специальные) среды. Изучение культуральных свойств микроорганизмов Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности. Подготовка оборудования для проведения серологических исследований Разведение иммунных сывороток Постановка серологических реакций (РА на стекле, РНГА) Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов; Дезинфекция рабочего места и обработка рук.
6.	Санитарно-бактериологическое исследование пищевых продуктов	Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. Окрашивание мазков-препаратов Микроскопия окрашенных мазков-препаратов Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований Приготовление жидких и плотных питательных сред Посев материала на элективные (специальные) среды. Изучение культуральных свойств микроорганизмов

		Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности. Подготовка оборудования для проведения серологических исследований Разведение иммунных сывороток Постановка серологических реакций (РА на стекле, РНГА) Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов; Дезинфекция рабочего места и обработка рук.
7.	Санитарно-бактериологическое исследование воздуха	Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. Окрашивание мазков-препаратов Микроскопия окрашенных мазков-препаратов Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований Приготовление жидких и плотных питательных сред Посев материала на элективные (специальные) среды. Изучение культуральных свойств микроорганизмов Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности. Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов;

		Дезинфекция рабочего места и обработка рук.
8.	Санитарно-бактериологическое исследование материала на стерильность	Подготовка оборудования и проведение микроскопических исследований Приготовление окрашенных и нативных мазков-препаратов. Окрашивание мазков-препаратов Микроскопия окрашенных мазков-препаратов Подготовка оборудования для проведения микробиологических исследований Приготовление жидких и плотных питательных сред Посев материала на элективные (специальные) среды. Изучение культуральных свойств микроорганизмов Посев микроорганизмов для изучения биохимической активности. Оценка результата проведенных исследований, работа с документацией, бланками анализов; Дезинфекция рабочего места и обработка рук.

Примечание:

1. Первый день работы предполагает обязательный инструктаж по охране труда, противопожарной и инфекционной безопасности, знакомство со структурой учреждения, правилами внутреннего распорядка

2. Проведение всех видов работ производственной практик проводится с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности, а также с соблюдением правил личной гигиены.

1.4 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

МДК 04 .01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований

Продолжительность ПП – 72 часа.

Место проведения*:* Бактериологическая лаборатория лечебно – профилактических учреждений

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по МДК 04 .01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований:

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в мо возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам и составление графиков перемещения студентов по лабораториям в соответствии с программой практики.
- Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка ЛПУ.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль работы непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль выполнения студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы, технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму.

- Осуществление контроля графика работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций, предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;

- Осуществлять контроль работы студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль работы студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:

1. Оценку МО (непосредственного руководителя практики)
2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
3. За ведение дневника практики
4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)

- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики.

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме. Сменная обувь - обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются по графику работы лаборатории.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и поработать во всех лабораториях по графику ПП, соответственно программе ПП
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

Место проведения практики: Бактериологическая лаборатория

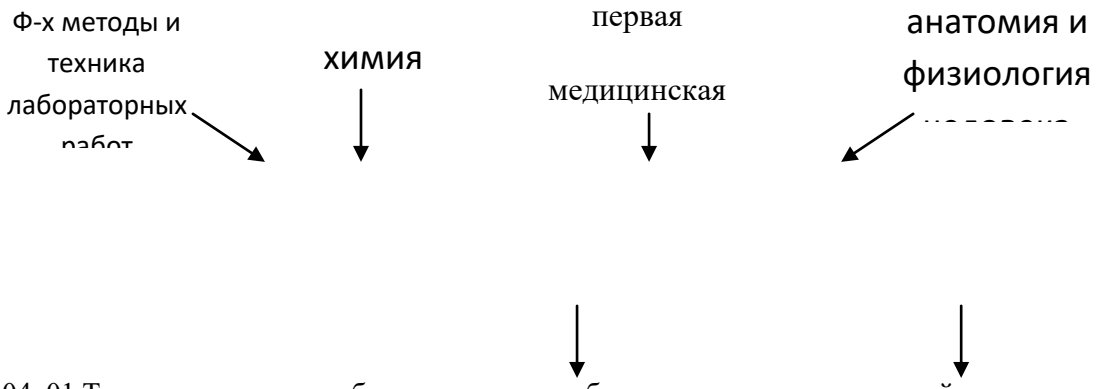
2.1 Цели:

- **Образовательная**: Усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника бактериологической лаборатории, ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – устный, фронтальный, индивидуальный опрос (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция



основы ТиПЛБИ контроль качества бактериологических

2.4 Перечень обязательных манипуляций для ПП по МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

1. принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
2. готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
3. проводить микробиологические исследования клинического материала, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
4. оценивать результат проведенных исследований;
5. вести учетно-отчетную документацию;
6. готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;
7. осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;
8. проводить иммунологическое исследование;
9. проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
   проводить оценку результатов иммунологического исследования;

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 04 .01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических

манипуляций. Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий. Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

25. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
26. Правильность конечного результата
27. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
28. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки :

- Теоретической подготовки студента в соответствии с ФГОС
- Владение практическими умениями в соответствии с ФГОС

- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе
- Правильное оформление отчетной документации

и выставляется в зачетную книжку студента

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1от « 30» июня 2018г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01» сентября 2018 г.

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 04.01 ТИПЛМИ курс 3

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) в одном из двух вариантов и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.

Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.

Поставьте дату и № варианта.

На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.

- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

ТЕСТ – ПРОГРАММА

Вариант 1

Основным клиническим признаком коклюша является:
А) Приступы спазматического кашля

Б) Наличие пленок в зеве

В) Специфический рисунок на рентгенограмме

Г) Воспаление миндалин

К какому роду относятся возбудители дифтерии:
А) Микобактерии

Б) Бордетеллы

В) Коринебактерии

Г) Нейсерии

Для дифтерии характерно:
А) Приступы спазматического кашля

Б) Наличие пленок в зеве, связанной с подлежащими тканями

В) Высыпания на слизистой оболочке

Г) Характерный рисунок на рентгенограмме

Специфическая профилактика дифтерии проводится:
А) Вакциной БЦЖ

Б) Вакциной АКДС

В) Специфическими иммуноглобулинами

Г) Иммунными сыворотками

По морфологии возбудители туберкулеза:
А) Кокки

Б) Палочки

В) Извитые микроорганизмы

Г) Вирусы

Для туберкулеза характерно:
А) Наличие пленок в зеве, связанной с подлежащими тканями

Б) Образование гранулем в легких

В) Наличие приступов спазматического кашля

Г) Воспаление миндалин

Специфическая профилактика туберкулеза

Сальмонеллы вызывают заболевания:
А) Брюшной тифы

Б) Сальмонеллезы

В) Паратифы

Г) Все перечисленное верно

Углевод входящий в состав сред Эндо, Плоскирева, Левина:
А) Лактоза

Б) Мальтоза

В) Глюкоза

Г) Сахароза

Колонии шигелл на среде Плоскирева:
А) Малиновые

Б) Фиолетовые

В) Черные

Г) Бесцветные

Для первичной родовой дифференциации энтеробактерий используют:
А) Среду ЭНДО

Б) Среду Олькеницкого

В) Среду Плоскирева

Г) Висмут-сульфит агар

20. БГКП имеют окраску:

красную
синюю
фиолетовую
г) коричневую

21. Возбудителям порчи пищевых продуктов являются:
а) плесневые грибы и дрожжи
б) шигеллы
в) сальмонеллы
г) стафилококк
22. Забор водопроводной воды предусматривает обработку крана:
а) мылом
б) раствором хлорамина
в) обжигом с помощью тампона, смоченного спиртом
г) физ. раствором

проводится:
А) Вакциной БЦЖ

Б) Вакциной АКДС

В) Специфическими иммуноглобулинами

Г) Иммунными сыворотками

Среда, для выделения колоний менингококков:
А) Желточно-солевой агар

Б) Кровяной агар

В) Сывороточный агар

Г) Мясопептонный агар

Характерные признаки роста золотистого стафилококка при росте на ЖСА:
А) Наличие зоны гемолиза

Б) Наличие золотистого венчика вокруг колонии

В) Почернение среды вокруг колонии

Г) Помутнение среды

При острой форме гонореи основным методом исследования является:
А) Бактериологический

Б) Бактериоскопический

В) Серологический

Г) Биологический

Желточно-солевой агар задерживает рост посторонней микрофлоры за счет высокого содержания:
А) Желчи

Б) Желточной болтушки

В) Соли

Г) Агара

Заболевания, вызываемые менингококками:
А) Назофарингит

Б) Сепсис

В) Менингит

Г) Все выше перечисленное

Варианты роста колоний характерные для патогенного стрептококка на кровяном агаре:

23. Площадь поверхности объектов, при определении их обсемененности составляет:
а) 25 см
б) 100 см
в) 200 см
г) 500 см

24. .Количество чашек для определения ОМЧ воздуха седиментационным методом:
а) 2
б) 3
в) 4
г) 5

25. Посев воздуха для определения ОМЧ проводится на:
а) поверхность МПБ
б) полужидкую среду
в) двойную среду
г) поверхность МПА

26. Последовательность выполнения смыва с рук:
а) тыльная сторона руки
б) ладонь
в) между пальцами
г) под ногтевым ложем

27. Санитарная микробиология проводит исследования:
а) мочи
б) испражнений
в) воды
г) воздуха

28. Исходное разведение пищевых продуктов готовят в соотношении:
а) 1:10
б) 1:1
в) 1:100
г) 1:1000

29. Исходное разведение при посеве молочной продукции готовят в соотношении:
а) 1:10
б) 1:2
в) 1:4
г) 1:8

30. .Спуск воды при отборе проб производится в течение:

а) 10-15 минут

А) С зоной гемолиза Б) Без зоны гемолиза В) С желтым пигментом Г) Со слизистым валиком Стрептококки вызывают заболевания: А) Скарлатину Б) Гнойно-воспалительные заболевания В) Ангину Г) Все выше перечисленное верно Оптимальная температура для выращивания менингококков: А) 60 ^{o}C Б) 40-45 ^{o}C В) 37 ^{o}C Г) 20 ^{o}C	б) 1-2 минут в) 1часа г) 10 часов

ТЕСТ – ПРОГРАММА

Вариант 2

Материал для исследования на коклюш засевают на среду: А) Казеиново-угольный агар Б) Кровяной агар В) Кровяно-теллуритовый агар Г) Сывороточный агар Характерная особенность возбудителей коклюша на среде казеиново-угольный агар: А) Малиновый цвет колоний Б) Наличие феномена «светового конуса» В) Крайне медленный рост колоний (15-20 дней) Г) Наличие зоны гемолиза Материал для исследования на дифтерию засевают на среду: А) Казеиново-угольный агар Б) Кровяной агар	Для всех энтеробактерий характерно: А) Наличие подвижности Б) Капсулообразование В) Расщепление манита Г) Отсутствие спорообразования Среда обогащения для копрокультуры при подозрении на сальмонеллез: А) Селенитовая среда Б) Пептонная вода В) МПБ Г) Сахарный бульон Колонии кишечной палочки на среде Эндо: А) Малиновые Б) Фиолетовые В) Черные

В) Кровяно-теллуритовый агар

Г) Левенштейна-Йенсена

Дифференциально-диагностический способ окраски возбудителя дифтерии:
А) По ГРАМу

Б) По Ожешко

В) По Нейссеру

Г) По Цилю-Нильсену

К какому роду относятся возбудители туберкулеза:
А) Микобактерии

Б) Бордетеллы

В) Коринебактерии

Г) Нейсерии

Характерная особенность роста возбудителей туберкулеза:
А) Малиновый цвет колоний

Б) Наличие феномена «светового конуса»

В) Крайне медленный рост колоний (15-20 дней)

Г) Наличие зоны гемолиза

Дифференциально-диагностический способ окраски возбудителя туберкулеза:
А) По ГРАМу

Б) По Ожешко

В) По Нейссеру

Г) По Цилю-Нильсену

Общим признаком для всех патогенных кокков является:
А) Способность вызывать гнойные процессы

Б) Общность антигенов

В) Биохимическая активность

Г) Требовательность к питательным средам

Пневмококки относятся к роду:
А) Стафилококков

Г) Бесцветные

Колонии сальмонелл на среде висмут-сульфит агар:
А) Малиновые

Б) Фиолетовые

В) Черные

Г) Бесцветные

Рост холерного вибриона на щелочном агаре отмечается через:
А) 24 часа

Б) 12 часов

В) 6 часов

Г) 48 часов

21. Методами отбора воздуха являются:

аспирационный
дисперсионный
вентиляционный
седиментационный

22.Санитарная микробиология проводит исследования:

воды
воздуха
испражнений
мочи

23.Унифицированный метод исследования ОКБ в водопроводной воде:

мембранных фильтров
титрационный
микроскопический
серологический

24. Общее количество микробных клеток в 1 мл исследуемой водопроводной воды не более:

50
500
1000
10

25. Первичный посев для определения БГКП в

Б) Нейссерий

В) Стрептококков

Г) Энтеробактерий

Для выращивания менингококков необходимы следующие условия:
А) Влажная среда

Б) Повышенное содержание CO2

В) Среда, содержащая белок

Г) Все выше перечисленное

Заболевания, вызываемые стафилококками:
А) Фурункулы

Б) Сепсис

В) Пищевые токсикоинфекции

Г) Все выше перечисленное

Материал на менингококк доставляют:
А) В сумке со льдом

Б) В сумке с грелкой

В) При комнатной температуре

Г) Температура доставки не имеет значение

Для выявления гонококков материалом служат:
А) Отделяемое уретры

Б) Отделяемое носоглотки

В) Ликвор

Г) Кровь

ГРАМ – окраску имеют:
А) Стафилококки

Б) Стрептококки

В) Пневмококки

Г) Нейссерии

Пневмококки лизируются в присутствии:
А) Крови

молочных продуктах производят на среду:

Кесслера
Глюкозо-пептонную
МПА
ВСА

26.Спуск воды при отборе проб производится в течение:

А)10-15 минут

Б)1-2 минут

В)1часа

Г)10 часов

27. После внесения водопроводной воды в стерильные чашки Петри на ОМЧ ее заливают остуженной средой:

МПА
ЭНДО
ЖСА
МПБ

28.Санитарно-микробиологическое исследование воздуха предусматривает определение:

ОМЧ
протея
бактерий группы кишечной палочки
сальмонелл

29. Посев воздуха для определения ОМЧ проводится:

на поверхность МПА
на поверхность МПБ
на полужидкую среду
аккуратным перемешиванием с МПА

30. Посев для определения ОМЧ в воде производят:

аккуратным перемешиванием с МПА
на поверхность МПА
на поверхность МПБ
на полужидкую среду

Б) Сыворотки В) Желчи Г) Желточной болтушки	

Эталоны ответов

к тест- программе по МДК 04 .01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований» курс 3

Вариант 1	Вариант 2
А В Б Б Б Б А В Б Б В Г А Г В Г А Г Б А А В Б Г Г АБВГ ВГ А А А	А Б В В А В Г А В Г Г Б А Г В Г А А В Б А,Г А,Б А А А А А А А А

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 05 Проведение лабораторных гистологических исследований

2022

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Кувшинова Н.И.– преподаватель учебной дисциплины: «Основы патологии» высшей квалификационной категории

Пысина М.Р. – Зав гистологической лабораторией Новосибирского бюро судебно – медицинской экспертизы, судебно – медицинский эксперт высшей квалификационной категории

Ознобихина Л.А. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований высшей квалификационной категории.

Кудрина О.М. – методист специальности Лабораторная диагностика

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. протокол № 9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 4

2. **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ** 6

3. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 7

4. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 9

5. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 24

6. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)** 28

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проведение лабораторных гистологических исследований

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

В состав данного модуля входит междисциплинарный курс МДК 05.01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности

ПМ.05. предназначен для обучения Медицинских лабораторных техников и технологов методикам обработки биопсийного, операционного и аутопсийного материала, приготовления гистологических препаратов для диагностических исследований.

Освоение профессионального модуля направлено на формирование **профессиональных компетенций:**

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать полученные результаты.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- приготовления гистологических препаратов

уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;

- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;

- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;

- архивировать оставшийся от исследования материал;

- оформлять учетно-отчетную документацию;

- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в патогистологической лаборатории;

- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;

- критерии качества гистологических препаратов;

- морфофункциональную характеристику органов и тканей человека.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов **441** час:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **333** часов, в т.ч.:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **222** часов;

- самостоятельной работы обучающегося – **111** часов;

производственной практики – **2 недели** (72 часов);

учебной практики - **1 неделя** (36часов).

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: проведение лабораторных гистологических исследований, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с

	коллегами, руководством, пациентами.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса					Практика
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Производственная часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1Введение	**9**	**6**	**-**	**-**	**3**	**-**	
ПК 5.1.	**Раздел 2. Изучение гистологических препаратов тканей.**	**87**	**58**	**42**	-	**29**	-	**36**
ПК 5.1.	**Раздел 3. Изучение гистологических препаратов органов**	**102**	**68**	**42**		**34**		
ПК 5.1. – 5.5.	**Раздел 4. Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований**	**135**	**90**	**84**	**1**	**45**	**2**	**36**
	Учебная практика	**36**						

	Производственная практика	**72**						
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен								
	Всего:	**441**	**222**	**168**	**-**	**111**	**-**	

4.2 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ.05), междисциплинарного курса (МДК 05.01) и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем часов**	**Уровень освоения**
1		3	**4**
Раздел 1	**Введение**		
Тема 1.1 Предмет и задачи гистологии	Содержание	2	**1**
	1 Предмет и задачи гистологии. 2 Развитие гистологии как науки. 3 Роль отечественных и зарубежных ученых в становлении гистологии. 4 Значение гистологии для подготовки медицинских лабораторных техников и технологов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативное сообщение» Отечественные и зарубежные ученые в становлении гистологии»	1	
Тема 1.2 Современные	Содержание	2	**1**

методы исследования в гистологии	1 2	Связь гистологии с другими дисциплинами Современные методы исследования в гистологи		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативное сообщения » Современные методы исследования в гистологии»		1	
Тема 1.3 Учение о клетке	Содержание		2	**1**
	1 2	Клетка - как основная структурно – функциональная единица тканей Взаимодействие клеток в тканевых системах		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с атласом : Зарисовка в тетради строение животной клетки		1	
Раздел 2	**Изучение гистологических препаратов тканей (Общая гистология)**			
МДК 05.01	**Теория и практика лабораторных гистологических исследований**			
Тема 2.1 Учение о тканях. **Структурно – функциональная организация тканей**	Содержание		2	1
	1. 2 3	Учение о тканях Определение понятия «ткань», Классификация и развитие тканей.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебником составление таблицы по классификации тканей		1	
Тема 2.2 Эпителиальные ткани	Содержание		2	1
	1 2	Морфофункциональная характеристика эпителиальных тканей: Строение однослойного плоский; кубического; цилиндрического, многорядного (мерцательного); многослойного ороговевающего, неороговевающего, переходного; железистого.		

	3	Типы секреции железистого эпителия: апокриновая, мерокриновая голокриновая.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с атласом: Зарисовка в тетради строение эпителия		1	
Тема 2.3 Морфофункциональная характеристика эпителиальных тканей человека	Содержание		6	3
	1	Знание морфофункциональных характеристик эпителиальных тканей в условиях нормы		
	Практические занятия -1 Микроскопическое изучение под микроскопом морфологии и дифференциальная диагностика видов эпителия.			
	Контрольные работы :Тестовый контроль по теме «Эпителиальные ткани»			
	Самостоятельная работа обучающихся Составить схему – таблицу по заданным параметрам из учебника «Классификация эпителия»		3	
Тема .2.4 **Соединительная ткани**	Содержание		2	1
	1 2 3	Общая характеристика и классификация соединительных Таней Мультифункциональность соединительной ткани Соединительная ткань со специальными свойствами		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебником и конспектом составить схему таблицу « Классификация соединительных тканей»		1	

Тема 2.5 Морфофункциональная характеристика соединительной ткани человека	Содержание		6	3
	1 2 3	Морфофункциональная характеристика собственно-соединительных тканей: рыхлой волокнистой неоформленной, плотной волокнистой оформленной и неоформленной, соединительных тканей со специальными свойствами: пигментной, ретикулярной, жировой и слизистой.		
	Практические занятия – 2 Микроскопическое изучение морфологии и дифференциальная диагностика соединительной ткани человека			
	Контрольные работы Тестовый контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методическим пособием, атласом и зарисовка в тетради различных видов соединительной ткани		3	
Тема 2.6 **Кровь и лимфа**	Содержание		2	1
	1. 2 3	Кровь Функции, Состав крови Морфология форменных элементов Плазма и ее состав		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебником и конспектом составить схему таблицу « Морфология и функция клеток крови		1	
Тема 2.7 **Морфофункциональная характеристика крови и**	Содержание		6	3
	1	Кровь в норме		

лимфы	2	Возрастные особенности состава крови		
	3	Понятие о физиологическом и патологическом лейкоцитозе		
	Практические занятия -3 Изучение мазка крови человека под микроскопом			
	Контрольные работы Тестовый контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с атласом Зарисовка в тетради строение клеток крови (различных видов лейкоцитов тромбоцитов эритроцитов		4	1
Тема 2.8 **Костная и хрящевая ткань**	Содержание		2	
	1.	Морфофункциональная характеристика костной ткани		
	2	Виды костной ткани		
	3	Морфофункциональная характеристика хрящевой ткани		
	4	Виды хрящевой ткани		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с атласом: Зарисовка в тетради различных видов костной и хрящевой ткани		1	
Тема 2.9 **Морфофункциональная характеристика костной и хрящевой ткни**	Содержание		6	3
	1	Морфология и состав костной ткани		
	2	Морфология и состав хрящевой ткани		
	Практические занятия - 4: Микроскопическое Изучение морфологии и состава костной и хрящевой ткани			

	Контрольные работы Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся Составить схему – таблицу по заданным параметрам из учебника «Виды костной и хрящевой ткани»	4	
Тема 2.10 **Мышечные ткани**	Содержание	2	1
	1. Морфофункциональная характеристика мышечных тканей: гладкой, поперечнополосатой, сердечной мышцы. Механизм мышечного сокращения		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебником, конспектом лекций Зарисовка в тетради различных видов мышечной ткани	1	
Тема 2.11 **Структурно – функциональная организация мышечной ткани**	Содержание	6	2
	1 Общая характеристика и классификация мышечных тканей 2 Гладкая мышечная ткань, поперечно – полосатая 3 Место нахождение, строение, особенности сократительной функции Особенности работы сердечной мышцы		
	Практические занятия - 5 Изучение морфологии мышечных тканей Дифференциальная диагностика видов мышечной тканей.	3	
	Контрольные работы Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	

	подготовка реферативного сообщения по заданной теме;		
Тема 2.12 **Нервная ткань**	Содержание	2	1
	1. 2 3 Морфофункциональная характеристика нервной ткани. Нейрон, нейроглия. Нервные волокна и нервные окончания. Нейрон. Нейроглия. Нервные волокна и нервные окончания		
	Самостоятельная работа обучающихся подготовка реферативного сообщения по заданной теме;	1	
Тема 2.13 **Морфофункциональная характеристика нервной ткани**	Содержание	6	2
	1 Морфофункциональная характеристика нервной ткани		
	Практические занятия - 6 Изучение морфологии нервной ткани под микроскопом		
	Контрольные работы Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся подготовка реферативного сообщения по заданной теме;	4	
Тема 2.14 **Итоговое занятие по разделу «Изучение гистологических препаратов тканей.**	Содержание	6	2
	1 Выполнение компьютерных тестовых заданий 2 Создание презентации по заданной теме		
	Практические занятия .- 7 Манипуляционный контроль Дифференциальная диагностика тканей	4	
Раздел 3	**Изучение гистологических препаратов органов (Частная гистология)**		

МДК 05.01	**Теория и практика лабораторных гистологических исследований**		
Тема 3.1. **Сердечно - сосудистая система**	Содержание	2	1
	1. Морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы		
	Самостоятельная работа обучающихся подготовка реферативного сообщения по заданной теме;	2	
Тема 3.2. **Изучение морфологии органов сердечнососудистой системы**.	Содержание	6	3
	1 Строение сердца. 2. Кровеносные сосуды: артерии, вены, капилляры, 3 Особенности гемодинамики в сосудах.		
	Практические занятия 8 Изучение морфологии органов сердечнососудистой системы		
	Контрольные работы Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление вопросов по данной теме при работе в малых группах;	3	
Тема 3.3 **Дыхательная система**	Содержание	2	2
	1 Морфофункциональная характеристика воздухоносных путей: полость носа, гортань, трахея, бронхи. Морфофункциональная характеристика респираторных отделов легких. 2.		

	Самостоятельная работа обучающихся – Работа с книгой, учебно-методическим пособием, атласом по данной теме ;		1	
Тема 3.4. **Изучение морфологии воздухоносных путей и респираторных отделов легких.**	Содержание		6	3
	1 2 3 4 5	Роль разного уровня воздухоносных путей Виды дыхания Возрастные изменения в легких Функции сурфактанта Влияние никотина на систему органов дыхания		
	Практические занятия 9 Изучение морфологии воздухоносных путей и респираторных отделов легких.			
	Контрольные работы Тестовый контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся : Составление вопросов по данной теме при работе в малых группах		3	
Тема 3.5 **Органы кроветворения и иммунологической защиты**	Содержание		4	1
	1 2 3.	Общая и морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммунологической защиты красный костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидные образования.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферативного сообщения по теме:» «Отрицательное воздействие алкоголя и никотина на миокард»		2	

Тема 3.6 **Морфология органов кроветворения и иммунологической системы**	Содержание		6	3
	1 2 3 4	Строение ССССистемы Классификация строение стенки кровеносных сосудов , артерий, вен, капилляров , лимфитических сосудов Возрастные изменения и регенерация сосудов Проводящая система сердца		
	Практические занятия 10 . Изучение морфологии органов кроветворения и иммунологической системы: красный костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидные образования.			
	Контрольные работы Решение ситуационных задач			
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с книгой (основная и дополнительная литература), учебно-методическим пособием, атласом по данной теме		3	
Тема 3.7 **Выделительная система**	Содержание		4	1
	1. 2 3 4 5	Морфофункциональная характеристика органов выделительной системы. Почки и мочевыводящие пути. Гистофизиология нефрона Роль ренинового аппарата почки		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с книгой (основная и дополнительная литература), учебно-		2	

	методическим пособием, атласом по данной теме			
Тема 3.8 Структурно – функциональная организация половой системы	Содержание		4	2
	1	Значение половой системы		
	2	Цикличность деятельность женской половой системы		
	3	Непрерывность деятельности мужской половой системы		
	4	Возрастные изменения предстательной железы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферативного сообщения по теме: «Отрицательное воздействие алкоголя и никотина на половую функцию мужского организма» , «Отрицательное воздействие алкоголя и никотина на детородную функцию женщин»		2	
Тема 3.9 **Изучение морфологии органов выделительной и половой системы**	Содержание		6	3
	1	Морфофункциональная характеристика органов женской половой системы		
	2	Яичники, матка, маточные трубы, влагалище, молочные железы, плацента.		
	3	Морфофункциональная характеристика мужской половой системы; Семенники, семявыносящие пути, семенные пузырьки, предстательная железа, наружные половые органы.		
	4			
	Практические занятия 11 . Изучение морфологии органов выделительной и половой системы			
	Контрольные работы Решение ситуационных задач			

	Самостоятельная работа обучающихся : Анализ ответов на заданный вопрос по данной теме при работе в малых группах;		3	
Тема 3.10 **Кожа и ее производные**	**Содержание**		6	3
	1. 2. **3.**	Морфофункциональная характеристика кожи Железы кожи: потовые и сальные. Производные кожи: волосы и ногти.		
	Практические занятия 12 . Изучение морфологии кожи, желез кожи, производных кожи.			
	Контрольные работы Решение ситуационных задач			
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с книгой (основная и дополнительная литература), учебно-методическим пособием, атласом по данной теме		3	
Тема 3.11 **Пищеварительная система**	Содержание		4	2
	1. 2.	Морфофункциональная характеристика органов переднего отдела пищеварительного тракта: полость рта, глотка, пищевод. Морфофункциональная характеристика среднего и заднего отделов пищеварительного тракта: желудок, тонкий и толстый кишечник, печень, поджелудочная железа.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферативного сообщения по теме:»Отрицательное воздействие алкоголя и никотина на ЖКТ»		2	
Тема 3.12	Содержание		6	3

Изучение морфологии органов желудочно – кишечного тракта	1 2 3	Значение и функциираз личных отделов ЖКТ Морфофункциональная характеристика в условиях нормы Биопсии органов ЖКТ и их рольв клинической диагностике		
	Практические занятия 13 Изучение морфологии органов переднего отдела пищеварительного тракта: полость рта, глотка, пищевод. Изучение морфологии органов среднего и заднего отделов пищеварительного тракта: желудок, тонкий и толстый кишечник, печень, поджелудочная железа			
	Контрольные работы Решение ситуационных задач			
	Самостоятельная работа обучающихся: Анализ ответов на заданный вопрос по данной теме при работе в малых группах;		3	
Тема 3.13 **Эндокринная система** **И органы чувств**	Содержание		2	2
	1. 2 3 4	Морфофункциональная характеристика органов эндокринной системы Гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидная железа, надпочечник. Морфофункциональная характеристика органов чувств Орган зрения, орган слуха и равновесия, орган обоняния, орган осязания.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с книгой (основная и дополнительная литература), учебно-методическим пособием, атласом по данной теме		1	
Тема 3.14	Содержание		2	2

Нервная система	1 2 3	Морфофункциональная характеристика нервной системы Спинной мозг, головной мозг, мозжечок, Мозговые оболочки.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферативного сообщения по теме:»Отрицательное воздействие алкоголя и никотина на нервную систему »		1	
Тема 3.15 **Морфофункциональная характеристика нервной и эндокринной системы. Органы чувств**	Содержание		6	3
	1 2 3 4 5 6.	Строение органа зрения : сетчатка , радужка Аппараты глазного яблока Строение органов слуха (внутреннее , среднее ухо) Функция и классификация нейронов и нейроглии Морфология синапа и механизм проведения импульса Эндокринная система и ее регуляция		
	Практические занятия 14 Изучение морфологии органов эндокринной системы: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидная железа, надпочечник Изучение морфологии органов нервной системы: спинной мозг, головной мозг, мозжечок, мозговые оболочки.			2
	Контрольные работы Решение ситуационных задач			
	Самостоятельная работа обучающихся: Анализ ответов на заданный вопрос по данной теме при работе в малых группах;		3	
Производственная практика – (по профилю специальности)			**36**	

Для данного раздела ПМ 05 **Виды работ** Отработка необходимых навыков и умений, предусмотренных данным модулем Отчетная документация по производственной практике: журнал мониторинга практических умений.			
Раздел 4.	**Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований**		
МДК 05.01	**Теория и практика лабораторных гистологических исследований**		
Тема 4.1. **Организация и оснащение патогистологической лаборатории.**	**Содержание**	1	1
	1. Организация и оснащение патогистологической лаборатории. 2. Правила техники безопасности лаборанта - гистолога.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по приказам по оснащению и документации патогистологической лаборатории	0.5	
Тема 4.2. **Документация патоморфологической лаборатории.**	**Содержание**	1	1
	1 Документация патоморфологической лаборатории. 2 Журналы регистрации и архивные документы патогистологической лаборатории		
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение журналов регистрации патогистологической лаборатории	0.5	
Тема 4,3	**Содержание**	2	1

Техника безопасности и противопожарной безопасности при работе в гистологической лаборатории	1 2	Техника безопасности Техника пожарной безопасности при работе в гистологической лаборатории		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с нормативно – правовыми документами по Тб составление конспекта		1	
	Содержание		**6**	3
Тема 4,4 **Организация рабочего места лаборанта . ПП безопасность и санитарно – эпидемический режим патогистологической лаборатории**	1 2 3	Принцип организации и оснащения гистологической лаборатории рабочего места лаборанта Правила техники безопасности при работе в гистологической лаборатории Санитарно – эпидемический режим		
	Практические занятие 1 Оформление рабочего места лаборанта – гистолога Работа с регистрационными журналами			
	Контрольные работы Тестовый контроль по сан – эпид.режиму			
	Самостоятельная работа обучающихся составление глоссария по данной теме		3	
Тема 4,5 **Основные методы забора материала Вырезка и проводка материала для гистологического** **исследования**	**Содержание**		**6**	3
	1 2 3	Основные методы забора материала для гистологического исследования Фиксация. Приготовление фиксаторов. Простые и сложные фиксаторы. Приготовление буферного 10% нейтрального формалина pH 7.2-7.4.		

	4 5	Промывание и обезвоживание материала. Приготовление гистологической батареи. Техника удаления остатков спирта и ксилола (хлороформа, толуола) из исследуемого материала.		
	Практические занятия 2 Забор материала для исследования , приготовление фиксаторов , обезвоживание материала			
	Контрольные работы Манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритма по приготовлению основных фиксаторов		3	
Тема 4.6 **Пропитывание и заливка материала в парафин** **Заливка материала в парафин в заливочном центре или ручным способом.** **Нарезание и наклеивание парафиновых блоков.**	**Содержание**		**6**	3
	1. 2. 3.	Пропитывание материала парафином Заливка материала в парафин в заливочном центре или ручным способом. Нарезание и наклеивание парафиновых блоков.		
	Практические занятия 3 Забор материала для исследования Заливка в парафин и нарезание парафиновых блоков			
	Контрольные работы Манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритма по нарезанию и заливке материала в парафин для гистологического исследования		3	
Тема 4.7 **Микротом Типы микротомов** **Основные правила работы с**	**Содержание**		**6**	3
	1 **2**	Типы микротомов: санный, ротационный, замораживающий. Микротомные ножи, подготовка их к работе		

ним **Микротом и работа с ним. Приготовление гистологических срезов.**	3. 4. 5.	Микротомные ножи и работа на них Приготовление предметных стекол. Приготовление гистологических срезов.		
	Практические занятие 4 Работа на микротоме Приготовление гистологических срезов на санном и ротационном микротоме			
	Контрольные работы Манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритма по приготовлению гистологических срезов на микротомах		3	
Тема 4.8 **Метод замораживания тканей**	**Содержание**		**6**	3
	1 2	Показания к методу замораживания тканей. Работа с замораживающим микротомом и криостатом.		
	Практические занятия 5 Приготовление гистологических срезов на замораживающем микротоме и криостате.			
	Контрольные работы Манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения « Современные методики замораживания тканей «		3	

Тема 4.9 **Общие принципы и методы окрашивания гистологических препаратов** **Гистологическое окрашивание препаратов**	**Содержание**		6	3
	1 2	Общие принципы и методы окрашивания гистологических препаратов. Базофилия и ацидофилия. Окрашивание гематоксилин-эозином, специальные методы окрашивания.	2	
	3. 4	Окрашивание гистологических срезов с обзорными целями (окраска гематоксилин-эозином) Специальные методы гистологического окрашивания.		
	Практические занятия 6 Проведение окрашивание гистологических срезов различными красителями			
	Контрольные работы Манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения « Специальные методы гистологического окрашивания «		3	
Тема 4.10 **Депарафинирование парафиновых срезов.** **Заключение срезов в оптически прозрачную среду.**	**Содержание**		**6**	3
	1 2	Депарафинирование: цели и техника. Заключение срезов в оптически прозрачную среду.		
	Практические занятия 7 Заключение срезов в оптически прозрачную среду.			
	Контрольные работы Манипуляционный контроль			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритма по Заключение срезов в оптически прозрачную		3	

	среду		
Тема 4.11 **Проведение** **гистохимических исследований**	**Содержание**	6	3
	1. 2. Цель проведения и возможности гистохимических исследований. Механизм гистохимических реакций. Гистохимическое выявление липидов, углеводов, железа, меди, кальция, нуклеиновых кислот, ферментов.		
	3 Выявление в ткани железа методом Перлса 4 Выявление в ткани нейтральных липидов суданом III		
	Практические занятия 8 Проведение методик на выявление в ткани железа и нейтральных липидов		
	Контрольные работы Манипуляционный контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритма по выявлению в ткани железа и нейтральных липидов	3	
Тема 4.12 **Методы утилизации отработанного материала** **Проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала, и** **использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.**	**Содержание**	6	2
	1. 2 Цели и методы дезинфекции отработанной лабораторной посуды и инструментария Цели и методы утилизации отработанного материала.		
	3 Проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала , 4 Проведение дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		

	Практические занятие 9 Проведение дезинфекции отработанного материала , инструментария , средств защиты		
	Контрольные работы Манипуляционный контроль Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по хранению и утилизации тработанного материала Работа с нормативно – правовой документацией	3	
Тема 4.13 **Хранение фиксированных тканей , органов и** **микропрепартов**	**Содержание**	6	2
	1 Понятие гистологический архив 2 3 Правила хранения фиксированных тканей, органов, блоков и микропрепаратов в архиве **Практические работы 10** Изучение хранение фиксированных тканей , органов и микропрепартов		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с нормативно – правовой документацией обучающихся Составление конспекта	4	
Тема 4.14 **Гистологический архив ,**	**Содержание**	**6**	2
	1 Правила хранения фиксированных тканей, органов, блоков и		

работа в нем	2 микропрепаратов в архиве Документация гистологического архива		
	Практические работы 11 Работа в гистологическом архиве		
	Контрольные работы Манипуляционный контроль Тестовый контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение документации по хранению архивных материалов	4	
Тема 4.15 **Этапы контроля качества в гистологической лаборатории Преаналитический этап гистологического исследования**	**Содержание**	6	3
	1 Этапы контроля качества приготовления гистологических препаратов 2 3 Возможные ошибки и способы их устранения Преаналитический этап		
	Практические работы 12 Прием , маркировка материала для гистологического исследования		
	Контрольные работы Манипуляционный контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение документации по заданным параметрам	4	
Тема 4.16 **Аналитический и постаналитический этап контроля качества изготовления**	. **Содержание**	**6**	3
	1 Аналитический и постаналиитический этап 2 Возможные ошибки и способы их устранения		
	Практические работы 13 Приготовление гистологического среза, его окрашивание и контроль качества его изготовления.		
	Контрольные работы Манипуляционный контроль Тестовый контроль		

гистологических препаратов **Способы устранения возможных ошибок** **Итоговое занятие**	**Самостоятельная работа обучающихся** Повторение пройденного материала	4	
	Решение ситуационных задач, Тестовый контроль , манипуляционный контроль	**6**	2
Учебная практика (для СПО – **(по профилю специальности)** **Производственная практика** *(для СПО* – **(по профилю специальности) итоговая по модулю** **Виды работ** Знакомство с целями и задачами, объемом работы, принципами организации и оборудованием гистологической лаборатории. режимом работы и техникой безопасности в патогистологической лаборатории. Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторной посудой, инструментами и приборами. Работа с документацией: прием и регистрация материала, ведение журналов биопсийного и аутопсийного исследований. Подготовка материала для архивного хранения. Взятие биопсийного, операционного и аутопсийного материала. Фиксации биопсийного материала, тканей паренхиматозных, полых органов, аутопсийного материала. Работа с фиксаторами, используемыми в гистологической практике. Устранение артефактов фиксации. Промывание и обезвоживание материала.		**36** **36**	3

Заливка материала в парафин. Наклеивание блоков. Работа с санным, ротационным и замораживающим микротомами. Затачивание и правка микротомных ножей. Приготовление парафиновых и замороженных срезов. Работа с криостатом, приготовление криостатных срезов. Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на стекла. Депарафинирование парафиновых срезов. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных и специальных методов исследования. Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды. Выявление соединительной, жировой, мышечной и нервной тканей. Обработки костной ткани. Проведение гистохимических методов исследования.		
Всего	***441***	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебной лаборатории гистологических и цитологических исследований

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Шкафы

Классная доска

Столы и стулья для преподавателя

Раковина

Технологическое оснащение лаборатории:

Натуральные пособия:

1. Термостат

2.Микроскопы

3.Наборы микропрепаратов тканей и органов

4. Лабораторная посуда (банки с притертыми пробками и бюксы различного объема, биологические стаканчики, колбы, чашки Петри, стеклянные палочки, пипетки и проч.)

5. Инструменты (скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, гистологические шпатели, мешочки для фиксации, карандаш по стеклу, предметные и покровные стекла, кисточки, нитки, плотная бумага, фильтровальная бумага, деревянные кубики и проч.)

6. Микротомы (санный и ротационный)

7. Микротомные ножи

8. Термованночка

9. Элетроплитка

10. Химические реактивы (формалин, дистиллированная вода, ксилол или его аналоги, канадский бальзам или полистерол, спирт, парафин)

11.Гистологические красители (гематоксилин, эозин, азур, фуксин и проч.)

Технические средства обучения:

1.Проектор (для слайдов)

2. Мультимедиа система (компьютер, интерактивная доска)

3. Видеофильмы

4. Контролирующие компьютерные программы

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники: Юрина Н.А., Радостина А.И. – Гистология: учебник для уч-ся мед.училищ. – М.: Медицина, 1995.

Дополнительная литература:

Гистология: учебник для студентов мед.ин-ов / Ю.И.Афанасьева. – 4-е изд.,перераб. и доп. - М.: Медицина, 1989.

Практикум по гистологии: учеб.пособие / под .ред. В.Д. Новикова. – Новосибирск: Сибмедиздат НГМА, 2004.

Сапин М.Р. и др. – Методическое пособие по анатомии человека (с элементами гистологии) для факультета высшего сестринского образования. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 1999.

5.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль (ПМ.05) «Проведение лабораторных гистологических исследований» соответствует основному виду профессиональной деятельности №5.

ПМ.05. предназначен для обучения медицинских лабораторных техников и технологов методикам обработки биопсийного, операционного и аутопсийного материала, приготовления гистологических препаратов для диагностических исследований.

В состав данного модуля входит междисциплинарный курс МДК 05.01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований».

Базой для изучения данного модуля являются учебные дисциплины: «Анатомия и физиология человека», «Химия», «Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ».

Профессиональный модуль Проведение лабораторных гистологических исследований в свою очередь связан с учебной дисциплиной «Основы

патологии», т.к. изучение патологических процессов в организме человека невозможно без знаний морфологии органов и тканей человека.

Цели и задачи производственной практики:

Приобрести практический опыт после изучения профессионального модуля «Проведение лабораторных гистологических исследований», подготовить медицинского лабораторного техника для работы в патогистологической лаборатории.

Производственная практика проводится после прохождения учебной практики в течение недели (36 часов) по разделу «Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований».

Производственная практика проводится на базе патогистологической лаборатории патологоанатомического отделения клинической больницы, в которых оснащение, объем работы и квалификация руководителей - специалистов позволяет обеспечить рабочее место для самостоятельной работы и полное выполнение программы практики. В период практики студенты работают под контролем штатных лаборантов лечебно-профилактических учреждений.

В период производственной практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка лечебно-профилактического учреждения, должны ежедневно вести дневник, где записывается вся проводимая работа.

По окончании производственной практики студенты представляют заместителю директора по практическому обучению отчетную документацию:

- характеристику с места прохождения практики;
- оформленный дневник практики;
- отчет о проведении практики с оценкой работы;
- путевку с оценкой по практике.

Все вышеперечисленные документы должны быть с подписью общего и непосредственного руководителя практики и печатью медицинской организации.

Производственная практика по ПМ05, проводимая общим непосредственным руководителем практики и преподавателем - методическим контролером практики, завершается дифференцированным зачетом.

После производственной практики по ПМ. 05 медицинский лабораторный техник должен:

иметь практический опыт:

- приготовления гистологических препаратов

уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;

- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;

- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;

- архивировать оставшийся от исследования материал;

- оформлять учетно-отчетную документацию;

- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в патогистологической лаборатории;

- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;

- критерии качества гистологических препаратов;

- морфофункциональную характеристику органов и тканей человека.

5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу «Теория и практика лабораторных гистологических исследований».

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское образование.

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Общее руководство возлагается на одного из ведущих специалистов учреждения здравоохранения, обладающего необходимыми организационными навыками и опытом работы (заведующий отделением, заведующий патогистологической лабораторией).

В обязанности общего руководителя входит:

- контроль за работой непосредственных руководителей практики;
- составление графика прохождения практики студентами;
- обеспечение рабочих мест студентам;
- оформление документации по окончании практики.

Непосредственные руководители выделяются из числа специалистов с высшим образованием или из опытного среднего медицинского персонала, работающих в лаборатории. Они ведут учет явки и ухода с работы студентов в соответствии с утвержденным графиком их работ,, обеспечивают овладение каждым студентом в полном объеме практическими навыками,, манипуляциями и лабораторными методами, предусмотренными программой практики, контролируют оформление дневников практики студентами. К моменту окончания практики составляют характеристику на каждого студента о его работе.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	- знания о целях, принципах организации и оснащения патоморфологической лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в патоморфологической лаборатории;	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических действий. - выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических Манипуляций
ПК.5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.	- знания о правилах и методах приготовления гистологических препаратов; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в патоморфологической лаборатории; - соблюдение алгоритма приготовления гистологических препаратов; - знание морфологии тканей и органов	
ПК 5.2. Регистрировать полученные результаты.	- соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение.	
ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.	- знание правил хранения фиксированных тканей, органов, блоков и микропрепаратов в архиве; - знание правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращения.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества приготовления гистологического препарата для диагностического исследования	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических препаратов, - устранение артефактов.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач,	

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством лаборатории (больницы) - положительные отзывы с производственной практики.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- эффективное планирование повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - планирование и своевременное прохождение повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических препаратов	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм	

человеку.	взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности; - соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕСИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 05 Проведение лабораторных гистологических исследований

2022

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории, зав. кафедрой «Лабораторная диагностика»

Кудрина Ольга Михайловна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. протокол № 9

СОДЕРЖАНИЕ

4

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** 5
2. **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**
3. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** 6
4. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** 8
5. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** 11
6. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** 13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.05

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Проведение лабораторных гистологических исследований и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать полученные результаты.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения программы производственного обучения

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики (производственного обучения) должен:

иметь практический опыт:

- приготовления гистологических препаратов

уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;

- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;

- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;

- архивировать оставшийся от исследования материал;

- оформлять учетно-отчетную документацию;

- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в патогистологической лаборатории;

- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;

- критерии качества гистологических препаратов;

- морфофункциональную характеристику органов и тканей человека.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – **36** часов, в том числе:

МДК 05.01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.05. Проведение лабораторных гистологических исследований

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Проведение лабораторных гистологических исследований, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных

	задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов в профессиональном модуле	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 5.1-5.5	МДК 05.01Теория и практика лабораторных гистологических исследований	36	4
Промежуточная аттестация - семестровая оценка			
	Всего:	36	

4.2. Содержание обучения учебной практики

Наименование профессионального модуля , МДК и тем учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	**2**	**3**
ПМ 05. Проведение лабораторных гистологических исследований		**36**
МДК 05.01. Теория и практика лабораторных гистологических исследований		**36**
Тема1 Подготовка гистологического материала	Оформление рабочего места лаборанта – гистолога Работа с регистрационными журналами Основные методы забора материала для гистологического исследования Фиксация. Приготовление фиксаторов. Простые и сложные фиксаторы. Приготовление забуференного 10% нейтрального формалина pH 7.2-7.4. Промывание и обезвоживание материала. Приготовление гистологической батареи. Техника удаления остатков спирта и ксилола (хлороформа, толуола) из исследуемого материала. Пропитывание материала парафином Заливка материала в парафин в заливочном центре или ручным способом. Нарезание и наклеивание парафиновых блоков.	6
Тема2 Проведение исследований на микротоме	Микротомные ножи и работа на них Приготовление предметных стекол. Приготовление гистологических срезов. Работа с замораживающим микротомом и криостатом.	6
Тема3. Гистологическая окраска препаратов	Окрашивание гематоксилин-эозином, специальные методы окрашивания.	6

Тема4 Проведение гистохимических исследований	Выявление в ткани железа методом Перлса Выявление в ткани нейтральных липидов суданом III	6
Тема 5Хранение и утилизация гистологического материала	Работа в гистологическом архиве. Проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала , Проведение дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	6
Итоговое занятие	Промежуточная аттестация – семестровая оценка	6
	Всего	**36**

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных лаборатории лабораторных гистологических исследований.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
Шкафы
Классная доска
Столы и стулья для преподавателя
Раковина
Технологическое оснащение лаборатории:
Натуральные пособия:
1. Термостат
2.Микроскопы
3.Наборы микропрепаратов тканей и органов
4. Лабораторная посуда (банки с притертыми пробками и бюксы различного объема, биологические стаканчики, колбы, чашки Петри, стеклянные палочки, пипетки и проч.)
5. Инструменты (скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, гистологические шпатели, мешочки для фиксации, карандаш по стеклу, предметные и покровные стекла, кисточки, нитки, плотная бумага, фильтровальная бумага, деревянные кубики и проч.)

6. Микротомы (санный и ротационный)

7. Микротомные ножи

8. Термованночка

9. Элетроплитка

10. Химические реактивы (формалин, дистиллированная вода, ксилол или его аналоги, канадский бальзам или полистерол, спирт, парафин)

11.Гистологические красители (гематоксилин, эозин, азур, фуксин и проч.)

Технические средства обучения:

1.Проектор (для слайдов)

2. Мультимедиа система (компьютер, интерактивная доска)

3. Видеофильмы

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники: Юрина Н.А., Радостина А.И. – Гистология: учебник для уч-ся медучилищ. – М.: Медицина, 1995.

Дополнительная литература:

Гистология: учебник для студентов мед.ин-ов / Ю.И.Афанасьева. – 4-е изд.,перераб. и доп. - М.: Медицина, 1989.

Практикум по гистологии: учеб.пособие / под .ред. В.Д. Новикова. – Новосибирск: Сибмедиздат НГМА, 2004.

Сапин М.Р. и др. – Методическое пособие по анатомии человека (с элементами гистологии) для факультета высшего сестринского образования. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 1999.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

Учебная практика, проводится с целью совершенствования умений, предусмотренных ФГОС в 4 семестре в объеме 1 недели(36 часов), концентрированно после изучения раздела 4.

База проведения:

По завершению практики студенты сдают дифференцированный зачет по отработанным манипуляциям.

5.4. Кадровое обеспечение учебной практики (производственного обучения)

Реализация ПМ05 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	- знания о целях, принципах организации и оснащения патоморфологической лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в патоморфологической лаборатории;	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических действий. - выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения
ПК.5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.	- знания о правилах и методах приготовления гистологических препаратов; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в патоморфологической лаборатории; - соблюдение алгоритма приготовления гистологических препаратов; - знание морфологии тканей и органов	
ПК 5.2. Регистрировать	- соблюдение правил оформления и регистрации	

полученные результаты.	медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение.	практических Манипуляций
ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	
ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.	- знание правил хранения фиксированных тканей, органов, блоков и микропрепаратов в архиве; - знание правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращения.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога);	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

интерес.	- формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики.	обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества приготовления гистологического препарата для диагностического исследования.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических препаратов, - устранение артефактов.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством лаборатории (больницы) - положительные отзывы с производственной практики.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- эффективное планирование повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - планирование и своевременное прохождение повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических препаратов	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа;	

религиозные различия.	- толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности; - соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 05 Проведение лабораторных гистологических исследований

1 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Л.А. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований, высшей квалификационной категории.

Кудрина О.М. – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. протокол

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1.Цели и задачи практики

1.2 Профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент

1.3 График распределения времени производственной практики по профилю специальности

1.4 Общие сведения по организации производственной практики

1.5 Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики

1.6 Памятка для студентов направляемых на производственную практику

2Содержание производственной практики

27.2 Цели

2.2 Виды и методы контроля знаний:

2.3 Междисциплинарная интеграция

2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

3.0 Входной контроль знаний

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

5.1 Приложения

Приложение № 1 Учебно – исследовательская работа во – время прохождения практики по МДК 01 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

Приложение №2 Входной тест контроль при допуске на производственную практику по сан – эпид режиму

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалиста среднего звена по специальности и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: “Медицинский лабораторный техник « Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в гистологической лаборатории МО

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 05.01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

1.2. Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.3 Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Производственная практика предусмотрена программой ФГОС и составлена в соответствии с требованиями этого стандарта.

Согласно ФГОС (специальность31.02.03 Лабораторная диагностика) в процессе производственной практики студент **должен:**

иметь практический опыт:

приготовления гистологических препаратов;

уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований; оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учётно-отчётную документацию;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;
- критерии качества гистологических препаратов;

- морфофункциональную характеристику органов и тканей

1.4 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 05 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество	
		Дней	Часов
1.	Патогистологическая лаборатория	5	30
2.	Оформление отчетной документации	1	6
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт			
	Итого:	**6**	**36**

1.5 **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

МДК 05 .01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований

Продолжительность ПП – 36 часов

Место проведения*:* Гистологический отдел лаборатории МО

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по **Теории и практики лабораторных гистологических исследований**

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в МО возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам.
- Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка МО.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы , технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму .

- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций , предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;

- Осуществлять контроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку ЛПУ (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя

- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой. Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и работать лабораториях согласно графика ПП, соответственно программе ПП
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 РАБОТА В ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Место проведения практики: Гистологическая лаборатория МО, СМЭ

2.1 Цели:

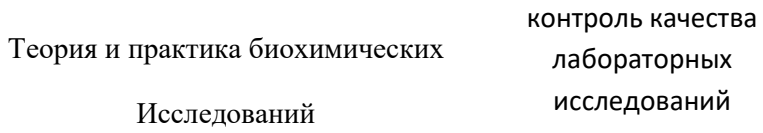
- **Образовательная**: усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника клинической лаборатории, ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – тестовые задания по санитарно – эпидемическому режиму (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция

МДК 05 .01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований



2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ ДЛЯ ПП

по МДК 03 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

1. Уборка помещения лаборатории;
2. Подготовка посуды для анализа;
3. Дезинфекция и стерилизация лабораторной посуды;
4. Прием, маркировка, регистрация исследуемого материала;
5. Обеззараживание материала;
6. Приготовление реактивов для исследования материала;
7. Работа с аппаратурой для гистологического исследования;
8. Проводить гистологическую обработку тканей;
9. Готовить микропрепараты для исследований;

10. Оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
11. Архивировать оставшийся от исследования материал;
12. Оформлять учётно-отчётную документацию;
13. Выдача результатов, заполнение лабораторных бланков;

Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики
1	Патогистологическая лаборатория	• подготовка лабораторной посуды, инструментария для проведения исследования; подготовка микроскопа к гистологическому исследованию в соответствии с алгоритмом; • выполнение техники безопасности при работе с биоматериалом; • выполнение техники безопасности при работе с химреактивами и красителями по алгоритму. • приготовление мазка для цитологического исследования; • определение, сравнительная характеристика видов клеток; • определение признаков атипичной клетки определение, сравнительная характеристика эпителиальных тканей; • определение, сравнительная характеристика мышечных тканей; определение, сравнительная характеристика нервных тканей; • определение, сравнительная характеристика соединительных тканей приготовление дезрастворов различной концентрации, различных составов; • проведение дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты после проведения исследований; • проведение дезинфекции лабораторного стола и оборудования после проведения исследований: сбор, временное хранение отработанного гистологического материала, по классам опасности в соответствии с алгоритмом. • приготовление рабочего раствора гематоксилин – эозина для окраски препаратов; • приготовление растворов этилового спирта для обезвоживания исследуемого материала; приготовление 20 % раствора формалина для фиксации исследуемого материала; приготовление раствора Люголя для окраски препарата. • регистрация поступающего материала в гистологическую лабораторию; • оформление журналов биопсийного и аутопсийного исследований;
2	Оформление отчетной документации,	• оформление отчётной документации; • демонстрация умений и навыков приобретенных на практике.

	дифференцированный зачет	

Примечание:

1. Первый день работы предполагает обязательный инструктаж по охране труда, противопожарной и инфекционной безопасности, знакомство со структурой учреждения, правилами внутреннего распорядка

2. Проведение всех видов работ производственной практик проводится с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности, а также с соблюдением правил личной гигиены.

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 03 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

29. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
30. Правильность конечного результата
31. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
32. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается с учетом:

- Теоретической подготовки студента в соответствии с ФГОС
- Владение практическими умениями в соответствии с ФГОС
- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе
- Правильное оформление отчетной документации

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УЧЕБНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО - ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ОТДЕЛ: Гистологический
ТЕМА: Подготовка стекол и приготовление гистологических препаратов

Цель: Доказать, в процессе работы что, качество подготовки стекол влияет на качество приготовление препаратов

Форма: Лабораторная работа в условиях практической лаборатории

Содержание: Студент выполняет исследование в условиях действующей лаборатории. Ежедневно заполняет предложенную таблицу. Проводит подготовку стекол и готовить гистологические препараты. Результаты суммируются в целом по лаборатории за те дни, которые он работал в этом отделе по плану практики. Делаются выводы.

Результаты УИРС обсуждаются на конференции после прохождения практики

дата	количество подготовленных стекол	количество приготовленных гистологических препаратов	количество окрашенных препаратов	количество стекол плохо окрашенных и основная причина

ВЫВОДЫ:

1. За период с ---------- по ---------- 200 года всего было подготовлено стекол ---------

2. Было подготовлено на этих стеклах гистологических препаратов ---------- ,

3. Количество окрашенных препаратов составило ----------

4. Из общего количества промикроскопированных количество стекол плохо прокрашенных составило ----------

5. Основная причина плохой окраски это ----------

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № 1 от «30» августа 2018г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01» сентября 2018г.

Аттестация перед прохождением практики

специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 05.01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований

курс

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

Тема « Санитарно – эпидемический режим в гистологической лаборатории»

Выберите только один правильный ответ

1 Дезинфекция это –
А : удаление белковых загрязнений
Б: обеззараживание
В: обеспложивание
Г: все перечисленное верно

2 Предстерилизационная очистка это –
А: Удаление белковых загрязнений
Б: Обеззараживание
В: Обеспложивание
Г: Все перечисленное верно

3 1 Этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В: стерилизация
Г: Все перечисленное верно

4 2 этап обработки отработанной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В: стерилизация
Г: Все перечисленное верно

5 3 этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В: стерилизация
Г: Все перечисленное верно

6 Группа риска при ВИЧ – инфекции
А : Медицинские работники
Б : Наркоманы
В : Проститутки
Г: все перечисленное верно

7 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А : 96% спиртом
Б : 3% раствор хлорамина
В: 6% раствором перекиси водорода
Г: 70% спиртом

8 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А: подлежит утилизации
Б: выбрасывается в мусорное ведро
В : моем и используем повторно
Г: нет правильного ответа

9 Посуда, которая должна быть стерильная в КДЛ это
А: только пробирки и стекла
Б: только капилляры
В: скарификаторы
Г: все , что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью

10 Сушильный шкаф служит для:
А : сушки посуды
Б: подсушивания посуды
В: стерилизации посуды
Г: Все верно

11 При работе со спиртовкой нельзя
А : переносить горящую спиртовку по лаборатории;
Б: зажигать одну спиртовку от другой;
В: дуть на пламя, чтобы погасить спиртовку;
Г : все перечисленное верно

12 К физическим методам дезинфекции относятся
А: замораживание, кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно
:

13 К химическим методам дезинфекции относятся
А: замораживание, кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно

14 Посуда из оргстекла (Камеры, кюветы) подвергаем дезинфекции в
А: 6 % раствор перекиси водорода
Б: 3 % растворе хлорамина
В: в растворе карболовой кислоты
Г : 96* этиловом спирте

15 Бикс перед упаковкой в него лабораторной посуды для стерилизации

А : протирается дезинфицирующим раствором однократно
Б : протирается дезинфицирующим раствором 2 – кратно
В : протираем 96* спиртом однократно
Г : моем мыльным раствором

16: Изделия в биксе после стерилизации
А : должны быть сухими
Б : могут быть влажными
В : допускается небольшая влажность
Г: капилляры должны быть сухими ,все остальное может быть влажным
17 Лучший способ утилизации одноразовой посуды
А в мусоросборники
Б : сжигание в специально оборудованных печах
В : сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г : упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры
:
18: Преимущества современных систем для взятия крови
А: не причиняет боли
Б: безопасность мед персонала в плане заражения внутрибольничными инфекциями
В: позволяет брать кровь самотеком
Г: все перечисленное верно

19 Клиническая лаборатория должна обязательно иметь помещение:
: подсобное
Б: собственно лаборатория
В: комнату для забора крови
Г: все перечисленные
:
20 При попадании щёлочи на кожу поражённое место следует промыть:
А: водой, затем слабым раствором уксусной кислоты;
Б : раствором соды
В: перманганатом калия
Г: спиртом

21 Правила работы с кислотами:
А: воду приливать к кислоте;
Б: используют пипетки без резиновых груш;
В: работу с концентрированной кислотой ведут вне вытяжного шкафа;
Г: кислоту приливают к воде.

22: Весь биоматериал обследуемый в лаборатории считается
А : инфицированным
Б: неинфицированным
В: только кровь и моча
Г: только сыворотка и плазма

23 Лаборант при работе с биоматериалом должен работать
А только в халате
Б: в халате и перчатках, но без колпачка
В: в халате, колпачке, но можно без перчаток
Г: в халате, колпачке, перчатках

24 При работе с кровью у лаборанта трещины и ссадины на руках
А: не должны быть заклеены лейкопластырем
Б: обязательно должны быть заклеены лейкопластырем
В: должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки
Г: можно просто обработать дез раствором

25: Наконечники для автоматических пипеток подвергаются дезинфекции
А: 6 % раствор перекиси водорода
Б: 1% раствор хлорамина
В: 96* растворе этилового спирта
Г: утилизируем без предварительной дезинфекции

26 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
А: 3% раствором хлорамина
Б: 5% раствором карболовой кислоты
В : 70% этиловым спиртом
Г : 3% раствором перекиси водорода

27 Для проф- ки внутрибольничных инфекций лучше использовать скарификаторы
А: одноразовые, стерильные
Б: многоразовые. стерильные

В : многоразовые нестерильные
Г : одноразовые нестерильные

28: К внутрибольничным инфекциям относятся
А: СПИД и гепатит
Б: грипп и ОРВИ
В: ветряная оспа и скарлатина
Г: дифтерия и пневмония

29: Все приборы, используемые для работы в КДЛ должны быть:
А: заземлены и исправны
Б: только заземлены и допускаются сбои в работе приборов
В: не обязательно приборы заземлять
Г: нет правильного ответа

30 Иглы для работы с мокротой обрабатывают:
А; 3 % растворам хлорамина
Б; 6 % раствором перекиси водорода
В: сухой хлорной известью
Г: обжигают над пламенем спиртовки

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 05 Проведение лабораторных гистологических исследований

2 курс

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Л.А. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований, высшей квалификационной категории.

Кудрина О.М. – преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика является частью программы подготовки специалиста среднего звена по специальности и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: “Медицинский лабораторный техник « Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в гистологической лаборатории МО

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 05.01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

1.2. Согласно ФГОС Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.3 Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

Содержание производственной практики рассчитано на комплексное использование знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа

Производственная практика предусмотрена программой ФГОС и составлена в соответствии с требованиями этого стандарта.

Согласно ФГОС (специальность31.02.03 Лабораторная диагностика) в процессе производственной практики студент **должен:**

иметь практический опыт:

приготовления гистологических препаратов;

уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований; оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учётно-отчётную документацию;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;
- критерии качества гистологических препаратов;
- морфофункциональную характеристику органов и тканей

1.4 График распределения времени производственной практики по профилю специальности по МДК 05 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество	
		Дней	Часов
1.	Патогистологическая лаборатория	5	30
2.	Оформление отчетной документации	1	6
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт			
	Итого:	**6**	**36**

1.5 **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

МДК 05 .01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований

Продолжительность ПП – 36 часов

Место проведения*:* Гистологический отдел лаборатории МО

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по **Теории и практики лабораторных гистологических исследований**

Методический руководитель за день до ПП

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка МО, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в МО возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам.
- Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка МО.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы , технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму .

- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций , предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой МО проводить инструктаж по технике безопасности;

- Осуществлять контроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течение периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку ЛПУ (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе (по итогам опроса)
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

1.5 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя

- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой. Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и работать лабораториях согласно графика ПП, соответственно программе ПП
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты проходят аттестацию на рабочем месте. Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и куратор.
- Характеристики, дневник ПП, заверяются подписями главной сестры МО, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 РАБОТА В ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Место проведения практики: Гистологическая лаборатория МО, СМЭ

2.1 Цели:

- **Образовательная**: усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника клинической лаборатории, ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – тестовые задания по санитарно – эпидемическому режиму (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - зачет по ПП - Тестовый контроль и практический (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция

МДК 05 .01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований

Теория и практика биохимических

Исследований

контроль качества
лабораторных
исследований

2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ ДЛЯ ПП

по МДК 03 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

14. Уборка помещения лаборатории;
15. Подготовка посуды для анализа;
16. Дезинфекция и стерилизация лабораторной посуды;
17. Прием, маркировка, регистрация исследуемого материала;
18. Обеззараживание материала;
19. Приготовление реактивов для исследования материала;
20. Работа с аппаратурой для гистологического исследования;
21. Проводить гистологическую обработку тканей;
22. Готовить микропрепараты для исследований;
23. Оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
24. Архивировать оставшийся от исследования материал;
25. Оформлять учётно-отчётную документацию;

Выдача результатов, заполнение лабораторных

Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики
1	Патогистологическая лаборатория	• подготовка лабораторной посуды, инструментария для проведения исследования; подготовка микроскопа к гистологическому исследованию в соответствии с алгоритмом; • выполнение техники безопасности при работе с биоматериалом; • выполнение техники безопасности при работе с химреактивами и красителями по алгоритму. • приготовление мазка для цитологического исследования; • определение, сравнительная характеристика видов клеток; • определение признаков атипичной клетки определение, сравнительная характеристика эпителиальных тканей; • определение, сравнительная характеристика мышечных тканей; определение, сравнительная характеристика нервных тканей; • определение, сравнительная характеристика соединительных тканей приготовление дезрастворов различной концентрации, различных составов; • проведение дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты после проведения исследований; • проведение дезинфекции лабораторного стола и оборудования после проведения исследований: сбор, временное хранение отработанного гистологического материала, по классам опасности в соответствии с алгоритмом. • приготовление рабочего раствора гематоксилин – эозина для окраски препаратов; • приготовление растворов этилового спирта для обезвоживания исследуемого материала; приготовление 20 % раствора формалина для фиксации исследуемого материала; приготовление раствора Люголя для окраски препарата. • регистрация поступающего материала в гистологическую лабораторию; • оформление журналов биопсийного и аутопсийного исследований;
2	Оформление отчетной документации,	• оформление отчётной документации; • демонстрация умений и навыков приобретенных на практике.

	дифференцированный зачет	

Примечание:

1. Первый день работы предполагает обязательный инструктаж по охране труда, противопожарной и инфекционной безопасности, знакомство со структурой учреждения, правилами внутреннего распорядка

2. Проведение всех видов работ производственной практик проводится с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности, а также с соблюдением правил личной гигиены.

3.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 03 .01 «Теория и практика лабораторных гистологических исследований

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики в виде тестового контроля и практических манипуляций

Студенту предлагаются тесты по данному разделу практики в количестве 30 тестовых заданий Практическая часть проводится по предложенным манипуляциям (см перечень манипуляций)

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

33. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
34. Правильность конечного результата
35. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
36. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается с учетом:

- Теоретической подготовки студента в соответствии с ФГОС
- Владение практическими умениями в соответствии с ФГОС
- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе
- Правильное оформление отчетной документации

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УЧЕБНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО - ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ОТДЕЛ: Гистологический
ТЕМА: Подготовка стекол и приготовление гистологических препаратов

Цель: Доказать, в процессе работы что, качество подготовки стекол влияет на качество приготовление препаратов

Форма: Лабораторная работа в условиях практической лаборатории

Содержание: Студент выполняет исследование в условиях действующей лаборатории. Ежедневно заполняет предложенную таблицу. Проводит подготовку стекол и готовить гистологические препараты. Результаты суммируются в целом по лаборатории за те дни, которые он работал в этом отделе по плану практики. Делаются выводы.

Результаты УИРС обсуждаются на конференции после прохождения практики

дата	количество подготовленных стекол	количество приготовленных гистологических препаратов	количество окрашенных препаратов	количество стекол плохо окрашенных и основная причина

ВЫВОДЫ:

1. За период с ---------- по ---------- 200 года всего было подготовлено стекол ---------

2. Было подготовлено на этих стеклах гистологических препаратов ---------- ,

3. Количество окрашенных препаратов составило ----------

4. Из общего количества промикроскопированных количество стекол плохо прокрашенных составило ----------

5. Основная причина плохой окраски это ----------

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № 1 от «30» августа 2018г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01» сентября 2018г.

Аттестация перед прохождением практики

специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК 05.01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований

курс

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (30 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 30 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 27 - 30 баллов

«4» - хорошо 24 - 26 балла

«3» - удовлетв. 21- 23 баллов

«2» - неудовл. 20 и менее баллов

Тема « Санитарно – эпидемический режим в гистологической лаборатории»

Выберите только один правильный ответ

1 Дезинфекция это –
А : удаление белковых загрязнений
Б: обеззараживание
В: обеспложивание
Г: все перечисленное верно

2 Предстерилизационная очистка это –
А: Удаление белковых загрязнений
Б: Обеззараживание
В: Обеспложивание
Г: Все перечисленное верно

3 1 Этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В: стерилизация
Г: Все перечисленное верно

4 2 этап обработки отработанной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В: стерилизация
Г: Все перечисленное верно

5 3 этап обработки отработанной лабораторной посуды
А: Дезинфекция
Б: предстерилизационная очистка
В: стерилизация
Г: Все перечисленное верно

6 Группа риска при ВИЧ – инфекции
А : Медицинские работники
Б : Наркоманы
В : Проститутки
Г: все перечисленное верно

7 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А : 96% спиртом
Б : 3% раствор хлорамина
В: 6% раствором перекиси водорода
Г: 70% спиртом

8 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А: подлежит утилизации
Б: выбрасывается в мусорное ведро
В : моем и используем повторно
Г: нет правильного ответа

9 Посуда, которая должна быть стерильная в КДЛ это
А: только пробирки и стекла
Б: только капилляры
В: скарификаторы
Г: все , что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью

10 Сушильный шкаф служит для:
А : сушки посуды
Б: подсушивания посуды
В: стерилизации посуды
Г: Все верно

11 При работе со спиртовкой нельзя
А : переносить горящую спиртовку по лаборатории;
Б: зажигать одну спиртовку от другой;
В: дуть на пламя, чтобы погасить спиртовку;
Г : все перечисленное верно

12 К физическим методам дезинфекции относятся
А: замораживание, кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно
:

13 К химическим методам дезинфекции относятся
А: замораживание, кипячение, сухой и влажный горячий воздух
Б : замачивание в дез растворах
В: мытье и дальнейшее замачивание в дез растворах
Г: все перечисленное верно

14 Посуда из оргстекла (Камеры, кюветы) подвергаем дезинфекции в
А: 6 % раствор перекиси водорода
Б: 3 % растворе хлорамина
В: в растворе карболовой кислоты
Г : 96* этиловом спирте

15 Бикс перед упаковкой в него лабораторной посуды для стерилизации

А : протирается дезинфицирующим раствором однократно
Б : протирается дезинфицирующим раствором 2 – кратно
В : протираем 96* спиртом однократно
Г : моем мыльным раствором

16: Изделия в биксе после стерилизации
А : должны быть сухими
Б : могут быть влажными
В : допускается небольшая влажность
Г: капилляры должны быть сухими ,все остальное может быть влажным
17 Лучший способ утилизации одноразовой посуды
А в мусоросборники
Б : сжигание в специально оборудованных печах
В : сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г : упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры
:
18: Преимущества современных систем для взятия крови
А: не причиняет боли
Б: безопасность мед персонала в плане заражения внутрибольничными инфекциями
В: позволяет брать кровь самотеком
Г: все перечисленное верно

19 Клиническая лаборатория должна обязательно иметь помещение:
: подсобное
Б: собственно лаборатория
В: комнату для забора крови
Г: все перечисленные
:
20 При попадании щёлочи на кожу поражённое место следует промыть:
А: водой, затем слабым раствором уксусной кислоты;
Б : раствором соды
В: перманганатом калия
Г: спиртом

21 Правила работы с кислотами:
А: воду приливать к кислоте;
Б: используют пипетки без резиновых груш;
В: работу с концентрированной кислотой ведут вне вытяжного шкафа;
Г: кислоту приливают к воде.

22: Весь биоматериал обследуемый в лаборатории считается
А : инфицированным
Б: неинфицированным
В: только кровь и моча
Г: только сыворотка и плазма

23 Лаборант при работе с биоматериалом должен работать
А только в халате
Б: в халате и перчатках, но без колпачка
В: в халате, колпачке, но можно без перчаток
Г: в халате, колпачке, перчатках

24 При работе с кровью у лаборанта трещины и ссадины на руках
А: не должны быть заклеены лейкопластырем
Б: обязательно должны быть заклеены лейкопластырем
В: должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки
Г: можно просто обработать дез раствором

25: Наконечники для автоматических пипеток подвергаются дезинфекции
А: 6 % раствор перекиси водорода
Б: 1% раствор хлорамина
В: 96* растворе этилового спирта
Г: утилизируем без предварительной дезинфекции

26 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:
А: 3% раствором хлорамина
Б: 5% раствором карболовой кислоты
В : 70% этиловым спиртом
Г : 3% раствором перекиси водорода

27 Для проф- ки внутрибольничных инфекций лучше использовать скарификаторы
А: одноразовые, стерильные
Б: многоразовые. стерильные

В : многоразовые нестерильные
Г : одноразовые нестерильные

28: К внутрибольничным инфекциям относятся
А: СПИД и гепатит
Б: грипп и ОРВИ
В: ветряная оспа и скарлатина
Г: дифтерия и пневмония

29: Все приборы, используемые для работы в КДЛ должны быть:
А: заземлены и исправны
Б: только заземлены и допускаются сбои в работе приборов
В: не обязательно приборы заземлять
Г: нет правильного ответа

30 Иглы для работы с мокротой обрабатывают:
А; 3 % растворам хлорамина
Б; 6 % раствором перекиси водорода
В: сухой хлорной известью
Г: обжигают над пламенем спиртовки

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

2022

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Кудрина Ольга Михайловна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно - гигиенических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от « 26 » мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**4**
2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	**5**
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**6**
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**8**
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**15**
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	**19**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ06

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Медицинский лабораторный техник

и соответствующих профессиональных компетенций:

13. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
14. Проводить отбор проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
15. Проводить санитарно-гигиенические исследования;
16. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.
17. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

уметь:

- осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- вести учётно-отчётную документацию
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

знать:

- механизмы функционирования природных экосистем;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;
- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;
- гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего **276** часов.

1. максимальной учебной нагрузки обучающегося – **204** часа, включая:
   - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **136** часов;
   - самостоятельной работы обучающегося – **68** часов;
2. учебная практика – **1 неделя** (36 часов).
3. производственная практика – **1 неделя** (36 часов).

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Медицинский лабораторный техник**, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
ПК 6.2	Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
ПК 6.3	Проводить санитарно-гигиенические исследования.
ПК 6.4	Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.
ПК 6.5	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	**Наименования разделов профессионального модуля***	**Всего часов**	**Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)**					**Практика**	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			**Самостоятельная работа обучающегося**		**Учебная,** часов	**Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	**в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,** часов	**в т.ч., курсовая работа,** часов	**Всего,** часов	**в т.ч., курсовая работа,** часов		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	6	**7**	8	**9**	**10**
ПК 6.1-6.5	**Раздел 1. Эколого-гигиенические проблемы. Основные положения гигиены**	**12**	**8**	**6**	**-**	**4**	**-**	**-**	**-**
ПК 6.1-6.5.	**Раздел 2. Лабораторные санитарно-гигиенические исследования**	**21**	**14**	**12**	**-**	**7**		**-**	**-**
ПК 6.1-6.5.	**Раздел 3. Лабораторный контроль функционирования природных экосистем**	**70.5**	**47**	**42**	**-**	**23.5**	**-**	**-**	**-**
ПК 6.1-6.5.	**Раздел 4. Гигиеническая и лабораторная оценка питания населения**	**42**	**28**	**18**	**-**	**14**	**-**	**-**	**-**

ПК 6.1-6.5.	**Раздел 5. Гигиенические условия проживания населения, производственные факторы**	**30**	**20**	**12**	**-**	**10**	**-**	**-**	**-**
ПК 6.1-6.5.	**Раздел. 6** **Санитарное просвещение**	**28.5**	**19**	**18**	**-**	**9.5**	**-**	**-**	**-**
ПК 6.1-6.5.	**Учебная практика**	**36**						**36**	
ПК 6.1-6.5.	**Производственная практика (по профилю специальности)**, часов	**36**							**36**
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен									
	Всего:	**276**	**136**	**108**	**-**	**68**	**-**		

4.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ06)

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа**	**Объем часов**	**Уровень освоения**
1	**2**	**3**	**4**
МДК 06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований			
Раздел 1. Эколого-гигиенические проблемы. Основные положения гигиены			
Тема 1.1	**Содержание**	**2**	2

Предмет гигиены и экологии человека. Общие положения гигиены	Гигиена и экология человека. Связь с другими учебными дисциплинами, профессиональными модулями Роль экологии в системе наук, изучающих природную среду. Краткая история возникновения гигиены и экологии человека. Задачи гигиены. Разделы гигиены (коммунальная, гигиена питания, гигиена труда, гигиена детей и подростков). Методы гигиенических исследований: инструментальный, визуальный, экспериментальный, клинический, статистический. Гигиеническое нормирование – установление гигиенических нормативов по фатам природной и социальной среды обитания человека. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Профилактическая медицина.		
	Практические занятия № 1	**6**	2
	1. Основные положения гигиены. Государственный санитарный надзор.		
	Самостоятельная работа по разделу 1	**4**	
	1. Изучение федерального закона РФ «Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения» 2. Изучение нормативных документов.		
Раздел 2. Лабораторные санитарно-гигиенические исследования			2
Тема 2.1 Организация и принцип работы санитарно-гигиенической лаборатории. Санитарно-гигиенические исследования.	**Содержание**	**2**	
	Лабораторный отдел центра гигиены и эпидемиологии. Функциональное значение. Обезличивание и кодирование отобранной пробы. Организация и работа санитарно-гигиенической лаборатории. Санитарно-гигиенические исследования. Нормативные документы.		
	Практические занятия № 2,3	**12**	
	• Лабораторный отдел, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории. • Физико-химические методы исследования в гигиене.		
	Самостоятельная работа по разделу 2	**7**	
	Изучение нормативных документов, инструкций по технике безопасности, работе инструментальных методов исследования. Конспектирование материала.		

Раздел 3. Лабораторный контроль функционирования природных экосистем			
Тема 3.1 Атмосферный воздух как фактор окружающей среды, влияющий на здоровье.	**Содержание**	**2**	
	Понятие о воздушной среде. Значение воздушной среды для человека. Факторы, загрязняющие воздух: химические, физические, биологические, социальные. Антропогенное действие на окружающую природную среду, основные причины глобальных экологических проблем (изменение климата, кислотные дожди, «озоновые дыры», сокращение площади лесов, «лёгких планеты» и др.). Физические свойства воздуха: температура, влажность, подвижность воздуха, атмосферное давление, электрическое состояние, их гигиеническое значение. Характеристика солнечной радиации. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Принципы защиты воздушной среды. Меры по профилактики атмосферного воздуха: технологические, санитарно-технические, планировочные.		
	Практические занятия № 4,5	**12**	2
	1. Определение физических свойств воздуха. 2. Отбор проб воздуха. Определение химических свойств воздуха.		
Тема 3.2 Вода и её составляющие как фактор окружающей среды, влияющий на здоровье.	**Содержание**	**2**	2
	Гигиеническое значение воды. Нормы потребления воды. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Органолептические и физические свойства воды, Химический состав. Заболевания, связанные с химическим составом воды. Физическая роль, хозяйственно-бытовое, санитарно-гигиеническое значение воды. Особенности водных эпидемий: виды, методы, средства, режимы. Виды источников водоснабжения и их санитарно - гигиеническая характеристика. Причины загрязнения. Охрана источников водоснабжения. Методы улучшения качества питьевой воды: физические, химические. Методы самоочищения водоисточника: физические, химические, биологические.		
	Практические занятия № 6,7,8	**18**	2,3
	• Отбор проб воды, транспортировка и хранение. Определение физических свойств воды. • Определение химических свойств воды. • Определение химических свойств воды (биологические показатели загрязнения).		

Тема 3.3 Почва и её составляющие как фактор окружающей среды, влияющий на здоровье.	**Содержание**	**1**	
	Гигиеническое значение почвы. Классификация почвы. Физические свойства воздуха: почвенный воздух, пористость, капиллярность. Химический состав почвы. Значение примесей антропогенного характера. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищения почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов. Мероприятия по санитарной охране почвы. Гигиенические требования к очистке населенных мест (сбор, транспортировка, хранение, обезвреживание, переработка твёрдых и жидких отходов.).		
	Практические занятия № 9,10	**12**	
	• Отбор проб почвы, транспортировка и хранение. Определение физических свойств почвы. • Определение химических свойств почвы		
.	**Самостоятельная работа при изучении раздела № 3:**	**23.5**	2,3
	1. Изучение нормативной документации. 2. Реферирование согласно тематики занятия. 3. Составление глоссария, дидактических таблиц, алгоритмов отбора проб факторов окружающей среды.		
Раздел 4: Гигиеническая и лабораторная оценка питания населения			
Тема: 4.1 Гигиенические требования к пищевому рациону.	**Содержание**	**4**	2,3
	Понятие о правильном питании. Основные требования к питанию. Энергетическая ценность и качественный состав, сбалансированность питательных веществ, усвояемость, разнообразие. Обмен веществ и энергии в организме. Энергетический баланс. Основной обмен. Физиологическая потребность в энергии и пищевых веществах для различных групп населения. Калорийность. Белки: их значение для роста и развития. Состав белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Основные источники белков в питании. Жиры: их значение в питании. Полиненасыщенные жирные кислоты, их значение, источники. Углеводы: их значение в питании. Моносахариды, дисахариды, полисахариды. Микро и макроэлементы. Витамины, классификация. Источники витаминов. Профилактика гиповитаминоза. Витаминизация продуктов и готовой пищи Режим питания, часы и продолжительность приёма пищи, кратность и интервалы между приёмами пищи, очерёдность		

	приёма блюд, распределение рациона по приёмам пищи. Заболевания, связанные с избытком, недостатком макро и микронутриентов в пищевом рационе питания.		
	Семинарское занятие № 1	**6**	2
	Заболевания, связанные с питанием.		
	Практическое занятие № 11	**6**	2
	Определение энергетической ценности суточного пищевого рациона.		
	Практическое занятие №12,13	**12**	
	Определение физических и химических свойств пищевых продуктов.		
	Самостоятельная работа по разделу 4	**14**	
	1. Составление таблицы по теме «Витамины», 2. Составление кроссворда «Заболевания, связанные с питанием», 3. Подготовка сообщений по теме изучаемой теме. 4. Провести оценку результатов меню-раскладки по предлагаемым данным 5. Работа с нормативной документацией; 6. Составление алгоритма отбора проб молочных продуктов; 7. Составление алгоритма определения органолептических свойств пищевых продуктов;		
Раздел 5. Гигиенические условия проживания населения, производственные факторы			
Тема 5.1 Гигиенические принципы организации труда.	**Содержание** Трудовая деятельность и физиологические функции организма. Факторы трудового процесса. Условия труда. Утомление и его причины. Хроническое утомление. Вредные производственные факторы: классификация, краткая характеристика (физические, химические и биологические). Профилактика профессиональных заболеваний.	**2**	
	Практические занятия № 14,15	**12**	1,2
	• Санитарно-гигиеническая оценка освещённости, отопления и вентиляции жилых и общественных зданий. • Санитарно-гигиеническая оценка факторов производственной среды		
	Семинарское занятие № 2	**6**	

	Профессиональные заболевания		
	Самостоятельная работа при изучении раздела №4	**10**	
	• Составить таблицу «Вредные производственные факторы». • Изучение нормативной документации • Реферирование по тематике профессиональных заболеваний.		
Раздел: 6 Санитарное просвещение			
Тема: 6.1 Гигиеническое воспитание населения**.**	**Содержание:**	**1**	
	Цели, задачи, основные принципы гигиенического обучения и воспитания населения. Методы гигиенического обучения и воспитания населения: устный, печатный, изобразительный (наглядный), комбинированный. Особенности методов. Факторы, влияющие на здоровье человека: образ жизни (50-55%), окружающая среда (20-25%), генетический фактор (15-20%), медицинское обслуживание (8-10%).		
	Практическое занятие № 16,17	**12**	2
	Методы и формы гигиенического воспитания		
	Самостоятельная работа при изучении раздела №6:	**9.5**	
	Подготовка проекта по методам и формам санитарного просвещения Составить глоссарий основных определений Ситуационные задачи Составление алгоритмов действий.		
Тема: 6.2 Итоговое занятие по ПМ	**Содержание:**	6	
	1. Индивидуальный тестовый контроль. 2. Дебрифинг. 3. Контроль умений.		
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт			
		Всего: 204 часа	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных лабораторий лабораторных санитарно-гигиенических исследований. Отработка практических манипуляций проводится в условиях мастерской «Медицинский лабораторный анализ», расположенной по адресу ул. Дм. Донского, 23а.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- принтер

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

- лабораторный стол;
- лабораторный стул;
- шкаф для хранения лабораторной посуды;
- лабораторная посуда (конические и мерные колбы, мерные цилиндры, стеклянные пипетки, бюретки, химические стаканы, воронки разных диаметров, стаканчики для взвешивания);
- фильтровальная бумага;
- фильтры обеззоленные, d=11,0 см;
- универсальная индикаторная бумага pH 0-12;
- Реагенты:
  - 1% раствор фенолфталеина;
  - эриохром черный Т;
  - фасфатный буфер;
  - натрия гидроокись;
  - трилон Б.
- Приборы:
  - штатив Бензена;
  - метеоскоп М;
  - шумометр;
  - люксметр;
  - цифровой анемометр;
  - денсиметр;
  - прибор УОП – 01 для определения пористости хлебобулочных изделий;
  - прибор Снеллена;
  - ареометр (лактоденсиметр) АМТ – 1015-1040кг/м2;
  - магнитая мешалка с подогревом;

- аквадистиллятор;
- электронные аналитические весы.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. И.Г. Крымская «Гигиена и экология человека» «Феникс» 2018г.
2. Д.М. Бабов, Н.Н., Надворный «Руководство к практическим занятиям по гигиене с техникой санитарно-гигиенических исследований». Москва «Медицина» 1981г.

Дополнительные источники:

3. Федеральный закон от 21.11.2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
4. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99ФЗ РФ.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2020 г. № 15 “Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3597-20 "Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19).
7. ГОСТ Р 54883-2011 Методика оценки качества услуг аккредитованных испытательных лабораторий и испытательных центров.
8. Технический регламент ЕАЭС «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» (ТР ЕАЭС 044/2017).
9. ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата».

10. ГОСТ Р ИСО 16017-1-2007. Воздух атмосферный, рабочей зоны и замкнутых помещений. Отбор проб летучих органических соединений при помощи сорбционной трубки с последующей термодесорбцией и газохроматографическим анализом на капиллярных колонках. Часть 1. Отбор проб методом прокачки;
11. ГОСТ Р 54578-2011. Воздух рабочей зоны. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Общие принципы гигиенического контроля и оценки воздействия;
12. ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб
13. ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности;
14. ГОСТ Р 51232-98. Вода питьевая;
15. ГОСТ Р 58595-2019. Почвы. Отбор проб.
16. ГОСТ Р ИСО 22935-2-2011. Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 2. Рекомендуемые методы органолептической оценки;
17. ГОСТ 5669-96. Хлебобулочные изделия. Метод определения пористости;
18. Кукин П.П. «Основы токсикологии», учебное пособие – М.: ИНФРА – М, 2019;
19. И.Г. Крымская «Гигиена и экология человека» «Феникс» 2018г;
20. А.П. Мартинчик, И.В. Маев, А.Б. Петухов «Питание человека» (основы нутрициологии) Москва 2002г.

5.3**Общие требования к организации образовательного процесса**

1. Для качественного освоения ПМ.06. «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» содержание структурировано по разделам с учётом формируемых компетенций:

Раздел 1. Эколого-гигиенические проблемы. Основные положения гигиены (пк.6.1-6.5);

Раздел 2. Лабораторные санитарно-гигиенические исследования (пк.6.1-6.5);

Раздел 3. Лабораторный контроль функционирования природных экосистем (пк.6.1-6.5);

Раздел 4. Гигиеническая и лабораторная оценка питания населения (пк.6.1-6.5);

Раздел 5. Гигиенические условия проживания населения, производственные факторы (пк.6.1-6.5);

Раздел 6. Санитарное просвещение (пк.6.1-6.5);

2.С целью актуализации требований ФГОС при проектировании ПМ.06. «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» предусмотрено:

изучение УД: ПК.6.1-6.4.

ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

ЕН.01. Математика

ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.04. Медицинская паразитология

ОП.07. Первая медицинская помощь

ОП.08. Экономика и управление лабораторной службы

ОП.09. Безопасность жизнедеятельности

ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией

освоение ПМ06 осуществляется параллельно с ПМ.01-03,04-05.

3. Для обеспечения практико-ориентированности и компетентностного подхода ФГОС в ПМ предусмотрены следующие виды практик:

- учебная практика в объёме **36** часов, которая проводится в 4ом семестре, комбинированно в учебной аудитории, по завершению практики студентам выставляется семестровая оценка в зачётную книжку.

- производственная практика в объёме **36** часов, проводится в 4ом семестре, база МО «Центр гигиены и эпидемиологии по НСО», по завершению практики студенты сдают дифференцированный зачёт, оценка вносится в зачётную книжку.

4. Для качественного освоения профессиональных компетенций применяются следующие формы и методы проведения учебных и практических занятий:

- Теоретические: мультимедийные лекции, видеолекции.
- Семинарские:
- Практические:

5.Для усиления эффективности процесса обучения предусмотрены следующие виды самостоятельной работы, которые адекватны требованиям ФГОС:

- Аудиторная;
- Внеаудиторная;

Тематика самостоятельной работы направлена на углубление, обобщение и систематизацию требований ФГОС, а также развитие творческих способностей обучающихся;

6.Для обучающихся предусмотрены индивидуальные и групповые формы проведения консультаций.

7. С целью проектирования содержания, соответствующее требованиям ФГОС, проводятся следующие виды практического обучения:

П.З.

- Основные положения гигиены. Государственный санитарный надзор.
- Лабораторный отдел, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории.
- Физико-химические методы исследования в гигиене.
- Определение физических свойств воздуха.
- Отбор проб воздуха. Химическое исследование воздуха
- Отбор проб воды, транспортировка и хранение. Определение физических свойств воды.
- Определение химических свойств воды.
- Определение химических свойств воды.
- Отбор проб почвы, транспортировка и хранение. Определение физических свойств почвы.
- Определение химических свойств почвы.
- Санитарно-гигиеническая оценка суточного рациона питания.
- Определение физических и химических свойств пищевых продуктов.
- Определение физических и химических свойств пищевых продуктов.
- Санитарно-гигиеническая оценка освещённости, отопления и вентиляции жилых и общественных зданий.
- Санитарно-гигиеническая оценка факторов производственной среды
- Методы и формы гигиенического воспитания

С.З.

- Заболевания, связанные с питанием.
- Профессиональные заболевания

КР

1. Техника безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории;
2. Санитарно-гигиеническая оценка факторов окружающей среды;
3. Гигиенические требования к рациональному питанию;

УП

- осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- вести учетно-отчетную документацию;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

ПП

- Санитарно-гигиеническое исследование воздуха;
- Санитарно-гигиеническое исследование воды;
- Санитарно-гигиеническое исследование почвы;
- Санитарно-гигиеническое исследований пищевых продуктов.

для которых создан ФПЗ:

1. Теоретические задания (ТЗ) для оценки знаний представлены в виде контрольных вопросов.
2. Практические задания (ПЗ) для оценки умений представлены алгоритмами выполнения манипуляций и ситуационными задачами.

Для обеспечения качественного освоения требований ФГОС применяется следующие методы и формы контроля и оценки результатов освоения ОК и ПК:

текущий контроль: тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, создание алгоритмов манипуляций;

экзамен квалификационный – билеты с комплексными практическими заданиями;

фонды оценочных средств для ПМ.06. «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» представлены контрольно-оценочными средствами.

Комплексная оценка освоения профессионального модуля ПМ06 по виду деятельности «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» осуществляется по результатам основных показателей, оценка вносится в оценочную ведомость в виде освоен / не освоен.

5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Реализация ПМ06 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 6.1: Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.	**Соответствие** инструкции подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований **Выполнение** требований СанПиН подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований; **Соответствие** СанПиН этапов выполнения подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований; **Обоснование** согласно инструкции подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований;	Практическая часть экзамена Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка в период учебной практики
ПК 6.2: Проводить отбор проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;	**Соответствие** санитарным правилам проведение отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания; **Соблюдение** соответствия алгоритму последовательности этапов отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания; **Соблюдение** требований СанПиН при проведении отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания; **Рациональное** распределение времени на проведение отбора проб объектов внешней среды и	Практическая часть экзамена Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка в период учебной практики Тестирование

	продуктов питания; **Правильное** определение выбора отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания соответственно СанПиН; **Обоснование** метода отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания. **Своевременное** проведение отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания	
ПК 6.3: Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования	Соответствие СанПиН этапов проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований; Соблюдение этапов проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований согласно алгоритму; Своевременное проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований; Обоснование соответственно санитарным правилам проведение лабораторных санитарно-гигиенические исследований;	
ПК 6.4.Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.	**Соблюдение** последовательности регистрации результатов санитарно-гигиенических исследований. **Правильное выполнение** соответственно инструкции регистрации результатов санитарно-гигиенических исследований. **Точное и своевременное** регистрирование результатов санитарно-гигиенических исследований. **Обоснованное** регистрирование результатов санитарно-гигиенических исследований соответственно гигиеническим	Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка в период учебной практики

	требованиям4	
ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	**Соблюдение** этапов проведения утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. **Проведение** утилизации отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с требованиями; Своевременное проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. **Обоснованное** проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;	Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка в период учебной практики Тестирование

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты **(освоенные общие компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	**Своевременность** сдачи протокола исследования, отчетов, **Адекватность** применения профессиональных терминов для понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии при выполнении санитарно-гигиенических исследований.	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики;

	Ясность и аргументированность изложения собственного мнения при выполнении санитарно-гигиенических исследований. **Полнота и доступность** использования профессиональной лексики при выполнении санитарно-гигиенических исследований;	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	**Правильно** организовать собственную деятельность при выборе метода отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания. **Своевременно** организовать свою деятельность при проведении утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	**Обосновано** принимать решение при проведении отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания. **Нести ответственность** за правильное регистрирование результатов санитарно-гигиенических исследований;	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. .	**Аргументировано** осуществлять поиск и использование информации для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований . **Полнота и доступность** осуществления поиска для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований;	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	**Рациональность** в использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности лаборанта **Правильность** использования информационно-коммуникационных	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной

	технологий в профессиональной деятельности лаборанта для представления информации в понятном для клиента виде.	практики
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	**Адекватность** работы в коллективе и в команде, эффективно общаясь с коллегами, руководством, потребителями при регистрации результатов санитарно-гигиенических исследований	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	**Своевременно** брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения лабораторных санитарно-гигиенических исследований. **Брать на себя** ответственность за точность выполнения отбора проб внешней среды и пищевых продуктов питания;	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	**Обоснованность** при определении задач профессионального и личностного развития через образование и повышение квалификации при сотрудничестве со взаимодействующими санитарно-гигиеническими службами. **Ориентироваться** в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности самостоятельному определению задач профессионального и личностного развития и планированию повышения квалификации;	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	**Своевременно о**риентироваться в условиях частой смены технологий при проведении отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания. **Обоснованно** ориентироваться в условиях частой смены технологий при проведении отбора проб	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики

	объектов внешней среды и продуктов питания.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	**Своевременно** быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, при проведении утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. **Бережное** отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий;	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Демонстрация навыков оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	**Рациональность** в организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований. **Обоснованность** в применении средств и предметов при отборе объектов внешней среды и продуктов питания в соответствии с правилами их использования при организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.	Манипуляционный лист по учебной практики; Аттестационный лист по производственной практики

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

2022

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Кудрина Ольга Михайловна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно - гигиенических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от « 26 » мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 5

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 7

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 9

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 13

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.06

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика.

Освоение профессионального модуля направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК.6.1.Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

ПК.6.2.Проводить отбор проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

ПК.6.3.Проводить санитарно-гигиенические исследования;

ПК.6.4.Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

ПК.6.5.Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации и переподготовки по заявленной специальности

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения программы производственного обучения

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики (производственного обучения) должен:

иметь практический опыт:

-осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

уметь:

-осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

-определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;

-вести учётно-отчётную документацию

-проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

знать:

- механизмы функционирования природных экосистем;

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;

- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;

- гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – **36** часов, в том числе:

МДК 06.01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
ПК 6.2	Проводить отбор проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
ПК 6.3	Проводить санитарно-гигиенические исследования;
ПК 6.4	Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований;
ПК 6.5	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов в профессиональном модуле	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	**2**	**3**	**4**
ПК 6.1-6.5	**МДК 06.01Теория и практика санитарно - гигиенических исследований;**	**36**	**4**
Промежуточная оценка - семестровая оценка			
	Всего:	**36**	

3.2. Содержание обучения учебной практики

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
ПМ 06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований		**36**
МДК 06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований		**36**
Тема 1. Осуществление отбора, транспортировки и хранения проб объектов внешней среды.	Проведение отбора проб воздуха, воды, почвы. Подготовка оборудования и аппаратуры для отбора проб. Схемы аспирационного отбора проб воздуха на выявления газо и парообразных веществ в воздухе. Весовой метод определения количества пыли в воздухе. Транспортировка и хранение отобранных проб воды и почвы. Виды и значение консервации проб воды и почвы. Изучение нормативной документации.	6
Тема:2 Определение физических и химических свойств проб объектов внешней среды.	Подготовление отобранных проб воды и почвы, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; Проведение определения физических и химических свойств воздуха, воды, почвы. Оценка микроклимата помещения. Приготовление водной вытяжки по Хлебникову. Определение углекислого газа в воздухе по Ребергу. Принцип работы универсального газоанализатора. Санитарно-химическое исследование воды и почвы, интерпретация результатов исследования.	6
Тема: 3 Осуществление отбора, транспортировки и хранения проб	Отбор проб молочных продуктов, хлебобулочных изделий, рыбы, мясной продукции. Транспортировка и	6

объектов продуктов питания.	хранение отобранных проб. Отбор проб продуктов питания при пищевом отравлении.	
Тема: 4 Определение физических и химических свойств проб объектов продуктов питания.	Приготовление отобранной пробы, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; Определение количества белка методом Къельдаля. Определение и оценка органолептических свойств продуктов питания. Определение химических свойств продуктов питания.	6
Тема: 5 вести учётно-отчётную документацию проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;	Прием и регистрация отобранной пробы в лаборатории. Заполнение протокола и акта отбора пробы. Заполнение протокола исследования пробы. Заполнение акта утилизации остатков и остатков исследованной пробы. Обработка использованной лабораторной посуды, химические растворы для мытья лабораторной санитарно-гигиенической посуды, инструментария, средств защиты.	6
Тема: 6 Итоговое занятие	Контроль выполнения технологии алгоритмов манипуляций. Ситуационные задачи. Комплексные практические задания.	6
Промежуточная аттестация – семестровая оценка		
	ИТОГО	**36**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация практических занятий программы проходит в условиях мастерской лабораторный медицинский анализ.

Технические средства обучения:

-Телевизор - Компьютер - Мультимедийный проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

- лабораторная посуда: общего и специального назначения.
- приборы для исследования физических свойств воздуха: гигрометр психрометрический ВИТ – 1, ВИТ - 2, анемометр, метеоскоп М, шумометр, люксметр;
- приборы по отбору проб воздуха для определения его химического состава (электроаспиратор, фильтры, поглотительные приборы);
- приборы для оценки физических и химических свойств воды: мутномер, прибор Снеллена, pH – метр, термометр.
- Приборы для оценки свойств пищевых продуктов: лактоденсиметр, прибор Журавлёва;
- Для титрования - штатив Бензена, магнитная мешалка;
- реактивы – трилон Б, гидроокись натрия, 1% раствор фенолфталеина, эриохром чёрный, индикаторы pH.

Оборудование рабочих мест

- посадочные места по количеству обучающихся студентов;
- рабочее место преподавателя;
- лабораторный стол;
- учебная доска;
- шкафы для приборов, лабораторной посуды, реактивов;
- шкаф для учебно-методической документации;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Л. Г. Подунова «Руководство к практическим занятиям по методам санитарно-гигиенических исследований». Москва «Медицина» 1990г;

2. Д.М. Бабов, Н.Н., Надворный «Руководство к практическим занятиям по гигиене с техникой санитарно-гигиенических исследований». Москва «Медицина» 1981г;

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон от 21.11.2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99ФЗ РФ;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2020 г. № 15 “Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3597-20 "Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19);
4. ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата»;
5. ГОСТ Р ИСО 16017-1-2007. Воздух атмосферный, рабочей зоны и замкнутых помещений. Отбор проб летучих органических соединений при помощи сорбционной трубки с последующей термодесорбцией и газохроматографическим анализом на капиллярных колонках. Часть 1. Отбор проб методом прокачки;
6. ГОСТ Р 54578-2011. Воздух рабочей зоны. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Общие принципы гигиенического контроля и оценки воздействия;
7. ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб
8. ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности;
9. ГОСТ Р 51232-98. Вода питьевая;
10. ГОСТ Р 58595-2019. Почвы. Отбор проб.
11. ГОСТ Р ИСО 22935-2-2011. Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 2. Рекомендуемые методы органолептической оценки;
12. ГОСТ 5669-96. Хлебобулочные изделия. Метод определения пористости;
13. Кукин П.П. «Основы токсикологии», учебное пособие – М.: ИНФРА – М, 2019;
14. И.Г. Крымская «Гигиена и экология человека» «Феникс» 2018г;
15. А.П. Мартинчик, И.В. Маев, А.Б. Петухов «Питание человека» (основы нутрициологии) Москва 2002г.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

1. Для качественного освоения учебной практики ПМ.06. «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» содержание структурировано по темам с учётом формируемых компетенций:

Тема 1. Осуществление отбора, транспортировки и хранения проб объектов внешней среды (пк.6.1-6.3);

Тема:2 Определение физических и химических свойств проб объектов внешней среды (пк.6.1-6.5);

Тема: 3 Осуществление отбора, транспортировки и хранения проб объектов продуктов питания (пк.6.1-6.3);

Тема: 4 Определение физических и химических свойств проб объектов продуктов питания (пк.6.1-6.3);

Тема: 5 вести учётно-отчётную документацию проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; (пк.6.4-6.5);

2.С целью актуализации требований ФГОС при проектировании УП ПМ.06. «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований предусмотрено:

изучение УД: ПК.6.1-6.3.

ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

ЕН.01. Математика

ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.04. Медицинская паразитология

ОП.07. Первая медицинская помощь

ОП.08. Экономика и управление лабораторной службы

ОП.09. Безопасность жизнедеятельности

ПК 6.4.

ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией

освоение УП ПМ06 осуществляется параллельно с ПМ.01-03,04-05.

3. Учебная практика в объёме 36 часов, проводится в 4ом семестре, концентрированно в учебной аудитории, по завершению практики студенты заполняют манипуляционный лист, семестровая оценка заносится я в зачётную книжку.

База проведения: учебная лаборатория ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж», мастерская лабораторный медицинский анализ

4.Для качественного освоения профессиональных компетенций применяются следующие формы и методы проведения учебных и практических занятий:

- Практические:

5. Для усиления эффективности процесса обучения предусмотрены следующие виды самостоятельной работы, которые адекватны требованиям ФГОС:

- Аудиторная;
- Внеаудиторная;

Тематика самостоятельной работы направлена на углубление, обобщение и систематизацию требований ФГОС, а также развитие творческих способностей обучающихся;

6.Для обучающихся предусмотрены индивидуальные и групповые формы проведения консультаций.

7. С целью проектирования содержания, соответствующее требованиям ФГОС, проводятся следующие виды практического обучения:

- осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- вести учетно-отчетную документацию;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

для которых создан ФПЗ:

Практические задания (ПЗ) для оценки умений представлены алгоритмами выполнения манипуляций.

Алгоритмы манипуляций.

1.

Инструкция для преподавателя:

Время на выполнение задания 15мин.

При выполнении алгоритма необходимо соблюдать технику безопасности.

Оборудование для выполнения алгоритма: лабораторная посуда, индикатор для определения pH, прибор Снелена, мутномер, метеоскоп М, люксметр, шумометр, штатив Бензена, магнитная мешалка.

Критерии оценки выполнения алгоритма:

- «5» (отлично) – алгоритм выполнен в полном объёме по всем этапам. Соблюдена техника безопасности.
- «4» (хорошо) – алгоритм выполнен недостаточно, имеются ошибки. Техника безопасности соблюдена.
- «3» (удовлетворительно) – Отсутствие одного из этапов алгоритма. Техника безопасности соблюдена.
- «2» (неудовлетворительно) – отсутствие более одного из этапов алгоритма, нарушения техники безопасност.

8.Для обеспечения качественного освоения требований ФГОС применяется следующие методы и формы контроля и оценки результатов освоения ОК и ПК:

текущий контроль: тестовые задания, ситуационные кейс-задачи, отработка алгоритмов манипуляций;

итоговый контроль – зачёт (практические задания);

Созданы фонды оценочных средств для ПМ.06. проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований представлены контрольно-оценочными средствами.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики (производственного обучения)

Реализация ПМ.06. обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.	**Соответствие** инструкции подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований **Выполнение** требований СанПиН подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований; **Соответствие** СанПиН этапов выполнения подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований; **Обоснование** согласно инструкции подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований; **Своевременное** выполнение подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований;	-Алгоритмы соблюдения техники безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории; - Решение ситуационных задач; выполняются в учебной аудитории, с использованием модельных условий профессиональной деятельности. Для выполнения заданий предоставляется необходимая аппаратура, лабораторная посуда, таблицы

ПК.6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.	**Соответствие** санитарным правилам проведение отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания; **Соблюдение** соответствия алгоритму последовательности этапов отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания; **Соблюдение** требований СанПиН при проведении отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания; **Рациональное** распределение времени на проведение отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания; **Правильное** определение выбора отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания соответственно СанПиН; **Обоснование** метода отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания. **Своевременное** проведение отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания;-	Алгоритмы соблюдения техники безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории; - Решение ситуационных задач; выполняются в учебной аудитории, с использованием модельных условий профессиональной деятельности. Для выполнения заданий предоставляется необходимая аппаратура, лабораторная посуда, таблицы
ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.	**Соответствие** СанПиН этапов проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований; **Соблюдение э**тапов проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований согласно алгоритму; **Своевременное** проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований; **Обоснование** соответственно санитарным правилам проведение лабораторных санитарно-гигиенические исследований;	Алгоритмы соблюдения техники безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории; - Решение ситуационных задач; выполняются в учебной аудитории, с использованием модельных условий профессиональной деятельности. Для выполнения заданий предоставляется необходимая аппаратура, лабораторная посуда, таблицы;

ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.	**Соблюдение** последовательности регистрации результатов санитарно-гигиенических исследований. **Правильное выполнение** соответственно инструкции регистрации результатов санитарно-гигиенических исследований. **Точное и своевременное** регистрирование результатов санитарно-гигиенических исследований. **Обоснованное** регистрирование результатов санитарно-гигиенических исследований соответственно гигиеническим требованиям;	Алгоритмы соблюдения техники безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории; - Решение ситуационных задач; выполняются в учебной аудитории, с использованием модельных условий профессиональной деятельности. Для выполнения заданий предоставляется необходимая аппаратура, лабораторная посуда, таблицы;
ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	**Соблюдение** этапов проведения утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. **Проведение** утилизации отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с требованиями; Своевременное проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. **Обоснованное** проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;	Алгоритмы соблюдения техники безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории; - Решение ситуационных задач; выполняются в учебной аудитории, с использованием модельных условий профессиональной деятельности. Для выполнения заданий предоставляется необходимая аппаратура, лабораторная посуда, таблицы

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	**Своевременность** сдачи протокола исследования, отчетов, **Адекватность** применения профессиональных терминов для понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии при выполнении санитарно-гигиенических исследований. **Ясность и аргументированность** изложения собственного мнения при выполнении санитарно-гигиенических исследований. **Полнота и доступность** использования профессиональной лексики при выполнении санитарно-гигиенических исследований	Манипуляционный лист по учебной практики.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	**Правильно** организовать собственную деятельность при выборе метода отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания. **Своевременно** организовать свою деятельность при проведении утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;	Манипуляционный лист по учебной практики.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	**Обосновано** принимать решение при проведении отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания. **Нести ответственность** за правильное регистрирование результатов санитарно-гигиенических исследований;	Манипуляционный лист по учебной практики.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных	**Аргументировано** осуществлять поиск и использование информации для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований .	Манипуляционный лист по учебной практики.

задач, профессионального и личностного развития.	**Полнота и доступность** осуществления поиска для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	**Рациональность** в использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности лаборанта **Правильность** использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности лаборанта для представления информации в понятном для клиента виде.	Манипуляционный лист по учебной практики.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	**Адекватность** работы в коллективе и в команде, эффективно общаясь с коллегами, руководством, потребителями при регистрации результатов санитарно-гигиенических исследований	Манипуляционный лист по учебной практики.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	**Своевременно** брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения лабораторных санитарно-гигиенических исследований. **Брать на себя** ответственность за точность выполнения отбора проб внешней среды и пищевых продуктов питания;	Манипуляционный лист по учебной практики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	**Обоснованность** при определении задач профессионального и личностного развития через образование и повышение квалификации при сотрудничестве со взаимодействующими санитарно-гигиеническими службами. **Ориентироваться** в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности самостоятельному определению задач профессионального и личностного развития и планированию повышения	Манипуляционный лист по учебной практики.

	квалификации;	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	**Своевременно о**риентироваться в условиях частой смены технологий при проведении отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания. **Обоснованно** ориентироваться в условиях частой смены технологий при проведении отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания.	Манипуляционный лист по учебной практики.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	**Своевременно** быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, при проведении утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. **Бережное** отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий;	Манипуляционный лист по учебной практики.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	**Рациональность** в организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований. **Обоснованность** в применении средств и предметов при отборе объектов внешней среды и продуктов питания в соответствии с правилами их использования при организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.	Манипуляционный лист по учебной практики.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

2022

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Кудрина Ольга Михайловна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно - гигиенических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. №9

СОДЕРЖАНИЕ

6. Пояснительная записка …… 4

6.1. Цели и задачи практики ……..5

6.2. Профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент..5

6.3. График распределения времени производственной практики по профилю специальности ……7

6.4. Общие сведения по организации производственной практики …….8

7. Содержание производственной практики

27.3 Цели……. 13

2.2 Виды и методы контроля знаний:……13

2.3 Междисциплинарная интеграция…… 13

2.4 Перечень обязательных манипуляций по МДК 06 .01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»……14

3.0 Входной контроль знаний …… 14

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 06 .01 «Теория и практикасанитарно-гигиенических исследований»……..14

5.1 Приложения

Приложение №1Входной тест контроль при допуске на производственную практику по технике безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории……..15

Приложение № 2 Билеты для манипуляционного контроля знаний после прохождения производственной практики МДК 06 .01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»…….18

Приложение № 3 Дневник…….30

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Производственная практика является частью программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности Лабораторная диагностика квалификация: «Медицинский лабораторный техник».

Данная программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика» и составлена на основании:

- ФГОС по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика
- приложения к приказу Минобразования от 21.07.99. № 1991 «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования»;
- рекомендации по применению «Положение о производственной практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования» от 16.09.99г. № 15-51—198/16-15;
- приложения к письму Минобразования РФ от 02.12.99 № 16-52-80/16-10

Время проведения производственной практики определяется в соответствии с рабочим учебным планом и расписанием.

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны санитарно-гигиенической лаборатории, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации производственной практики.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в санитарно-гигиенической лаборатории

Задачи:

- Систематизировать, углубить и закрепить знания, полученные на теоретических и практических занятиях по МДК 06.01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»

  Согласно ФГОС в процессе производственной практики студент **должен:**

иметь практический опыт:

- осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

уметь:

- осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- вести учетно-отчетную документацию;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

знать:

- механизмы функционирования природных экосистем; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований; гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.

1.2 ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, КОТОРЫМИ ДОЛЖЕН ОВЛАДЕТЬ СТУДЕНТ

Согласно ФГОС от 2014года Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

1.4 ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

МДК. 06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований

Санитарно-гигиеническая лаборатория

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество			
		Дней		Часов	
		По плану	Фактически	По плану	Фактически
38.	Санитарно-гигиенические исследования воздуха	1		12	
39.	Санитарно-гигиенические исследования воды	2		12	
40.	Санитарно-гигиенические исследования почвы	1		6	
41.	Санитарно-гигиенические исследования пищевых продуктов	2		6	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт					
	Итого:	**6**		**36**	

1.5ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

МДК 06 .01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»

Продолжительность ПП – 36 часов.

Место проведения*:*Санитарно-гигиеническая лаборатория.

Руководители ПП*:*

- Общий руководитель: главный врач-гигиенист, заместитель, главный лаборант.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж».

Допуск к ПП:

Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по МДК 06.01»Теория и практика санитарно-гигиенических исследований» и Учебной практики.

Методический руководитель за день до ПП:

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПП

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка санитарно-гигиенической лаборатории, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в санитарно-гигиенической лаборатории возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача-гигиениста, заместителя, главного лаборанта).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределение прибывших на практику студентов по рабочим местам. Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка санитарно-гигиенической лаборатории.

- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составление графика работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы, технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму.
- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций, предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.
- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

На методического руководителя возлагаются следующие обязанности:

Методический руководитель практики должен знать программу практики и ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;

- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;

- Совместно с главной медицинской сестрой санитарно-гигиенической лабораторией проводить инструктаж по технике безопасности;
- Осуществлятьконтроль за работой студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 2 раз в течении периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;
- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента учитывая следующие оценки:
    1. Оценку за общие компетенции;
    2. Общую оценку за профессиональные компетенции;
    3. Оценку дифференцированного зачёта;
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПП или не позднее, чем на следующий день

Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник производственной практики (см. приложение №3). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента: аттестационный лист, характеристика.

Для методического руководителя:

- Отчет методического руководителя производственной практики

ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПП

- Основная цель ПП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных аудиториях колледжа
- Перед началом ПП студенты должны получить в отделе практики: путевку. Студенты по прибытию в «Центр гигиены и эпидемиологии по НСО» обращаются к заведующей санитарно-гигиенической лаборатории, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой,сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются вне рабочего времени.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией санитарно-гигиенической лаборатории и поработать в лаборатории, согласно графику ПП, соответственно программе ПП.
- Во время ПП студенты должны участвовать в жизни лаборатории, санитарно – просветительной работе.
- Студенты должны бережно относиться к лабораторному оборудованию.
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.
- Студенты должны вести дневник ПП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики.
- После окончания ПП студенты сдают дифференцированный зачёт на рабочем месте,дифференцированный зачёт проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический куратор.
- Аттестационный лист, характеристику, дневник ПП, заверяются подписями заведующей санитарно-гигиенической лаборатории, непосредственного руководителя и куратора.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПП должны по допуску учебной части отработать ПП по индивидуальному графику

2.0 Содержание производственной практики

Место проведения практики: – «Центр гигиены и эпидемиологии по новосибирской области» - санитарно-гигиеническая лаборатория.

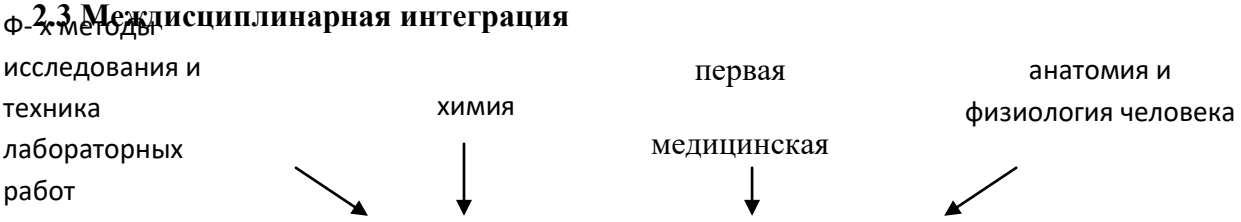
2.1 Цели:

- **Образовательная**: усвоить функциональные обязанности медицинского лабораторного техника санитарно-гигиенической лаборатории, ознакомиться с устройством и документацией, систематизировать теоретические знания, научить применять их на практике.
- **Воспитательная:** воспитать ответственность за результаты своего труда, внимательность, культуру речевого общения.
- **Развивающая**: способствовать развитию профессионального мышления, развить способность решать профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях.

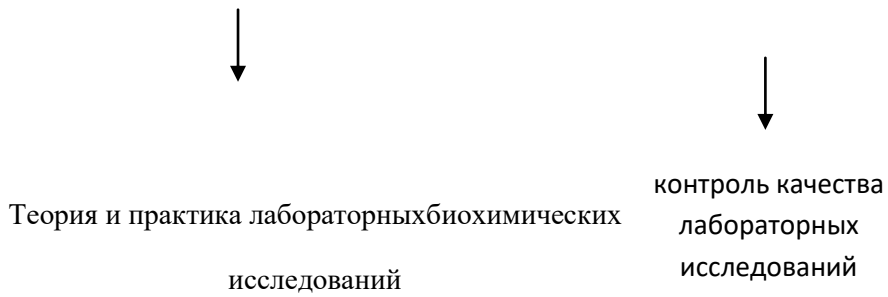
2.2 Виды и методы контроля знаний:

- Входной – тестовые задания по техники безопасности санитарно-гигиенической лаборатории; (непосредственный руководитель ПП)
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника практики (непосредственный руководитель ПП, куратор)
- Заключительный - дифференцированный зачет по ПП - комплексные практические задания (непосредственный руководитель ПП, куратор).

2.3 Междисциплинарная интеграция



МДК 06 .01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований



2.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ ДЛЯ ПП

поМДК 06 .01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

2 Подготовка посуды для анализа.

3 Подготовка проб для проведения анализа.

3. Прием, маркировка, регистрация исследуемого материала.

4. Отбор, транспортировка и хранение проб объектов внешней среды.

5. Отбор, транспортировка и хранение проб объектов пищевых продуктов.

6. Работа с приборами:

- Электроаспиратором
- Газоанализатором
- ФЭКом
- Снеллена
- Лактоденситометром
- Бутирометром Гербера
- Гигрометром, анемометром

7. Ведение учётно-отчётной документации.

8. Определение физических и химических свойств пищевых продуктов.

9. Определение физических и химических свойств объектов внешней среды.

10. Утилизация отработанного материала.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Виды производственных работ, манипуляций
1.	Санитарно-гигиенические исследования воздуха	6	− отбор проб атмосферного воздуха; − отбор проб воздуха рабочей зоны; − подготовка к работе и применение электроаспиратора; − приготовление стандартного раствора диоксида серы; − подготовка к работе универсального газоанализатора; − проведение экспресс анализа на содержание СОв воздухе рабочей зоны; − проведение количественного анализа окислов азота; − определение массовых концентраций пыли гравимитрическим методом МУК 4.1. 2468-09; − определение паров ртути экспресс методом на УКР – 1МЦ; − определение концентрации СО экспресс методом; − определение концентрации сернистого газа фотоколоремитрическим методом; − оформление протоколов исследования воздуха рабочей зоны; − оформление журналов регистрации результатов анализа санитарно-гигиенических исследований; − кодирование проб; − дезинфекция лабораторной посуды, рабочих столов, оборудования; − проведение утилизации химических реактивов; − сбор, хранение и утилизация отработанного материала.
2.	Санитарно-гигиенические исследования воды	12	− отбор проб воды централизованного водоснабжения на химический анализ; − отбор проб воды водоемов; − оформление бланков направления проб воды на химическое исследование; − приготовлением 0,1 Н раствора марганцово - кислого калия ($KMnO_4$) для определения окисленности воды; − приготовление буферного раствора РН= (10± 0,1) для определения жесткости воды; − подготовка к работе и применение фотоэлектроколориметра; − определение органолептических показателей воды; − определение концентрации общего железа по ГОСТ 4011-72; − определение содержания хлоридов по ГОСТ 4245 – 72; − определение общей жесткости по ГОСТ 52407-2005;

			− оформление протоколов по результатам химического анализа питьевой воды; оформление журналов регистрации результатов анализа санитарно-гигиенических исследований; − кодирование проб; − дезинфекция лабораторной посуды, рабочих столов, оборудования; − проведение утилизации химических реактивов; − сбор, хранение и утилизация отработанного материала. −
3.	Санитарно-гигиенические исследования почвы	6	− отбор проб почвы; − оформление журналов регистрации результатов анализа санитарно-гигиенических исследований; − измерение массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунта флуорометрическим методом; − приготовление водной вытяжки почвы. − кодирование проб; − дезинфекция лабораторной посуды, рабочих столов, оборудования; − проведение утилизации химических реактивов; − сбор, хранение и утилизация отработанного материала.
4	Санитарно-гигиенические исследования пищевых продуктов	12	− отбор проб продуктов питания (хлебобулочные изделия, рыба, молоко); − определение содержания витамина С во фруктах и овощах; − проведение качественного органолептического анализа рыбной продукции; − определение пористости хлеба; − определение жира в молоке по ГОСТ 5867-90; − приготовление раствора йода 0,125% для определения витамина С; − оформление протоколов исследования пищевых продуктов; − оформление журналов регистрации результатов анализа санитарно-гигиенических исследований; − кодирование проб; − дезинфекция лабораторной посуды, рабочих столов, оборудования; − проведение утилизации химических реактивов; − сбор, хранение и утилизация отработанного материала.
	ИТОГО 36 часов		

3.0 Входной контроль

Представлен тестовыми заданиями, которые позволяют оценить входящие знания по технике безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории (приложение 1).

4.0 Итоговый контроль знаний студентов по МДК 06 .01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»

Студенты, выполнившие программу ПП, проходят аттестацию производственной практики по билетам, в которых представлено 3 вопроса теоретического и практического значения (приложение 2).

Аттестацию проводит комиссия: непосредственный руководитель ПП и методический руководитель

3.1 Критерии оценок за выполненные манипуляции

37. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
38. Правильность конечного результата
39. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
40. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из следующих оценок:

1. Оценку за общие компетенции;
2. Оценку за профессиональные компетенции;
3. Оценку дифференцированного зачёта;

и выставляется в зачетную книжку студента

Приложение № 1

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПЕРЕД ПРОХОЖДЕНИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ОТДЕЛЕНИЕ 31.02.03. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Тема «Техника безопасности в санитарно-гигиенической лаборатории».

ГАПОУ НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Тест – программа** **Рассмотрена на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» августа 2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК.06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований курс 2

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (15 заданий в одном из двух вариантов) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 10 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 90-100%

«4» - хорошо 89-80%

«3» - удовлетв. 79-60%

«2» - неудовл. менее 60%

ТЕСТ – ПРОГРАММА

Вариант 1

Инструкция: Выбрать единственно правильный ответ

1. Основное рабочее место лаборанта а: лабораторный стол б: рабочее помещение в: компьютерный стол г: весовая комната **2.** Обязанность лаборанта в санитарно-гигиенической лаборатории - это а: самостоятельно проводить химические исследования б: подготовка лабораторной посуды, аппаратуры для отбора проб и проведения химических исследований в: самостоятельно определять методику химического исследования г: оформлять заключение исследования **3.** Ширина прохода к рабочему месту не менее а: 1.0м б: 0.5м в: 1.5м г: 0.2м **4.** Нагревательные приборы необходимо устанавливать на а: подкладках из асбеста б: подкладках из картона в: подкладках из пластмасса г: подкладках из алюминия **5.** Сушильный шкаф служит для а: сушки посуды б: хранения посуды в: мытья посуды г: для хранения и мытья посуды **6.** Посуда при работе с ртутью должна быть из а: тонкого стекла б: дерева в: пластмассы г: толстого стекла **7.** Правило работы с кислотами а: кислоту приливают к воде б: воду приливать к кислоте в: используют пипетки без резиновых груш г: используют пластмассовые пипетки **8.** Приборы, используемые для работы в санитарно-гигиенической лаборатории должны быть а: заземлены и исправны б: только исправны в: допускаются сбои в работе приборов г: не обязательно приборы заземлять	**9.**Фильтры, использованные при работе следует а: выбрасывать в специальное ведро б: выбрасывать в мусорное ведро в: оставить для следующей работы г: помыть **10.** После расходования реактива банку следует а: можно оставить в свободном положении б: выбросить в мусорное ведро в: сразу закрыть пробкой и поставить на место г: отдать другому лаборанту **11.** Использованную химическую посуду и приборы, содержащие кислоты, щёлочи, перед сдачей на мойку необходимо а: вымыть моющим средством б: обработать спиртом в: оставить до следующего исследования г: освободить от остатков и ополоснуть водопроводной водой **12.** Лучший способ утилизации одноразовой посуды а: сжигание в специально оборудованных печах б: в мусоросборники в: упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры г: прессование **13:** При попадании на кожу или одежду кислоты необходимо смыть а: водой, затем обработать 3-5% раствором питьевой соды б: раствором борной кислоты в: перманганатом калия г: только водой **14.** Пролитую кислоту на стол или пол необходимо а: засыпать песком б: смыть водой в: смыть моющим раствором г: смыть хлорамином **15.** Различные виды отходов смешивать а: можно б: в определённой последовательности в: нельзя г: в вытяжном шкафу

ТЕСТ – ПРОГРАММА

Вариант 2

Инструкция: Выбрать единственно правильный ответ

1. Обязанность лаборанта в санитарно-гигиенической лаборатории - это
а: самостоятельно проводить химические исследования
б: подготовка лабораторной посуды, аппаратуры для отбора проб и проведения химических исследований
в: самостоятельно определять методику химического исследования
г: оформлять заключение исследования

2. Лаборатория должна обязательно иметь помещение
а: только собственно лабораторию
б: собственно лабораторию +вспомогательные помещения
в: только подсобное помещение
г: только весовую комнату

3. Порядок размещения приборов и оборудования должен соответствовать
а: этапам проведения лабораторных работ
б: свободному порядку
в: по устройству помещения
г: рядом с окном

4. Реактивы для общего пользования размещают в
а: в отдельном шкафу в доступном месте лаборатории
б: на свободном столе
в: в подсобном помещении
г: в приёмной

5. Чистота химических реагентов – это
а: залог быстрого анализа
б: залог чистого анализа
в: залог правильного анализа
г: залог ответственности

6. Спиртовку при работе можно
а: закрыть пламя крышкой спиртовки
б: переносить горящую спиртовку по лаборатории
в: зажигать одну спиртовку от другой
г: задувать пламя

7. Средства индивидуальной защиты - это
а: перчатки
б: полотенце
в: сменная обувь
г: косынка

8. Правило работы с кислотами
а: кислоту приливают к воде
б: воду приливать к кислоте
в: используют пипетки без резиновых груш
г: используют пластмассовые пипетки

9. По окончании работы посуду следует
а: оставить до следующей работы
б: помыть
в: оставить для другого лаборанта
г: вообще не мыть

10. Шпатель после работы с сухим реактивом следует
а: тщательно обтереть
б: выбросить в мусорное ведро
в: обработать спиртом
г: вымыть водой

11. Устранение радиоактивного загрязнения называется
а: дезактивация
б: дезинфекция
в: дезодорация
г: дератизация

12. Руки лаборанта после работы дезинфицируют
а: 70% этиловым спиртом
б: 3% раствором хлорамина
в: 5% раствором карболовой кислоты
г: 1% раствором хлорамина

13. Отходы, какого класса можно собирать в тару многоразового использования
а: класс «АС»
б: класс «Б»
в: класс «А»
г: класс «С»

14. При попадании щёлочи на кожу или одежду следует смыть
а: раствором соды
б: водой, затем слабым раствором уксусной кислоты
в: перманганатом калия
г: только водой

15. Пролитую щёлочь на стол или пол необходимо
а: засыпать песком или древесными опилками
б: смыть водой
в: смыть моющим раствором
г: смыть хлорамином

ОТВЕТЫ НА ТЕСТ – ПРОГРАММЫ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Вариант №1 **1-а, 2-б, 3-в, 4-а, 5-а, 6-г,7-а, 8-а, 9-а, 10-в, 11-г, 12-в, 13-а, 14-а, 15-в**	**Вариант №2** **1-б, 2-б, 3-а,4-а, 5-в, 6-а, 7-а, 8-а, 9-б, 10-а, 11-а, 12-а, 13-в, 14-б, 15-а**

Приложение 2

БИЛЕТЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА ПО ПП МДК.06.01 «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет № 1** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1Химический состав воздуха. Характеристика показателей.

Вопрос 2 Органолептическая оценка воды следующих показателей – запах, вкус, привкус, прозрачность.

Вопрос 3Сущность и принцип отбора пробы воздуха аспирационным способом.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Оборудование включает в себя (электроаспиратор, поглатительные приборы. ЦилиндрСнелена, шрифт Снелена)

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский**	**Дифференцированный зачет** **Билет № 2**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР**

колледж»	**Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» августа2018г.**	**_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1Эндемические заболевания, связанные с химическим составом почвы.

Вопрос 2 Показатели органического загрязнения водоисточника.

Вопрос 3Одномаментный метод отбора пробы воздуха.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №3** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» августа2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1Химические загрязнители атмосферного воздуха, влияние их на организм человека

Вопрос 2 Санитарное число Хлебникова: понятие, норматив, значение.

Вопрос 3 Органолептическая оценка молока.

Условия проведения дифференцированного зачета
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица оценки санитарного состояния

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №4** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Процессы самоочищения природного источника воды.

Вопрос 2 Санитарное число Хлебникова: понятие, норматив, значение.

Вопрос 3 Органолептическая оценка творога.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица оценки санитарного состояния

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №5** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Химические загрязнители почвы, влияние их на организм человека

Вопрос 2 Отбор пробы почвы на пестициды.

Вопрос 3Количественная оценка пылевых частиц в воздухе производственного помещения.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица ПДК пыли

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №6** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Физические свойства воздуха, понятие – климат, микроклимат, погода.

Вопрос 2Оценка санитарного состояния почвы.

Вопрос 3Принцип определения окисляемости воды.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица оценки санитарного состояния

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №7** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Азотсодержащие вещества в воде. Механизм преобразования.

Вопрос 2 Исследование воздуха – газоанализатор.

Вопрос 3 Органолептическая оценка свежей рыбы.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №8** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Отбор пробы молока. Вопрос 2 Этапы самоочищения почвы. Вопрос 3 Значение белка в питании человека. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №9 Рассмотрен на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Физические свойства почвы: пористость, влагоёмкость, капиллярность, почвенный воздух. Вопрос 2 Заболевания связанные с недостатком жиров в питании. Вопрос 3 Отбор пробы воды из поверхностного источника. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский	**Дифференцированный зачет Билет №10 Рассмотрен на заседании кафедры**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова**

колледж»	**«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Химические загрязнители воды, влияние их на организм человека

Вопрос 2 Санитарное число Хлебникова: понятие, норматив, значение.

Вопрос 3 Органолептическая оценка свежего мяса.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица оценки санитарного состояния

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №11** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1Отбор пробы воды из водопроводного крана.

Вопрос 2Оценка калорийности готового блюда по заданным параметрам.

Вопрос 3Биологическая ценность белков. Незаменимые аминокислоты. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов - параметры готового блюда.

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №12 Рассмотрен на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Химический состав воды: сухой остаток, жёсткость. Вопрос 2 Отбор пробы сточных вод. Вопрос 3 Биологическая ценность жиров. Полиненасыщенные жиры. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №13 Рассмотрен на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Требование к химическому составу воды соответственно СанПиН. Вопрос 2Алгоритм приготовления водной вытяжки почвы. Вопрос 3Усваяемые углеводы. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №14** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Требование к рабочему столу лаборанта в санитарно-гигиенической лаборатории. Вопрос 2 Определение pH в воде. Норматив. Вопрос 3 Прибор Журавлёва: понятие, назначение. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №15** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №1

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Остаточный хлор в воде: значение, методы определения, норматив.

Вопрос 2Отбор пробы почвы для химического исследования..

Вопрос 3 Органолептическая оценка молока.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет № 1** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Химический состав воды. Требование к химическому составу воды. Вопрос 2 Органолептическая оценка воды следующих показателей – запах, вкус, привкус, прозрачность. Вопрос 3Сущность и принцип отбора пробы воздуха одномоментным способом. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Оборудование включает в себя (электроаспиратор, поглатительныеприборы.ЦилиндрСнелена, шрифт Снелена)

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет № 2** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Эндемические заболевания, связанные с химическим составом воды. Вопрос 2 Показатели органического загрязнения почвы. Вопрос 3Одномаментный метод отбора пробы воздуха. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №3** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова**

	Протокол № 1 от «30» июня2018г.	**«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Химические загрязнители атмосферного воздуха, влияние их на организм человека

Вопрос 2 Санитарное число Хлебникова: понятие, норматив, значение.

Вопрос 3 Органолептическая оценка хлеба.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица оценки санитарного состояния

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №4** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Процессы самоочищения природного источника воды. Вопрос 2 Санитарное число Хлебникова: понятие, норматив, значение. Вопрос 3 Органолептическая оценка почвы. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица оценки санитарного состояния

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №5 Рассмотрен на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Химические загрязнители воздуха, влияние их на организм человека Вопрос 2 Отбор пробы почвы на тяжёлые металлы. Вопрос 3 Количественная оценка пылевых частиц в воздухе производственного помещения. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица ПДК пыли

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №6 Рассмотрен на заседании кафедры**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова**

	«Лабораторная диагностика» **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Физические свойства воздуха, понятие – климат, микроклимат, погода.

Вопрос 2 Оценка санитарного состояния почвы.

Вопрос 3 Принцип определения БПК сточных вод.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица оценки санитарного состояния

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №7** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Азотсодержащие вещества в воде. Механизм преобразования.

Вопрос 2 Исследование воздуха – хроматография.

Вопрос 3 Органолептическая оценка свежей рыбы. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №8 Рассмотрен на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Отбор пробы творога. Вопрос 2 Этапы самоочищения воды. Вопрос 3 Значение жиров в питании человека. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №9 Рассмотрен на заседании кафедры**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова**

	«Лабораторная диагностика» **Протокол № 1 от «30е» июня2018г.**	**«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Физические свойства почвы: пористость, влагоёмкость, капиллярность, почвенный воздух.

Вопрос 2 Заболевания связанные с недостатком белков в питании.

Вопрос 3 Отбор пробы воды из поверхностного источника.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №10** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Химические загрязнители почвы, влияние их на организм человека

Вопрос 2 Санитарное число Хлебникова: понятие, норматив, значение.

Вопрос 3 Органолептическая оценка сточных вод.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов - таблица оценки санитарного состояния

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №11** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Отбор пробы воды из поверхностного источника.

Вопрос 2 Оценка калорийности суточного рациона по заданным параметрам.

Вопрос 3 Биологическая ценность белков. Незаменимые аминокислоты.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов - параметры готового блюда.

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №12** **Рассмотрен на заседании кафедры**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова**

	«Лабораторная диагностика» **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1Механический состав почвы.

Вопрос 2 Отбор пробы готовых блюд.

Вопрос 3 Биологическая ценность жиров. Полиненасыщенные жиры.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО **«Новосибирский медицинский колледж»**	**Дифференцированный зачет** **Билет №13** **Рассмотрен на заседании кафедры** **«Лабораторная диагностика»** **Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»:** **Зам. директора по УПР** **_____Н.И. Глебова** **«01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Требование к химическому составу воды соответственно СанПиН.

Вопрос 2 Этапы определения белка по Къельдалю.

Вопрос 3 Пищевые волокна. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №14 Рассмотрен на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция: Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы: Вопрос 1 Требование к рабочему столу лаборанта в санитарно-гигиенической лаборатории. Вопрос 2 Определение цветности в воде. Норматив. Вопрос 3 Прибор бутирометр Гербера: понятие, назначение. **Условия проведения дифференцированного зачета**
• Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час. • Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

ГАОУ СПО НСО «Новосибирский медицинский колледж»	**Дифференцированный зачет Билет №15 Рассмотрен на заседании кафедры «Лабораторная диагностика» Протокол № 1 от «30» июня2018г.**	**«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «01»сентября2018г.**

Промежуточная аттестация

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

МДК06.01. Теория и практика санитарно-гигиенических исследований 2 курс

Вариант №2

Инструкция:
Внимательно прочтите задание и ответьте на теоретические вопросы:

Вопрос 1 Остаточный хлор в воде: значение, методы определения, норматив.

Вопрос 2 Отбор пробы почвы для механической оценки.

Вопрос 3 Органолептическая оценка сливочного масла.

Условия проведения дифференцированного зачета

- Максимальное время выполнения задания – 10 мин./час.
- Перечень раздаточных и дополнительных материалов -

Приложение 3

ДНЕВНИК

производственной практики (2 курс)

ПМ06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

МДК06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований

Студента(ки) специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, курс ____, группа _____

(код) (наименование специальности)

Ф.И.О. _____

дата медицинского допуска_____

Место прохождения практики (медицинская организация)

_____

_____

Руководители практики:

Общий: _____

(Ф.И.О.)

должность

_____

Непосредственный:

_____

(Ф.И.О.)

должность

_____

Методический:

_____

(Ф.И.О.)

должность _____

С правилами ТБ,

с программой практики ознакомлен(а): _____

(подпись) (Ф.И.О. студента(ки))

ГРАФИК ПРАКТИКИ

Дата	Начало работы	Окончание работы	Кол-во часов	Функциональное подразделение МО	Подпись непосредственного руководителя

Подпись методического руководителя _____

Место печати 20 ____ /20 ____ учебный год

ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

К работе допущен _____ Общий руководитель ПП

(подпись)

Список обязательных манипуляций предусмотренных для выполнения на производственной практике по профилю специальности 2 курс

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

4 Подготовка посуды для анализа.

5 Подготовка проб для проведения анализа.

3. Прием, маркировка, регистрация исследуемого материала.

4. Отбор, транспортировка и хранение проб объектов внешней среды.

5. Отбор, транспортировка и хранение проб объектов пищевых продуктов.

6. Работа с приборами:

- Электроаспиратором
- Газоанализатором
- ФЭКом
- Снеллена
- Лактоденситометром
- Бутирометром Гербера
- Гигрометром, анемометром

7. Ведение учётно-отчётной документации.

8. Определение физических и химических свойств пищевых продуктов.

9. Определение физических и химических свойств объектов внешней среды.

10. Утилизация отработанного материала.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

МДК06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований

Ф.И.О. студента(ки)_____

Курс _____, группа _____

Проходившего производственную практику с _____ по _____ 20 ___ года

В МО_____

Дата	**Количество часов**	**Содержание работы** (соблюдение сан-эпид режима; участие в работе лаборатории; выполнение лабораторных исследований; работа с нормативной документацией)	**Подпись непосредственного руководителя**

№	Манипуляции (см. список обязательных манипуляций)	Количество

Текстовый отчет студента(ки) (анализ условий прохождения практики)

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Общий руководитель практики _____

Непосредственный руководитель практики _____

Методический руководитель практики _____

М.П. МО

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Студент(ка)_____группа_____

(фамилия, имя)

Проходил(а) практику в _____

(наименование МО)

в объеме _____ч,с _____ по _____ 20____ г., специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

по ПМ06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

МДК06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований

Оценка сформированности профессиональных компетенций через виды и качество выполненных работ

	Наименование профессиональных компетенций	**Виды работ на производственную практику** **(по требованию «опыт»)**	**ОПОР ПК**	**Оценка**	
				да	**нет**
ПК 6.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.	Осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;	Точное выполнение подготовки рабочего места для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований в соответствии с инструкцией;		
			Правильное в соответствии с инструкцией выполнение подготовки проб объектов внешней среды и пищевых продуктов для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований;		
ПК 6.2	Проводить отбор объектов внешней среды и продуктов питания;	Осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;	Правильное проведение отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания в соответствии с санитарными требованиями;		
ПК 6.3	Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования;	Осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;	Точное проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований в соответствии с санитарными требованиями;		
			Соблюдение алгоритма при проведении лабораторных санитарно-гигиенических исследований.		
ПК 6.4	Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.	Осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;	Грамотное регистрирование полученных результатов исследования в соответствии с санитарными требованиями;;		

ПК 6.5	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры	Осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;	Точное и правильное проведение в соответствии с инструкцией утилизации, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;		
% записанных компетенций					

Критерии оценки освоения элементов ПК:

за правильное решение (соответствует эталонному показателю) выставляется **1 балл,** за неправильное решение (не соответствующее эталонному показателю) выставляется **0 баллов.**

- «5» - элемент освоен в полной мере, более **95%** записанных компетенций
- «4» - элемент освоен не менее **75%** записанных компетенций
- «3» - элемент освоен не менее **60%** записанных компетенций
- «2» - элемент освоен менее **60%** записанных компетенций

Выводы (сколько ПК освоено), **рекомендации** (что необходимо доработать):

_____

_____

_____

ХАРАКТЕРИСТИКА

Формирование общих компетенций

№	За время практики зарекомендовал(а) себя (если проявил себя не по всем пунктам, нужное подчеркнуть)	Уровень освоения		
		высокий	средний	низкий
ОК 1.	Понимающим сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющим к ней устойчивый интерес.			
ОК 2.	Умеющим организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.			
ОК 3.	Способным принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.			
ОК 4.	Способным осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.			
ОК 5.	Умеющим использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.			
ОК 6.	Способным работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.			
ОК 8.	Способным самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.			
ОК 10.	Способным бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.			
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.			
ОК 12	Организовать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.			
ОК 13	Способным вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.			
	Общая оценка			

Критерии общей оценки по сформированности общих компетенций (ОК):

- «5» - положительная оценка («+») от 7 до11 ОК
- «4» - положительная оценка («+») от 5 – 7 ОК
- «3» - положительная оценка («+») менее 5 ОК

Дифференцированный зачет

№	Содержание вопроса билета	Оценка
1.		
2.		
3.		
	Общая оценка по дифференцированному зачету	

Общая оценка за производственную практику:

№	Контроль сформированностиОК, ПК, опыта, умений и знаний модуля	Оценка
1.	Формирование общих компетенций	
2.	Формирование профессиональных компетенций	
3.	Дифференцированный зачет	
	Общая оценка за ПП	

При выставлении **общей оценки** преобладающее значение имеет **оценка сформированности ПК.**

Общий руководитель практики _____

(подпись)

Непосредственный руководитель практики _____

(подпись)

Методический руководитель практики _____

(подпись)

М.П. МО

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 07 Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик

2022

Данная программа объединяет в себе основные профессиональные и общие компетенции, предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Полторан М.В. – преподаватель профессионального модуля Проведение высокотехнологичных лабораторных исследований без категории.

Ознобихина Л.А. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных общеклинических исследований высшей квалификационной категории.

Кудрина О.М. - преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований высшей квалификационной категории.

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ 7

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 8

10

4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

30

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 34

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проведение лабораторных высокотехнологических клинических методик

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения основного вида профессиональной деятельности: (Базовый уровень среднего профессионального образования, углубленная подготовка среднего профессионального образования).

Профессиональный модуль ПМ.07**«Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик».** В состав данного модуля входит:

- МДК 07.01 «Теория и практика лабораторных цитологических исследований»
- МДК 07.02 «Теория и практика высокотехнологичных лабораторных исследований»

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

ПМ.07. предназначен для обучения лабораторных техников и технологов методикам Проведениялабораторныхвысокотехнологических клинических методик.

Освоение профессионального модуля направлено на углубленное формирование профессиональных компетенций:

ПК 7.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных цитологических и высокотехнологических исследований.

ПК 7.2. Осуществлять высокотехнологические лабораторные исследования биологических материалов

ПК 7.3. Проводить контроль качества высокотехнологических и цитологических лабораторных исследований.

ПК 7.4. Дифференцировать полученные результаты с позиции «норма – патология».

ПК 7.5. Регистрировать полученные результаты.

ПК 7.6. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 7.7. Архивировать оставшийся после исследования материал.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованапри реализации программ второго среднего профессионального образования базового уровня по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» на базе среднего медицинского образования по специальностям: «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Медико-профилактическое дело», «Сестринское дело», «Стоматология», «Стоматология ортопедическая», «Фармация».

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических и биохимических анализаторах;

-применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

- цитологического исследования биологических материалов.

уметь:

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;

- работать на гематологических анализаторах;

- работать на спермоанализаторах;

- работать на анализаторах мочи;

- работать на биохимических анализаторах;

- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;

-готовить препараты для цитологического исследования;

- проводить основные методы цитологического скрининга воспалительных, предопухолевых и опухолевых процессов;

- проводить контроль качества цитологических исследований;

- вести необходимую лабораторную документацию;

- архивировать оставшийся после исследования материал.

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лабораториях различного профиля;

- основные методы и диагностическое значение исследований в лабораториях различного профиля;

-принцип организации рабочего места лабораторного техника и технолога в цитологической лаборатории;

- функциональные обязанности медицинского лабораторного техника и технолога в цитологической лаборатории;

- основные признаки пролиферации, дисплазии, метаплазии, фоновых процессов;

- цитограммы опухолевых процессов;

- цитограммы острых и хронических воспалительных заболеваний специфической и неспецифической природы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - **267** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**231** часов, включая

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **154** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **77** часов;

учебной практики – **1 неделя** (36 часов).

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: проведение лабораторных общеклинических исследований, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Формирование профессиональных компетенций	
ПК 7.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных цитологических и высокотехнологических исследований.
ПК 7.2	Осуществлять высокотехнологические лабораторные исследования биологических материалов.
ПК 7.3	Проводить контроль качества высокотехнологических и цитологических лабораторных исследований.
ПК 7.4	Дифференцировать полученные результаты с позиции «норма – патология».
ПК 7.5	Регистрировать полученные результаты.
ПК 7.6	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 7.7	Архивировать оставшийся после исследования материал.
Формирование общих компетенций	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях

	и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов *(макс. учебная нагрузка и практики)*	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная практика (по профилю специальности), часов *(если предусмотрена рассредоточенная практика)*
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 7.1	**1. Раздел.** Клетка. Понятие о патологии клетки. Типы эпителия.		**16**	**12**	-		-	
ПК 7.1-7.3	**Раздел 2.** Задачи и роль клинической цитологии на современном этапе развития медицины		**4**		-		-	
ПК 7.2.- 7.4	**Раздел 3.**Получение клеточного материала для цитологического исследования. Введение учетно– отчетной документации		**18**	**18**				
. ПК 7.2- 7.3	**Раздел 4.** Цитологические методики		**12**	**12**				
ПК 7.2- .7.4	**Раздел 5.**Клиническая цитология		**24**	**24**				
ПК 7.1-7.5	**Раздел 6.** Роль медицинского лабораторного техника в условиях современной КДЛ		**6**					

*

ПК 7.1-7.6	**Раздел 7**. Современные лабораторные устройства, дезинфекционные средства, утилизация лабораторных отходов		**18**	**18**				
ПК 7.1-7.6	**Раздел 8.** Автоматизация клинических лабораторных исследований		**24**	**24**				
ПК 7.1-7.6	**Раздел 9.**Виды современного лабораторного анализа. Область применения.		**32**	**30**				
	Учебная практика (по профилю специальности)часов *(если предусмотрена рассредоточенная практика)(если предусмотрена итоговая концентрированная*	**36 часов**						
Промежуточная аттестация – Квалификационный экзамен								
	Всего:	**267**	**154**	**138**	**-**	**77**	**-**	**36**

4.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
МДК 07.01	**Теория и практика лабораторных цитологических исследований**			
Раздел 1	Клетка. Понятие о патологии клетки. Типы эпителия		**16**	
Тема 1.1.Структурные компоненты животной клетки. Клеточный цикл.	Содержание		**2**	
	1 2 3 4	Понятия клетка, общий план строения животной клетки. Основные процессы происходящие в ходе деления клетки и связанные с ними морфологические изменения, значение их для цитологической диагностики. Клеточный цикл. Старение и гибель клетки. Апоптоз клетки, морфологические проявления, некроз, его морфологические проявления.	2	
Тема 1.2.Морфология эпителиальной клетки. Гистофункциональные особенности клеток эпителия различных органов.	Содержание		**2**	
	1 2 3	Гистогенетическая и морфологическая классификация эпителиальной ткани. Общие морфологические характеристики эпителиев (однослойного, многослойного и железистого). Гистофизиологические особенности эпителиальных клеток различных органов		
	.			
Тема1.3Воспаление. Виды воспаление. Реакция клеток на воспаление	Содержание		**6**	1
	1 2 3	Воспаление. Этиология, механизмы. Стадии процесса: альтернативная, экссудативная, пролиферативная, их цитологические признаки Подготовка препаратов Окраска Микроскопия препаратов с	3	

		различным видом воспаления		
	Практические занятия: Подготовка препаратов Окраска Микроскопия препаратов с различным видом воспаления.		2	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль. Тестовый контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: зарисовка в рабочих тетрадях различных стадий острого и хронического воспаления, заполнение таблиц по отличительным признакам острого, хронического и специфического воспаления Составление глоссария по теме «Воспаление – острое, хроническое, специфическое».		3	
Тема1.4Характеристики предопухолевых процессови опухолевых заболеваний	Содержание		**6**	3
	1 2 3 4 5	Предопухолевые заболевания, этиопатогенез. Цитологические характеристики предопухолевых процессов – гипертрофия, метаплазия, дисплазия. Опухоли, этиология, гистогенетическая классификация, морфологическая характеристика опухолей, проявления клеточного и тканевого атипизма. Рост опухоли : инфильтрирующий и экспансивный. доброкачественные опухоли, общая характеристика цитологические признаки. Злокачественные опухоли, характеристика, цитологические признаки злокачественности – общие и частные Метастазирование опухоли . Роль цитологического и гистологического исследования в диагностике опухолей .	3	
	Практические занятия: Подготовка препаратов к микроскопическое изучение под микроскопом Выдача лабораторных бланков Регистрация в журнале Интерпретация полученных результатов		2	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: зарисовка в рабочих тетрадях характерные признаки злокачественности: полиморфизм форм и размеров клетки, характерные изменения ядра, аномалии деления клетки; заполнение таблиц по отличительным признакам доброкачественных и злокачественных опухолей. Составление глоссария по теме «Цитологические признаки опухолевых процессов.		3	
МДК 07.01	**Теория и практика лабораторных цитологических исследований**			

Раздел 2	**Задачи и роль цитологии на современном этапе развития медицины**		**4**	
Тема2.1Роль цитологических исследований в профилактической и диагностической медицине. Виды цитологических исследований.	Содержание		**2**	
	1 2 3 4 5 6	Клиническая цитология – определение метода. Задачи клинической цитологии на современном этапе развития медицины. Биологические объекты исследования (клетка, комплексы клеток), возможные способы их получения (эксфолиативный материал, пункционный, биопсийный и операционный материал). Простота, доступность, быстрота метода, отсутствие больших материальных затрат. Основные направления клинической цитологии – онкоцитология, диагностика некоторых воспалительных заболеваний. Роль цитологических исследований при проведении массовых профилактических осмотров населения. Значение цитологического скрининга при гинекологических осмотрах, для диспансерного наблюдения. Цитохимические методы, их значение. Гормональная кольпоцитология. Новые перспективные направления клинической цитологии		
Тема 2.2Типы цитологических лабораторий	Содержание		**2**	2
	1 2 3 4 5	Типы цитологических лабораторий: централизованные, специализированные, цитологические отделы при паталогоанатомическом бюро, цитологические группы в составе КДЛ. Роль медицинского лабораторного техника в двухэтапном методе работы цитологической лаборатории. Организация работы цитологической лаборатории. Директивные документы, регламентирующие работу (приказ № 380 от 25. 12. 1997 года «Организация работы ЦЦЛ» от 09. 1990года и другие) Функциональные обязанности медицинского лабораторного техника в цитологической лаборатории организация его рабочего места Оборудование цитологической лаборатории.	2	

МДК 07.01	**Теория и практика лабораторных цитологических исследований**			
Раздел 3	**Способы получения клеточного материала для цитологического исследования Введение учетно-отчетной документации**		18	
Тема 3.1Основные способы получения клеточного материала способы фиксации, правила транспортиров-ки и маркировки материала.	Содержание		**6**	
	1.	Способы получения материала для цитологического исследования: эксфолиативный, пункционный, эндоскопический, биопсийный.	2	3
	2	Приготовление стекол для получения мазков.		
	3	Способы маркировки стекол в лабораторных условиях.		
	4	Сопроводительные документы, бланки направления материала на цитологическое исследование. Правила транспортировки.		
	5	Контейнерная система упаковки и доставки материала.		
	6	Фиксация полученного материала, сущность процесса и важность этапа для дальнейшего исследования. Фиксирующие растворы для мазков. Фиксаторы для биологических жидкостей с примесью крови, состав, приготовление. Красители – фиксаторы Фиксирующие растворы для цитохимических реакций.		
	Практические занятия: подготовкастекол; упаковка для доставки материала маркировка материала; приготовление фиксаторов; фиксация и окраска.		2	
	Контрольные работы: манипуляционный контроль; тестовый контроль.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение ситуационных задач по возникающим ошибкам при фиксации и окраски.		3	
Тема 3.2Эксфолиативная и пункционная цитология. Цитологическое исследование эндоскопическог	Содержание		**6**	
	1	Метод эксфолиативной цитологии. Применение метода и способы получения материала в гинекологии, урологии, пульмонологии,	3	3
	2	гастроэнтерологии, дерматологии. Техника приготовления мазков. Метод пункционной (тонкоигловой) аспирационной биопсии.		
	3	Пункция инфильтрата, опухоли, приготовление мазка. Пункция кистозной полости, этапы приготовления мазка.		
	4	Метод биопсии в медицине. Получение мазков – отпечатков		

о материала. Получение мазков – отпечатков		притрепан – биопсии, ножевой биопсии, с операционного материала. Роль и значение при этом цитологического анализа. Эндоскопические исследования. Информативность метода. Современная аппаратура, специальные приборы для взятия материала Техника получения мазков щеточкой, мазков – отпечатков с биопсийного материала, взятого в ходе эндоскопии. Мазки с ватных тампонов . Виды эндоскопических исследований: Бронхоскопия, эзофагоскопия, гастроскопия, колонофиброскопия.		
	Практические занятия: приготовление мазков для цитологических исследований полученных различными методами.		2	
	Контрольные работы: тестовый контроль; манипуляционный контроль.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с приказами по унификации; стандартизации. Составление глоссария по теме: «Эксфолиативная, Пункционная, эндоскопическая цитология»		3	1
Тема 3.3Введение лабораторной документации. Организация рабочего места лаборанта.	Содержание		**6**	
	1. 2 3 4	Учетная документация цитологической лаборатории: журнал регистрации поступивших анализов и их результаты, журнал гисто – цитологических сопоставлений, журнал тяжелой патологии. Архив, регистрация и выдача архивного материала. Организация рабочего места лаборанта. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом (регламентирующие документы). Функциональные обязанности лаборанта при работе в цитологической лаборатории.	**3**	
	Практические занятия: работа с журналами регистрации; лабораторным архивом; организация рабочего места лаборанта.		1	
	Контрольные работы: заполнение журналов по заданным значениям.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с приказами по организации рабочего места и цитологической лаборатории.		3	
МДК 07.01	**Теория и практика лабораторных цитологических исследований**			
Раздел 4	**Цитологические методики**		12	

Тема 4.1Красители. Классификация приготовление Микроскопия.	Содержание		**6**	
	1 2 3 4 5	Классификация красителей. Группа основных красителей. Индиферентные красители. Оценка качества цитологического препарата. Лабораторное оборудование для окраски больших партий мазков. Лабораторная посуда « батарея для окраски малого количества препаратов». Микроскопия фиксированных окрашенных мазков. Микроскопия нативных, нефиксированных, неокрашенных препаратов. Фазово – контрастная микроскопия, люминесцентная микроскопия. Нормативные документы, регламентирующие правила хранения и работы с химическими реактивами и красителями.	3	
	Практические занятия: приготовление мазков для цитологических исследований полученных различными методами; микроскопия препаратов нативных и окрашенных.		1,5	
	Контрольные работы: тестовый контроль, манипуляционный контроль.		1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся:изучение и составление конспекта с инструкций по фиксации и окраске цитологических мазков. Подготовка рефератов (см приложение). Составление глоссария по теме: «Красители, применяемые в цитологии».		3	
Тема4.2 Методы окраски цитологических мазков Экспресс – методы окраски цитологических мазков	Содержание		**6**	1
	1. 2 3 4	Окраска гемоатоксилин – эозиновыми красителями. Окраска азур-эозиновыми красителями. Техника окраски по Романовскому – Гимзе, состав красителей , приготовление рабочего раствора. Результат окраски. Метод Паппенгейма, особенность фиксации мазка перед окраской, приготовление краски фиксатора Май – Грюнвальда. Техника окраски. Результат окраски. Окраска по Лейшману, приготовление раствора краски – фиксатора, техники окраски мазков. Экспресс – методики окраски цитологических мазков	2	
	Практические занятия: подготовка препаратов к различным видам окраски; окраска разными красителями; сравнительная микроскопия.		3	1

	Контрольные работы: тестовый контроль; манипуляционный контроль.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: заполнение предложенной таблицы по различным видам окраски.	2	
МДК 07.01	**Теория и практика лабораторных цитологических исследований**		
Раздел 5.	Клиническая цитология	**24**	
Тема5.1Нормальные цитограммы для разного возраста.	Содержание	**6**	2
	1 Гистологическое строение шейки матки. Маточно-овариальный цикл. Гормональная регуляция. 2 Кольпоцитограммы. Значение в диагностике заболеваний шейки матки. Правила взятия материала на кольпоцитологию. 3 Правила приготовления мазков для цитограмм. 4 Основные красители для цитограмм. Фиксация, покраска мазков для цитограмм Критерии правильности окраски мазков. 5 Особенности цитограмм для разного возраста и разной фазы менструального цикла Правила доставки, маркировки и регистрации материала.	2	
	Практические занятия: микроскопия цитограмм разных возрастных групп; выдача лабораторных бланков; регистрация в журнале; интерпретация полученных результатов.	3	
	Контрольные работы: тестовый контроль; манипуляционный контроль.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка рефератов. Составление глоссария по теме: «Цитограммы, маточно- овариальный цикл. Гормональная регуляция»; зарисовка в тетради цитограмм для разного возраста.	2	
Тема	Содержание	**6**	2

5.2Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки	1 2 3 4 5 6 7	Классификация заболеваний шейки матки по ВОЗ. Этиология, патогенез клиническая картина. Предопухолевые заболевания. Опухолевые заболевания. Цитологическая диагностика Доставка материала, маркировка, регистрация . Фиксация и покраска мазков. Регистрация в журнале регистрации анализов. Заполнение бланочного материала. Микроскопирование мазков. Отличительные особенности препаратов с различными заболеваниями шейки матки Работа с архивным материалом	2	
	Практические занятия: Микроскопирование мазков с различными заболеваниями шейки матки.		3	
	Контрольные работы: Решение ситуационных задач, манипуляционный контроль.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление кроссворда по теме «Заболевания шейки матки»; зарисовка в тетради картину цитологического препарата при различных заболеваниях шейки матки.		3	
Тема 5.3Значение скринингового профосмотра в диагностике и заболевании шейки матки	Содержание		**6**	
	1 2 3 4 5	Значение скрининга для диагностики предопухолевых и опухолевых заболеваниях шейки матки. Роль лаборанта при массовых профилактических осмотрах. Учетно-отчетная документация при проведении профосмотров (направление на цитологическое исследование). Отбор цитограмм с подозрением на предопухолевые и опухолевые заболевания для подтверждения диагноза врача-цитолога. Основные приказы по проведению профилактических осмотров.	3	
	Практические занятия: заполнение документации по профилактическим осмотрам; отбор цитограмм с подозрением на предопухолевые и опухолевые заболевания.		2	
	Контрольные работы: решение ситуационных задач; манипуляционный контроль.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с приказами по организации профилактических осмотров.		3	

Тема 5.4Архив цитологических анализов Зачетное занятие	Содержание		**6**	
	1 2 3	Архив цитологических анализов правила работы с ним. Доставки и маркировка материала. Покраска и микроскопия мазков. Постановка описательного диагноза Возможные ошибки на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе и способы их устранения.	2	
	Практические занятия: заполнение документации по результатам исследования; работа в архиве; регистрация и выдача результатов из архива.		2	
	Контрольные работы: решение ситуационных задач; манипуляционный контроль; тестовый контроль.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка рефератов.		3	
МДК 07.02	**Теория и практика высокотехнологичных лабораторных исследований**			
Раздел 6	**Роль медицинского лабораторного техника в условиях современной КДЛ**		**6**	
Тема 6.1. Современные высокие технологии. Роль медицинского лабораторного техника в условиях современнойКДЛ	Содержание		**2**	
	1 2 3	Понятие современные высокие технологии. Задачи использования высоких технологий и автоматизации в КДЛ. Условия для внедрения высоких технологий в работу лабораторий. Интеграция нескольких аналитических процедур в едином техническом комплексе. Миниатюризация оборудования и приближение анализа к постели больного.	2	
Тема 6.2 Механизация и автоматизация в клинической лабораторной диагностике	содержание		**2**	
	1 2 3	Общее понятие о механизации и автоматизации в КДЛ. Характеристика автоматизированного анализа. Этапы автоматизированного анализа. Критерии выбора автоанализаторов в лаборатории.	2	

Тема 6.3.Преаналитический этап автоматизированного анализа	содержание		**2**	
	1 2 3 4	Подготовка пациента Забор биоматериала для автоматизированного анализа. Доставка биоматериала. Одноразовая посуда. Универсальные пробирки с разделительным гелем и активатором свертывания	2	
Раздел 7	**Современные лабораторные устройства.**		**18**	
Тема 7.1 Современные устройства длявзятия биожидкостей	Содержание		**6**	2
	1 2. 3. 4.	Одноразовые системы для забора крови. Автоматизированное устройство для прокола кожи «Микролет» Современные устройства для забора крови. Вакуумные системы для взятия венозной крови, на примере VACUTTE и MONOVETT. Современные системы для забора капиллярной крови на примере Microvtte. Прецизионные капилляры – как устройство для забора крови самотеком, по принципу«End-to-end». Взятие капиллярной и венозной крови в одной системе «Multivette 600» Вакуумная система для сбора и транспортировки мочи, на примере «V-Monovette» Дезинфекция и утилизация одноразовых систем забора крови	2	
	Практические занятия: Работа с одноразовыми системами для забора крови и мочи.		2	
	Контрольные работы: манипуляционный контроль		**2**	3
	Самостоятельная работа: Презентация «Современные устройства для взятия биожидкостей»		**3**	
Тема 7.2. Современные	Содержание		**6**	

ланцеты для забора крови Экспресс – диагностика с помощью тест – систем (у постели больного)	1 2. 3 4	Характеристика современных ланцетов для забора крови, их особенности и преимущества. Лазерная перфорация. Идеальный прокол. Техника применения тест –систем «MediCom» (у постели больного) Интерпретация полученных результатов возможные ошибки и способы их устранения Выдача результатов исследования	3	
	Практические занятия: Работа с современными ланцетами		2	
	Контрольные работы: манипуляционный контроль		1	
	Самостоятельная работа: презентация «Классификация современных ланцетов»		3	
Тема 7.3 Современные дезинфицирующие средства. Современные способы утилизации лабораторных отходов.	Содержание:		**6**	
	1 2 3 4	Этапы обработки медицинского инструментария. Проведение дезинфекции. Классификация дез. средств. Современные дез. средства (Лизафин, Абсолюпол, Бебидез-ультра, А-Дез, и др.). Их преимущества. Особенности современных дез. средств. Требования к современным дез средствам. Способы и правила приготовления. Предстерилизационная очистка. Сочетание дезинфекции и предстерилизационной очистки, комбинированные дез средства. Контроль дезинфекции и предстерилизационной очистки. Журнал для регистрации проведения контроля предстерилизационной очистки. Стерилизация. Виды современной стерилизации и контроль. Утилизация. Деление медицинских отходов по классам. Заполнение документации по отходам.	3	
	Практические занятия: приготовление дезинфицирующих средств; проведение сортировки и утилизации лабораторных отходов; проведение и контроль предстерилизационной и стерилизационной пробы.		2	
	Контрольные работы: манипуляционный контроль		1	
	Самостоятельная работа: решение предложенной ситуационной задачи по возможным ошибкам при проведении утилизации одноразовой лабораторной посуды		3	
Раздел 8	**Автоматизация клинических лабораторных исследований**		**24**	
Тема 8.1	Содержание		**6**	3

Современные технологии выполнения гематологических исследований. Общие принципы работы и критерии оценки надежности гематологических анализаторов **Аналитический этап контроля качества**	1 2 3 4 5	Характеристика основных гематологических анализаторов. Гематологический анализатор. Принцип работы. Параметры определяемые на данных анализаторах. Функции анализаторов. Технические характеристики. Теория работы. Подготовка анализатора к работе, реагенты. Требования к окружающей среде при работе на анализаторе Подготовка биопроб к работе на анализаторе Регистрация и интерпретация полученных результатов	*2*	
	Практические занятия: Интерпретировать полученные результаты. Зарегистрировать полученные результаты в журнале регистрации.		2	
	Контрольные работы: манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа: заполнить бланк исследования по предполагаемому исследованию крови.		3	
Тема 8.2 Автоматизация общеклинических исследований. Анализаторы мочи.	Содержание		**6**	3
	1. 2 3	Классификация мочевых анализаторов Полуавтоматические анализаторы, большие автоматы- мочевые станции. Простые и кодовые тест-полоски Их назначение Правила пользования. Интерпретация полученных результатов.	2	
	Практические занятия: работать на полуавтоматических и автоматических анализаторах, использовать тест-полоски		2	
	Контрольные работы: манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа: Заполнить алгоритм эксплуатации анализатора мочи		3	
Тема 8.3. Центрифугирование, современные виды центрифуг**.** Современные приборы для встряхивания и перемешивания.	Содержание		**6**	3
	1 2 3 4 5	Центрифугирование. Особенности и область применения препаративного и аналитического процесса центрифугирование. Современные центрифуги. Классификация медицинских центрифуг в зависимости от функциональности и скорости. Современные приборы для встряхивания и перемешивания. Вортексы непрерывные и импульсные. Шейкеры их разнообразие и область применения Магнитное сепарирование. Принцип метода. Положительная и отрицательная селекция выделяемых клеток. Возможные аварийные ситуации при проведении центрифугирования	2	

		и способы их устранения		
	Практические занятия: работа на современных центрифугах.		2	
	Контрольные работы: манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа: Решение ситуационных задач по аварийным ситуациям при работе на разных центрифугах.		3	
Тема 8.4 Применение автоматических дозаторов в условиях современной КДЛ.	содержание		**6**	
	1 2 3	Автоматические дозаторы. Их характеристика, актуальность использования у КДЛ. Классификация автоматических дозаторов, особенности использования. Дозаторы – пипетки, микродозаторы, бутылочные диспенсеры и их основной принцип работы Автоматические пипетки с постоянным и переменным объемом основные принципы работы на них. Особенности обработки дозаторов и расходных материалов для них, после использования.	**2**	
	практические занятия: дозирование жидкостей автоматическими дозаторами		2	
	контрольная работа: манипуляционный контроль		2	
	самостоятельная работа: составление схемы-классификации автоматических дозаторов		3	
Раздел 9	Виды современного лабораторного анализа Область применения		**32**	
тема 9.1 Современные особенности исследования биологических жидкостей.	содержание		**2**	
	1 2 3	Биологические жидкости. Их характеристика, правила сбора и доставки. Правила регистрации биологического материала. Бракеражный журнал. Современные виды исследования биологических жидкостей		
Тема 9.2	Содержание		**6**	3

Хроматографический анализ, Электрофорез и его виды	1 2 3	Хроматографический анализ. Основные типы хроматографии. Колоночная, бумажная, газожидкостная хроматография. Электрофорез и его виды. Капиллярный электрофорез. Иммуноэлектрофорез. Высоковольтный электрофорез.	2	
	Практические занятия: Составить сравнительную таблицу различных видов электрофореза		2	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа: оформление презентации по теме«Электрофорез и его виды»		3	
Тема 9.3 Экспресс-Диагностика в современной КДЛ Понятие о скрининг – диагностике и использовании при профилакти-ческихосмотрах.	**Содержание**		**6**	3
	1 2 3 4	Понятие о «сухой химии» Экспресс-тесты Деление их на классы. Основные принципы работы. Перечень определяемых компонентов экспресс – тестами. Приборы для экспресс – диагностики применяемые в КДЛ Значение этого метода для быстрой постановки диагноза Понятие о скриниг–диагностике. Преимущество скрининг – метода при проведении профилактических осмотров. Понятие селективный скриниг, прием и регистрацию мочи для определения методом сухой химии. Интерпретация полученных результатов	2	
	Практические занятия: проводить определение в моче различных показателей с помощью экспресс – теста прием и регистрацию мочи для определения методом сухой химии интерпретировать полученные результаты.		2	
	Контрольные работы: Манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа: Заполнить таблицу по экспресс – тестам .		3	
Тема	**Содержание**		**6**	2

9.4Люминесцентные методы исследования	1 2 3 4	Понятие о люминесценции. Механизмы люминесценции. Основные виды люминесцентного анализа Люминесцентная микроскопия. Люминесцентный микроскоп, порядок работы источники погрешности при люминесцентных анализах	2	
	Практические занятия: проводить микроскопию препаратов с помощью люминесцентного микроскопа.		2	
	Контрольная работа: манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа: составить алгоритм работы с люминесцентным микроскопом		3	
Тема 9.5 ИФА и ПЦР диагностика в современных лабораториях	содержание		**6**	
	1 2 3 4	Открытие иммуноферментного анализа. Антитела, антигены, иммуносорбент, конъюгант условия проведения ИФА, регистрация результатов ИФА ПЦР диагностика, характеристика методов особенности проведения. Характеристика отдельных приборов для иммунологических исследований и ПЦР диагностики	2	
	Практические занятия: работа с приборами для ИФА и ПЦР диагностики		2	
	Контрольная работа: манипуляционный контроль		2	
	Самостоятельная работа: презентации по современным технологиям ИФА и ПЦР диагностики.		3	
Тема 9.6 Классификация и особенности использования современных биохимических анализаторов	содержание		**6**	
	1 2 3	Виды современных биохимических анализаторов Анализаторы открытого и закрытого типов, особенности их применения, преимущества использования того или иного вида. Интерпретация результатов исследования на современных биохимических анализаторах с позиции норма- патология.	2	
	практические занятия: работа на различных видах биохимических анализаторах		2	

	контрольная работа: манипуляционный контроль	2	
	самостоятельная работа: составить сравнительную таблицу анализаторов	3	
Учебная практика – (по профилю специальности) Для данного модуля ПМ 07 МДК 07.01, МДК 07.02 **Виды работ** Отработка необходимых навыков и умений, предусмотренных данным модулем		36 часов	
Промежуточная аттестация - квалификационный экзамен			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 07

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных лабораторий.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Шкафы

Классная доска,

Столы и стулья

Раковина

Вытяжной шкаф

Технологическое оснащение лаборатории:

Натуральные пособия:

1. Гематологический анализатор (+реактивы, контрольная кровь);

2. Мочевой анализатор (+ тест-полоски);

3. Анализатор определения белка в биологических жидкостях(+реактивы, контрольная моча);

4. Автоматические пипетки (+наконечники);

5.Лабораторная посуда: стеклянная (химические пробирки, центрифужные пробирки, центрифужные мерные пробирки, чашки Петри, предметные стекла, шлифовальные стекла, покровные стекла, стеклянные палочки, колбы, стаканчики, пипетки); пластиковая одноразовая (одноразовые системы для забора капиллярной крови, шпатели для растяжки мазков, пробирки пластиковые центрифужные, латки для окраски мазком, контейнеры для дезинфекции, контейнеры для утилизации отходов класса «Б», педальные мусорные корзины для отходов класса «А»).

6. Прибор для автоматической покраски мазков

7. Микроскопы с подсветками;

8. Наборы микропрепаратов;

9.Инструменты (ланцеты для забора капиллярной крови, скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, гистологические шпатели, карандаш по стеклу,

фильтровальная бумага, песочные часы, секундомеры, штативы для пробирок разного диаметра);

10. Центрифуга общелабораторная на 12 гнезд

11. Автоматическая сушилка для мазков;

12. Шейкер;

13. Химические реактивы (дистиллированная вода, 96и 70 % спирт, масло иммерсионное, дез. средство «Ника», реактивы для гематологического анализатора, реактивы для определения белка в биологических жидкостях «пирогаллоловый красный»).

12. Красители (гематоксилин, эозин, азур, фуксин, Романовского – Гимзе, Май - Грюнвальда)

Технические средства обучения:

1.Проектор (для слайдов)

2. Мультимедиа система (компьютер, принтер, ксерокс)

3. Видеофильмы

4. Контролирующие компьютерные программы

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Кишкун А. А. Клиническая лабораторная диагностика (учебное пособие для медицинских сестер) -М. Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010, 720 стр.

Полотнянко Л.И. Контроль качества лабораторных исследований: учеб.пособие для студентов СПО. - М: Владос-пресс, 2008.

Дополнительная литература:

Обеспечение качества лабораторных исследований. Преаналитический этап: справочное пособие / под ред. В.В. Меньшикова. – М.: Лабинформ, 1999.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса при реализации рабочей программы модуля ПМ 07.

Программа модуля ПМ 07включает в себя два междисциплинарного курса МДК 07 01 Теория и практика лабораторных цитологических исследований,

МДК 07 02 Теория и практика высокотехнологичных лабораторных исследований.

Для формирования профессиональных компетенций специалистов данная программа предполагает семинарско-практический метод обучения в 6 семестре в количестве 154 часов.Заканчивается цикл проведением учебной практики и квалификационным экзаменом, **итогового тестового и манипуляционного контроля, а также решением ситуационных задач** по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика Базовый уровень среднего профессионального образования.

Профессиональный модуль ПМ. 07 предназначен для обучения Медицинских лабораторных техников методам проведения цитологических и высокотехнологических лабораторных исследований.

Освоение профессионального модуля направлено на формирование общих и профессиональных компетенций.

Данный модуль изучается на третьем курсе

В состав модуля входит:

- Обязательная аудиторная учебная нагрузка
- Самостоятельная работа
- Учебная практика

Заканчивается модуль проведением квалификационного экзамена. Изучаемые вопросы данного модуля входят в Государственную Итоговую аттестацию в виде тестовых заданий и защиты выпускной квалификационной работы.

Для изучения данного модуля необходимо обязательное освоение предыдущих модулей и дисциплин:

- «Проведение лабораторных общеклинических исследований»;
- «Проведение лабораторных гематологических исследований»;
- «Проведение лабораторных биохимических исследований»;

- «Проведение лабораторных микробиологических исследований»;
- «Проведение санитарно-гигиенических исследований»;
- «Контроль качества лабораторных исследований»;
- «Контроль качества гематологических исследований».

Для которых ПМ. 07 является связующим, заключительным модулем.

Проведение данного модуля в 2017 году проводилась в кабинетах доклинической практики медицинского колледжа, где происходил разбор теоретического материала и отработка манипуляций и алгоритмов с соответствием ФГОС и Учебной программой предмета.

Модуль включает в себя лекционные, семинарско-практические, учебно-практические занятия. Для проведения данных занятий в своей педагогической деятельности я используются элементы, как стандартных, так и нестандартных форм обучения.

Цели и задачи в применении рабочей программы модуля ПМ 07:

Являясь заключительной дисциплиной в подготовке специалиста «Медицинский лабораторный техник». Данный модуль собирает воедино знания, полученные на протяжение всего периода обучения, формирует основу для профессиональных компетентностей, является своего рода тренингом для успешного прохождения государственной производственной практики, профессиональной мобильности, конкурентоспособности на рынке труда.

Освоение общих профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС.

4.4. Кадровое обеспечение модуля ПМ 07 .

Реализация ПМ07 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты	Основные показатели оценки	Формы и методы

(освоенные профессиональные компетенции)	результата	контроля и оценки
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований.	- знания о целях, принципах организации и оснащения лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в клинической лаборатории;	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических действий. - выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических Манипуляций
ПК.1.2 Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	- знания о правилах и методах приготовления препаратов; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в лаборатории; - соблюдение алгоритма приготовления препаратов; - знание морфологии тканей и органов	
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований	- соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение.	
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества приготовления гистологического препарата для диагностического исследования.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических препаратов, - устранение артефактов.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,профессионального и личностного развития.	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач,профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и	

общаться с коллегами, руководством, пациентами.	руководством лаборатории (больницы) - положительные отзывы с производственной практики.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- эффективное планирование повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - планирование и своевременное прохождение повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических препаратов	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при	- умелое оказание первой медицинской помощи при	

неотложных состояниях.	неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности; - соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности	
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных ипрофессиональных целей.	- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью укрепления здоровья, профилактики заболеваний, достижения жизненных и профессиональных целей.	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 07 Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик

2022

Программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014г по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Полторан Марина Владимировна, преподаватель профессионального модуля Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик без категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических исследований высшей квалификационной категории

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	8
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.07

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля – входит в состав вариативной части, программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности:

Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения программы производственного обучения

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики (производственного обучения) должен:

иметь практический опыт:

- проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований на гематологических и биохимических анализаторах

- применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;-

- цитологического исследования биологических материалов.

уметь:

- работать на гематологических анализаторах;

- работать на спермоанализаторах;

- работать на анализаторах мочи;

- работать на биохимических анализаторах;

- готовить препараты для цитологического исследования;

- проводить основные методы цитологического скрининга воспалительных, предопухолевых и опухолевых процессов;

- проводить контроль качества цитологических исследований.

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лабораториях различного профиля;

- основные методы и диагностическое значение исследований в лабораториях различного профиля;

- принцип организации рабочего места лабораторного техника в цитологической лаборатории;

- функциональные обязанности медицинского лабораторного техника и в цитологической лаборатории;

- основные признаки пролиферации, дисплазии, метаплазии, фоновых процессов;

- цитограммы опухолевых процессов;

- цитограммы острых и хронических воспалительных заболеваний специфической и неспецифической природы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – **36часов**, в том числе:

МДК 07. 01 Теория и практика лабораторных цитологических исследований

МДК 07. 02 Теория и практика высокотехнологических лабораторных исследований

2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.2.	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 1.3.	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 2.3.	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.
ПК 2.4.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 3.2.	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 3.3.	Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.
ПК 4.2.	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 4.3.	Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3	Регистрировать результаты гистологических исследований.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов в профессиональном модуле (или разделов)	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	**2**	**3**	**4**
ПК 5.2-5.3	МДК 07. 01 Теория и практика лабораторных цитологических исследований	**12**	**6**
ПК 1.1-1.4,2.2-2.3,3.2-3.3,4.2-4.3	МДК 07. 02 Теория и практика высокотехнологических лабораторных исследований	**24**	**6**
Промежуточная аттестация – семестровая оценка			
	Всего:	**36**	

4.2. Содержание обучения учебной практики

Наименование профессионального модуля , МДК и тем учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	**2**	**3**
ПМ 07 Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик		
МДК 07. 01 Теория и практика лабораторных цитологических исследований		12
Тема 1 Подготовка препаратов для цитологического исследования	Подготовка мазков для цитологического исследования	6
Тема 2 Проведение цитологического скрининга	Проведение основных методов цитологического скрининга воспалительных, предопухолевых и опухолевых процессов. Контроль качества цитологических исследований.	6
МДК 07.02 Теория и практика высокотехнологических лабораторных исследований		24
Тема3 Техника работы на современных анализаторах	Правила отбора и подготовка проб, правила работы на современных анализаторах: гематологических, биохимических, общеклинических и т.д. Заполнение бланков, регистрация результатов	18
Тема 4 Современные средства дезинфекции	Техника использования современных средств дезинфекции, приготовление дез.растворов, проведение утилизации отработанного материала, лабораторной посуды.	6
Итоговое занятие	Промежуточная оценка – семестровая оценка	
	Всего	**36**

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных лабораторий.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Шкафы

Классная доска,

Столы и стулья

Раковина

Вытяжной шкаф

Технологическое оснащение лаборатории:

Натуральные пособия:

1 Гематологический анализатор (+реактивы, контрольная кровь);

2 Мочевой анализатор (+ тест-полоски);

3 Анализатор определения белка в биологических жидкостях(+реактивы, контрольная моча);

4 Автоматические пипетки (+наконечники);

5 Лабораторная посуда: стеклянная (химические пробирки, центрифужные пробирки, центрифужные мерные пробирки, чашки Петри, предметные стекла, шлифовальные стекла, покровные стекла, стеклянные палочки, колбы, стаканчики, пипетки); пластиковая одноразовая (одноразовые системы для забора капиллярной крови, шпатели для растяжки мазков, пробирки пластиковые центрифужные, латки для окраски мазком, контейнеры для дезинфекции, контейнеры для утилизации отходов класса «Б», педальные мусорные корзины для отходов класса «А»).

6 Прибор для автоматической покраски мазков

7 Микроскопы с подсветками;

8 Наборы микропрепаратов;

9 Инструменты (ланцеты для забора капиллярной крови, скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, гистологические шпатели, карандаш по стеклу, фильтровальная бумага, песочные часы, секундомеры, штативы для пробирок разного диаметра);

10 Центрифуга общелабораторная на 12 гнезд

11 Автоматическая сушилка для мазков;

12 Шейкер;

13 Химические реактивы (дистиллированная вода, 96и 70 % спирт, масло иммерсионное, дез. средство «Ника», реактивы для гематологического анализатора, реактивы для определения белка в биологических жидкостях «пирогаллоловый красный»).

12 Красители (гематоксилин, эозин, азур, фуксин, Романовского – Гимзе, Май - Грюнвальда)

Технические средства обучения:

1.Проектор (для слайдов)

2. Мультимедиа система (компьютер, принтер, ксерокс)

3. Видеофильмы

4. Контролирующие компьютерные программы

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

<u>Основная литература:</u>

Кишкун А. А. Клиническая лабораторная диагностика (учебное пособие для медицинских сестер) -М. Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010, 720 стр.

Полотнянко Л.И. Контроль качества лабораторных исследований: учеб. пособие для студентов СПО. - М: Владос-пресс, 2008.

Дополнительная литература:

Обеспечение качества лабораторных исследований. Преаналитический этап: справочное пособие / под ред. В.В. Меньшикова. – М.: Лабинформ, 1999.

5.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

Учебная практика, проводится с целью совершенствования умений, предусмотренных ФГОС в 6 семестре в объеме 1 недели(36 часов)

База проведения: учебные кабинеты НМК, лаборатории МО.

По завершению практики студенты сдают дифференцированный зачет.

5.4. Кадровое обеспечение учебной практики (производственного обучения)

Реализация ПМ07 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты **(освоенные профессиональные компетенции)**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований.	- знания о целях, принципах организации и оснащения лаборатории; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в клинической лаборатории;	- выполнение контрольных заданий в тестовой форме - решение ситуационных задач; - деловая игра; - наблюдение и оценка выполнения практических действий.
ПК.1.2 Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	- знания о правилах и методах приготовления препаратов; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в лаборатории; - соблюдение алгоритма приготовления препаратов; - знание морфологии тканей и органов	
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований	- соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение.	
ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- знание правил утилизации отработанного материала; - знание правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника (технолога); - формирования точности, аккуратности, внимательности при	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

	изготовлении гистологического препарата; - иметь положительные отзывы с производственной практики.	образовательной программы.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества приготовления гистологического препарата для диагностического исследования.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических препаратов, - устранение артефактов.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	− нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством лаборатории (больницы) - положительные отзывы с производственной практики.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических препаратов	

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; - соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности;	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

2022

Программа преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2014 по специальностям среднего профессионального образования **31.02.03 Лабораторная диагностика**, укрупненная группа **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Евстропова Елена Игоревна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Храпова Мария Васильевна, преподаватель профессионального модуля Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований высшей квалификационной категории

Ознобихина Л.А., руководитель специальности Лабораторная диагностика

Кудрина О.М., методист специальности Лабораторная диагностика

Рекомендована экспертным Советом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Протокол экспертного Совета от «26» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

8. Паспорт программы 4

1.1.Цели и задачи практики

8.2.Перечень общих, профессиональных компетенций и соответствующих им манипуляций.

8.3.Общие сведения по организации практики

8.4.Отчетная документация, которая представляется по окончании практики в отдел практики

9. Содержание практики 12

2.1.Методы обучения

2.2. Междисциплинарная интеграция

2.3. Рабочий план практики

2.4. Виды и методы контроля

2.5. Перечень вопросов к дифференцированному зачету.

2.6.Критерии оценки манипуляций.

10. Памятка для студентов, направляемых на преддипломную практику 17

4. Приложение:

Приложение №1 Тесты входного контроля – техника безопасности 19

Приложение №2 Дневник практики 22

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Данная программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по ФГОС специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Преддипломная практика является заключительным этапом практической подготовки студентов к профессиональной деятельности по специальности «Лабораторная диагностика», квалификация - «Медицинский лабораторный техник».

Время проведения преддипломной практики: шестой семестр.

Данная программа является руководством для организации управления и контроля практики со стороны преподавателей НМК, руководителям практики со стороны МО, а так же может быть использована студентами как предписание по подготовке, прохождению и аттестации преддипломной практики.

1.1 Цели и задачи преддипломной практики

ЦЕЛЬ: Закрепить и систематизировать умения и знания студентов по профессиональным модулям в условиях практической лаборатории и провести исследования по индивидуальному заданию к дипломному проекту

ЗАДАЧИ:

- Адаптация к практической деятельности медицинского лабораторного техника
- Дальнейшее овладение техникой лабораторных работ
- Овладение новым современным оборудованием (анализаторами, дозаторами)
- Овладение новыми методиками
- Умение работать с отчетно – учетной документацией

- Умение проводить внутри лабораторный контроль качества лабораторных исследований
- Провести исследования по индивидуальному заданию к дипломному проектированию

1.2. ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, КОТОРЫМИ ДОЛЖЕН ОВЛАДЕТЬ СТУДЕНТ

Содержание преддипломной практики Содержание практики рассчитано на комплексное использование умений и знаний, полученных во время занятий в учебных лабораториях колледжа.

Согласно ФГОС по специальности 060604 Лабораторная диагностика от 2009 года Медицинский лабораторный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

Формируемые общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

Перечень профессиональных компетенций и соответствующие им манипуляции:

ПК 1.1-6.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований:

1. Прием исследуемого материала
2. Регистрация исследуемого материала
3. Подготовка исследуемого материала
4. Приготовление реактивов, питательных сред, препаратов.
5. Подготовка оборудования к работе.
6. Подготовка лабораторной посуды.
7. Забор материала.

ПК 6.2 Проводить отбор проб внешней среды и пищевых продуктов:

8. Отбор проб внешней среды и пищевых продуктов.

ПК 1.2,3.2,4.2,5.2,6.3 Проводить лабораторные исследования, участвовать в контроле качества:

Определение физических и химических свойств исследуемого материала (моча, кал, дуоденальное и желудочное содержимое, отделяемое мокроты, СМЖ и т.д.)

9. Проведение микроскопического исследования нативных препаратов.
10. Проведение микроскопического исследования окрашенных препаратов.
11. Проведение микробиологических исследований.
12. Проведение иммунологических исследований.
13. Определение показателей белкового, углеводного, липидного обменов.
14. Гистологическая обработка тканей.
15. Количественный и качественный анализ проб внешней среды и пищевых продуктов.
16. Определение биохимических показателей крови.
17. Работа на биохимических анализаторах.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования:

18. Проведение общего анализа крови ручными методами.

19. Проведение дополнительных исследований крови ручными методами.

20. Проведение общего анализа крови и дополнительных исследований на гематологических анализаторах.

ПК 1.3,2.4,3.3,4.3,5.3,6.4. Регистрировать результаты исследований.

21. Оценка результатов проведенного исследования.

22. Оформление у четно-отчетной документации.

ПК 1.4,2.5,3.4,4.4,5.5.4,6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку отработанной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

23. Проведение утилизации отработанного материала.

24. Проведение дезинфекции используемой посуды, инструментария, рабочего места, аппаратуры

25. Проведение стерилизации используемой посуды, инструментария, рабочего места, аппаратуры.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

26. Архивация оставшегося от исследования материала.

1.3 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Продолжительность **ПДП** – 4 недели, **144ч**

- ❖ 1 час рабочего времени – академический = 45 минутам

Место проведения*:* Клинико-диагностический отдел лаборатории медицинской организации: биохимический, бактериологический, гистологический, санитарно-гигиенический.

Руководители ПДП:

- Общий руководитель: главный врач, заместитель, главная сестра.
- Непосредственный руководитель: старший лаборант лаборатории
- Методический руководитель: преподаватель НМК.
- Руководители дипломного проекта

Допуск к ПДП:

- Допускаются студенты, имеющие положительную итоговую оценку по всем профессиональным модулям.

Руководители дипломного проекта

- Не позднее, чем за 3 дня до выхода на практику выдают индивидуальное задание для выполнения экспериментальной части дипломного проекта
- Не позднее, чем за 3 дня до окончания ПДП принимает выполненное задание и выставляет оценку

Методический руководитель за день до ПДП:

- проводит организационное собрание со студентами о порядке прохождения ПДП
- проверяет зачетные книжки
- выдает дневники прохождения практики и проводит инструктаж по его заполнению.

Общий руководитель практики в первый день ПДП:

- Распределяет студентов по лабораториям
- Проводит первичный инструктаж по ТБ, по правилам внутреннего распорядка
- Знакомит с непосредственным руководителем практики.

В период прохождения практики студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка ЛПУ, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Общее руководство практикой студентов в ЛПУ возлагается на одного из ведущих специалистов (главного врача, заместителя, главную сестру).

На общего руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Распределяет прибывших на практику студентов по рабочим местам

- Знакомит студентов с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка ЛПУ.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Несет ответственность за правильное использование на работе студентов в соответствии с программой практики
- Проводит инструктаж с непосредственными руководителями практики.
- Осуществляет контроль за работой непосредственных руководителей практики.
- Осуществляет контроль за выполнением студентами правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности.
- Утверждает характеристики на студентов.
- Проводит собрание студентов совместно с непосредственными руководителями практики для выяснения хода практики в лабораториях и устранения выявленных при этом недостатков.

На непосредственного руководителя возлагаются следующие обязанности:

- Составляет график работы студентов на весь период практики.
- Обучение каждого студента правилам работы, технике безопасности и санитарно – противоэпидемическому режиму.
- Осуществление контроля за графиком работы студентов и обеспечение занятости студентов в течение всего рабочего дня.
- Обеспечивает овладение каждым студентом манипуляций, предусмотренными программой практики.
- Оказывает студентам практическую помощь в этой работе.
- Ежедневно проверяет дневники студентов и оказывает им помощь в составлении отчетов по практике.

- Дает оценку работы в дневниках студентов и составляет характеристики о работе каждого студента к моменту окончания ими практики в лабораториях.

Обязанности методического руководителя:

- Знать программу практики, ознакомить с ней студентов-практикантов, общего и непосредственного руководителей практики;
- Проводить организационное собрание со студентами вверенной группы накануне (за день до выхода на практику), информировать студентов о времени и месте проведения собрания;
- Получать в отделе практики и предоставлять путевку для выхода на практику вверенной ему группы студентов, проверить наличие у студентов необходимого комплекта отчетной документации;
- Участвовать в распределении студентов по местам практики в первый день их выхода на ПДП, проверять соответствие этих мест требованиям программы;
- Установить связь с общим и непосредственными руководителями практики, знать перечень их обязанностей;
- Совместно с главной медицинской сестрой ЛПУ проводить инструктаж по технике безопасности;
- Осуществлять контроль за выполнением графика работы студентов совместно с непосредственным руководителем, за правильностью использованием студентов в период практики;
- Регулярно, не менее 4 раз в течение периода практики, проводить контроль за работой студентов, дисциплиной, формой одежды, ведением дневников практики.
- Контролировать полное выполнение студентами программы практики, перечня обязательных манипуляций
- Оказывать консультативно-практическую помощь студентам при отработке профессиональных навыков и умений;

- Оказывать методическую помощь непосредственным и общим руководителям практики в оформлении отчетной документации, выставлении итоговой оценки по практики;
- Выставлять итоговую оценку по практике в зачетную книжку и в характеристику студентов, проанализировав отчетную документацию каждого студента и учитывая следующие оценки:
    1. Оценку ЛПУ (непосредственного руководителя практики)
    2. Общую оценку в аттестационном листе
    3. За ведение дневника практики
    4. За дисциплину (внешний вид, посещаемость, соблюдение деонтологии, организованность, ответственность)
- Предоставлять отчетную документацию в день окончания ПДП или не позднее, чем на следующий день

1.4 Отчетная документация, которая предоставляется после окончания практики

Для студента:

- Дневник преддипломной практики (см. приложение). Студент каждый день заполняет дневник за подписью непосредственного руководителя
- Оценка качества подготовленности студента (характеристика)
- Выполненное индивидуальное задание по дипломному проектированию (своему куратору по дипломному проектированию)

Для методического руководителя:

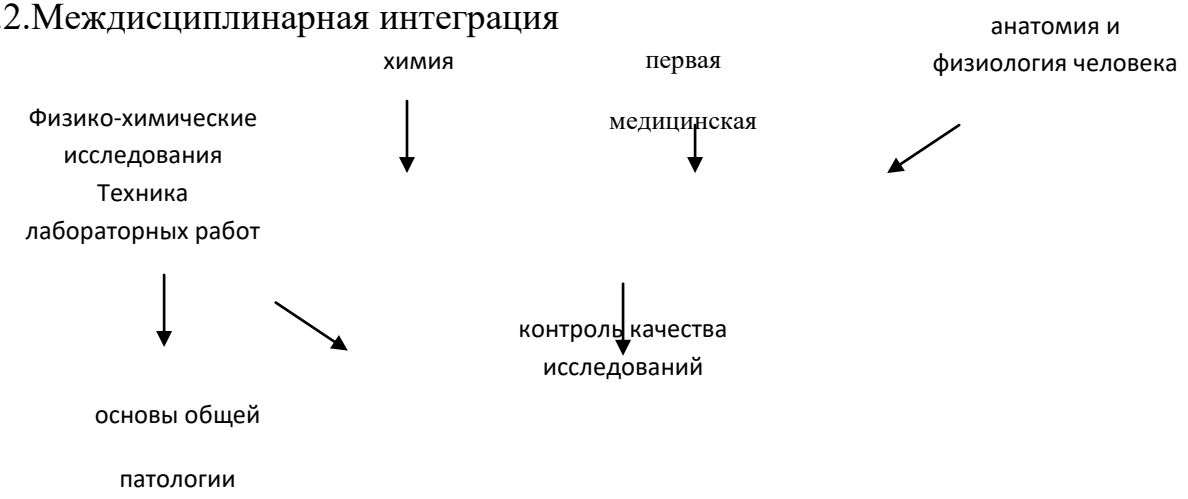
- Отчет методического руководителя производственной практики

2. Содержание практики:

2.1 Методы обучения:

- Репродуктивный
- Практический
- Проблемно – поисковый

2.2.Междисциплинарная интеграция



НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Рабочий план преддипломной практики с требованиями ФГОС по специальности 31.02.03
Лабораторная диагностика

Срок преддипломной практики – 6 недель

Место проведения преддипломной практики – любой раздел лаборатории МО

Документация	**Для общего и непосредственного руководителя**	1. Приказ о преддипломной практике. 2. График преддипломной практики. 3. Инструктаж по ТБ для студентов. 4. Отзыв о преддипломной практике. 5. Дневник преддипломной практики: аттестационный лист, общая оценка за практику.
	Для методического руководителя	1. Учебный журнал. 2. Отчет методического руководителя о преддипломной практике.
	Для студентов	1. Дневник преддипломной практики: манипуляционный лист, объем выполненной работы. 2. Отзыв о преддипломной практике.3Выполненое задание по дипломному проектированию
Внеаудиторная работа		1. Санитарно-просветительская работа. 2. Пропаганда здорового образа жизни. 3. Проведение профориентационной работы среди выпускников школ г. Новосибирска и НСО.
Материалы для самоподготовки к дифференцированному зачету		1. Перечень манипуляций 2. Банк тестовых заданий для подготовки к ГИА.

Цели и задачи преддипломной практики	**Учебно-исследовательская работа**
1. Систематизировать и закрепить умения и практический опыт у студентов по профессиональным модулям. 2. Закрепить сформированные профессиональные и общие компетенции, приобретенные на учебных и профессиональных практиках. 3. сбор материала и выполнение задания по проведению практической части дипломного проекта.	Работа выполняется по индивидуальному заданию, выданному студенту руководителем дипломного проекта

2.4.Виды и методы контроля:

- Входной – Тестовый контроль по санитарно – эпидемическому режиму
- Текущий – отработка практических манипуляций, контроль заполнения дневника ПДП (непосредственный руководитель и методический руководитель)
- Заключительный – дифференцированный зачет по окончанию ПДП (непосредственный руководитель и методический руководитель)

2.5.Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета по преддипломной практике:

ПК 1.1-6.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований:

1. Требования к приему исследуемого материала
2. Правила регистрации исследуемого материала
3. Подготовка исследуемого материала
4. Приготовление реактивов, используемых при исследовании материала.
5. Приготовление препаратов из исследуемого материала
6. Подготовка оборудования к работе.
7. Подготовка лабораторной посуды.
8. Перечислить правила забора материала.

ПК 6.2 Проводить отбор проб внешней среды и пищевых продуктов:

9. Перечислить правила отбора проб внешней среды и пищевых продуктов.

ПК 1.2,3.2,4.2,5.2,6.3 Проводить лабораторные исследования, участвовать в контроле качества:

10. Определение физических и химических свойств мочи
11. Определение физических и химических свойств кала

12. Определение физических и химических свойств дуоденального и желудочного содержимого
13. Определение физических и химических свойств мокроты
14. Техника микроскопии нативных препаратов.
15. Техника микроскопии окрашенных препаратов.
16. Проведение микробиологических исследований клинического материала:

- лабораторная диагностика дифтерии

-лабораторная диагностика коклюша

-лабораторная диагностика кокковых инфекций

-лабораторная диагностика кишечных инфекций

17. Проведение иммунологических исследований.
18. Определение показателей белкового, углеводного, липидного обменов.
19. Гистологическая обработка тканей.
20. Количественный и качественный анализ проб внешней среды и пищевых продуктов.
21. Определение биохимических показателей крови.
22. Правила работы на биохимических анализаторах.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования:

23. Проведение общего анализа крови ручными методами.
24. Проведение дополнительных исследований крови ручными методами.
25. Проведение общего анализа крови и дополнительных исследований на гематологических анализаторах.

ПК 1.3,2.4,3.3,4.3,5.3,6.4. Регистрировать результаты исследований.

26. Оценка результатов проведенного исследования.

27.Требования к оформлению учетно-отчетной документации.

ПК 1.4,2.5,3.4,4.4,5.5.4,6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку отработанной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

28.Проведение утилизации отработанного материала.

29.Проведение дезинфекции используемой посуды

30.Проведение дезинфекции инструментария

31.Проведение дезинфекции рабочего места

32.Проведение дезинфекции аппаратуры

2.6.Критерии оценок за выполненные манипуляции

1. Выполнение определенной технологической последовательности (алгоритма) за минимальное количество времени с наименьшим количеством движений
2. Правильность конечного результата
3. Осмысленное использование теоретических знаний для выполнения манипуляций
4. Способность оценить и исправить возможные ошибки при выполнении манипуляций

«5 « – отлично, ставиться при выполнении всех выше изложенных пунктов в полном объеме

«4» – хорошо, ставится при выполнении в полном объеме пунктов № 2,3 с незначительными отклонениями в технологии или неумении исправить обнаруженную ошибку

«3» – удовлетворительно, ставится при выполнении пункта № 2 с существенными отклонениями технологии и выполнении пункта № 3,4

«2» - неудовлетворительно, ставится не выполнении пункта № 2,3,4 с существенными отклонениями технологии.

Итоговая оценка за практику складывается из оценки за сформированность общих и профессиональных компетенций, оценки за выполнение индивидуального задания по дипломному проекту, оценки за дифференцированный зачет и выставляется в зачетную книжку студента. Кроме того учитывается:

- Соблюдение правил внутреннего распорядка и графика работы в лабораториях
- Соблюдение этики, профессиональной деонтологии, эстетики внешнего вида на рабочем месте
- Активность и интерес к выполняемой работе
- Правильное оформление отчетной документации

3. ПАМЯТКА

Для студентов, направляемых на ПДП

- Основная цель ПДП – углубить и систематизировать знания, умения, навыки, полученные на занятиях в учебных лабораториях колледжа
- Перед началом ПДП студенты должны получить в отделе практики: путевку, дневник ПДП
- Студенты по прибытию в МО обращаются к главной медицинской сестре, которая распределяет студентов по рабочим местам и закрепляет к непосредственному руководителю практики.
- Студент, находящийся на ПДП, должен быть одет по форме и следить за ее чистотой. Сменная обувь обязательна.
- Все студенты должны работать по графику. Пропущенные дни отрабатываются во вне рабочее время.
- За время практики студенты должны ознакомиться со всей документацией МО и поработать в отделах лабораторий согласно графика ПДП, соответственно программе ПДП
- Студенты должны быть дисциплинированными, соблюдать этические принципы при работе с коллегами, больными, их родственниками.

- Студенты должны вести дневник ПДП и ежедневно давать его на подпись непосредственному руководителю практики
- После окончания ПДП студенты проходят аттестацию на рабочем месте в форме дифференцированного зачета.
- Аттестационный лист, дневник ПДП, заверяются подписями общего руководителя, непосредственного руководителя и методического руководителя, обязательна печать МО.
- По возвращению в колледж студенты должны представить в отдел практики следующие документы: путевку, дневник ПДП, зачетку.
- Студенты, не прошедшие ПДП должны по допуску учебной части отработать ПДП по индивидуальному графику.

Приложение 1

ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Тест – программа Рассмотрена на заседании кафедры «Лабораторная диагностика » Протокол № __ от «___»_____202__г.	«Утверждаю»: Зам. директора по УПР _____Н.И. Глебова «_____»_____202___г.

Аттестация перед прохождением практики

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

курс 3

Инструкция для студента:

- Вы получили тест – программу (60 заданий) и лист для записи ответов.
- Пользуйтесь чернилами любого цвета, кроме красного и зеленого.
- Оформите лист для записи ответов: напишите фамилию, имя, отчество полностью в именительном падеже, № группы, № подгруппы, курс, факультет.
  Поставьте дату и № варианта.

- На листе для записи ответов напротив каждого задания пишите букву, соответствующую правильному ответу.
- Если вы решили изменить ответ, то аккуратно зачеркните и укажите рядом новый ответ.
- Время работы над текстом – 60 минут.

Для оценки результатов тестирования общепринятыми являются критерии:

1 балл – 1 правильный ответ

Критерии оценки: «5» - отлично 54 - 60 баллов

«4» - хорошо 48 - 53 балла

«3» - удовлетв. 43 -47 баллов

«2» - неудовл. 46 и менее баллов

1. Дезинфекция это:
   А. Удаление белковых загрязнений

   Б. Обеззараживание

   В. Обеспложивание

2. Если цвет моющего раствора не изменился, то его нагревают:

   А. 3 раза

   Б. 6 раз

   В. 1 раз

3. Стерильность в крафт бумаге сохраняется:
   А. 3 дня

   Б. 2 дня

В. 1 сутки

4. Сгустки крови обрабатывают:
А. 6% раствором хлорамина

Б. Хлорной известью в соотношении 1:5

В. 70 спиртом

5. Испражнения обрабатывают:
А. 3% раствор хлорной извести

Б. 1% раствор хлорамина

В. Сухой хлорной известью

6. Столик микроскопа обрабатывают:
А. 96 спиртом

Б. 3% раствор хлорамина

В. Сухой хлорной известью

7. Положительная фенолфталеиновая проба дает цвет:
А. Зеленый

Б. Розовый

В. Сине фиолетовый

8. Дезинфекция кипячением проводится в:
А. 3% растворе хлорамина

Б. 4% растворе перекиси водорода

В. 2% содовом растворе

9. При дезинфекции отработанного материала на туберкулез используют раствор:
А. 5% раствор хлорамина

Б. 1% раствор хлорамина

В. 70 спирт

10. Предстерилизационная очистка это:
А. Удаление белковых загрязнений

Б. Обеззараживание

В. Обеспложивание

11. Моющий раствор готовится на:
А. 3 дня

Б. 5 дней

В. Ежедневно

12. Химическая стерилизация проводится в растворе:
А. 6% перекиси водорода

Б. 3% перекиси водорода

В. 1% перекиси водорода

13. Контроль качества стерилизации проводится:
А. Тиомочевиной

Б. Фенолфталеином

В. Азопирамом

14. Мокроту обрабатывают:
А. 1% раствором хлорамина

Б. автоклавированием

В. 70 спиртом

15. Зонды стерилизуют путем:
А. Автоклавирования

Б. Замачивания в 3% растворе хлорамина

В. замачивания в 1% растворе перекиси водорода

16. Положительная азопирамовая проба дает цвет:
А. Розовый

Б. Красный

В. Сине фиолетовый

17. Работа в КДЛ лаборатории проводится:
А. В перчатках, в случае порезов на руках

Б. В перчатках, только при работе с кровью

В. Всегда в перчатках

18. 1 этап обработки отработанной посуды:
А. Дезинфекция

Б. Предстерилизационная очистка

В. Стерилизация

19. 2 этап обработки отработанной посуды:
А. Дезинфекция

Б. Предстерилизационная очистка

В. Стерилизация

20. 3 этап обработки отработанной посуды:
А. Дезинфекция

Б. Предстерилизационная очистка

В. Стерилизация

21 Посуду после сбора мочи дезинфицируют в
а) 33% р – ре перекиси водорода
б) 3 % хлорамином
в) 70% спиртом
г) 96% спиртом

22 Работать с биоматериалом нужно
А) только в перчатках
Б)без перчаток
В)в перчатках , но только при порезах на руках
Г) при выполнении отдельных методик

23 Рана при порезах на руках должна быть
А) обработана , и заклеена лейкопластырем
Б) достаточно только обработать
В) только заклеена
Г) только может быть рука в перчатке

24 Микроскоп после работы с биоматериалом обрабатывается
А) 96% спиртом
Б) 3% растворои хлорамина
В) 6% раствором перекиси водорода
Г) 70% спиртом

25 Одноразовая посуда для сбора биоматериала после дезинфекции
А) подлежит утилизации
Б) выбрасывается в мусорное ведро
В) моется под краном
Г) используется повторно

26 Одноразовые скарификаторы для забора крови после дезинфекции
А) подлежат утилизации
Б) выбрасывается в мусорное ведро
В) моются
Г) используется повторно

27 Для забора крови применяют
А) одноразовые стерильные скарификаторы
Б) скарификаторы после дезинфекции
В) скарификаторы используется повторно

28 Посуда, которая должна быть стерильная в КДЛ это
А) только пробирки и стекла
Б) только капилляры
В) только скарификаторы
Г) все, что в дальнейшем соприкасается с раневой поверхностью

29 Посуда из оргстекла (Камеры, кюветы) подвергаем дезинфекции в
А) 6% растворе перекиси водорода
Б) 3% растворе хлорамина
В) в растворе карболовой кислоты
Г) 96% этиловом спирте

30 Стеклянные пипетки имеющие внутри полости подвергаем дезинфекции в
А) 6% растворе перекиси водорода
Б) 3% растворе хлорамина
В) в растворе карболовой кислоты
Г) 96* этиловом спирте

31 Наконечники от автоматических пипеток подвергаем дезинфекции в
А) 6% растворе перекиси водорода
Б) 3% растворе хлорамина
В) в растворе карболовой кислоты
Г) 96* этиловом спирте

32 Изделия в биксе после стерилизации
А) должны быть сухими
Б) могут быть влажными
В) допускается небольшая влажность
Г) капилляры должны быть сухими, все остальное может быть влажным

33 Лучший способ утилизации одноразовой посуды
А) в мусоросборники
Б) сжигание в специально оборудованных печах
В) сбор и сдача в централизованный пункт утилизации
Г) упаковка в пакеты и выбрасываем в мусорные контейнеры

34 Глаза при попадании крови следует промыть

А) водой, затем слабым раствором уксусной кислоты

Б) водой а затем раствором соды

В) 0,05% р -ром перманганатом калия

Г) 70% спиртом

35 При работе с кровью, у лаборанта трещины и ссадины на руках

А) не должны быть заклеены лейкопластырем

Б) обязательно должны быть заклеены лейкопластырем

В) должны быть заклеены лейкопластырем и одеты перчатки

Г) можно просто обработать дез. раствором

36 Руки лаборанта после работы дезинфицируют:

А) 3% раствором хлорамина

Б) 5% раствором карболовой кислоты

В)70% этиловым спиртом

Г) 3% раствором перекиси водорода

37 Внутрибольничные инфекции

А) СПИД

Б) гепатит

В) ветряная оспа

Г) дифтерия

38 Контроль эффективности стерилизации биксов проверяем

А) амидопириновой пробой

Б) фенолфталеиновойпробой

В) азопирамовой пробой

Г) тестами

39 Контроль на остатки крови проводится пробой

А. мочевой кислотой

В. фенолфталеиновой

С. азопирамовой

D. с бензойной кислотой

40 Биоматериал доставляемый на исследование в лабораторию, после работы с ним

А. весь необходимо подвергать дезинфекции

Б. только кровь и сыворотку

В. только кровь, сыворотку и плазму

Г. только кровь, мочу и кал

41 Стерилизацию проводим в

А. дез. средстве

Б. автоклаве

В. 96% этиловом спирте

Г. сухожаровом шкафу

Вставьте пропущенное слово.

42 Первый этап обработки лабораторной посуды …

43 Третий этап обработки лабораторной посуды …

44. Дезинфекция это …

45. Современные скарификаторы для забора крови …

46. Белки выполняют в организме функцию …

47. Сыворотка, имеющая красный цвет …

48. Весы для точного взвешивания …

49. Сыворотка, имеющая белый цвет …

50. Прокол пальца для забора крови проводят …

51. Пробирки с кровью при доставке в лабораторию закрываем ….

Приложение 2

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ДНЕВНИК

Преддипломной практики

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

ДНЕВНИК

преддипломной практики

специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

Студента(ки)______

_____

(Ф.И.О. полностью)

курса _____, группы _____

дата медицинского допуска_____

Место прохождения практики (медицинская организация)

_____

Руководители практики:

Общий: _____

(Ф.И.О.)

должность _____

Непосредственный: _____

(Ф.И.О.)

должность _____

Методический: _____

(Ф.И.О.)

должность _____

С программой практики ознакомлен(а):_____ _____

(подпись) (Ф.И.О. студента(ки))

УТВЕРЖДАЮ

Общий руководитель практики МО

_____

ГРАФИК ПРАКТИКИ

Дата	Начало работы	Окончание работы	Кол-во часов	Функциональное подразделение МО

Общий руководитель практики _____

(подпись)

Непосредственный руководитель практики _____

(подпись)

Методический руководитель практики _____

(подпись)

М.П. МО

НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Рабочий план преддипломной практики с требованиями ФГОС по специальности 31. 02 03 Лабораторная диагностика

Срок преддипломной практики – 4 недели (**144** учебных часов)

Место проведения преддипломной практики – функциональное подразделение МО

Документация	**Для общего и непосредственного руководителя**	1. Приказ о преддипломной практике. 2. График преддипломной практики. 3. Инструктаж по ТБ для студентов. 4. Отзыв о преддипломной практике. 5. Дневник преддипломной практики: аттестационный лист, общая оценка за практику.
	Для методического руководителя	1. Учебный журнал. 2. Отчет методического руководителя о преддипломной практике.
	Для студентов	1. Дневник преддипломной практики: манипуляционный лист, объем выполненной работы. 2. Отзыв о преддипломной практике.
Внеаудиторная работа		1. Санитарно-просветительская работа. 2. Пропаганда здорового образа жизни. 3. Проведение профориентационной работы среди выпускников школ г. Новосибирска и НСО.
Материалы для самоподготовки к дифференцированному зачету		3. Перечень манипуляций 4. Банк тестовых заданий для подготовки к ГИА.
Учебно-исследовательская работа		Работа выполняется по индивидуальному заданию, выданному студенту руководителем дипломного проекта

Цели и задачи преддипломной практики
1. Систематизировать и закрепить умения и практический опыт у студентов по профессиональным модулям. 2. Закрепить сформированные профессиональные и общие компетенции, приобретенные на учебных и профессиональных практиках. 3. сбор материала и выполнение задания по проведению практической части дипломного проекта.

ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

_____
_____
_____

Перечень профессиональных компетенций и соответствующие им манипуляции:

ПК1.1-6.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований:

27. Прием исследуемого материала
28. Регистрация исследуемого материала
29. Подготовка исследуемого материала
30. Приготовление реактивов, питательных сред, препаратов.
31. Подготовка оборудования к работе.
32. Подготовка лабораторной посуды.
33. Забор материала.

ПК6.2 Проводить отбор проб внешней среды и пищевых продуктов:

34. Отбор проб внешней среды и пищевых продуктов.

ПК1.2,3.2,4.2,5.2,6.3 Проводить лабораторные исследования, участвовать в контроле качества:

35. Определение физических и химических свойств исследуемого материала (моча, кал, дуоденальное и желудочное содержимое, отделяемое мокроты, СМЖ и т.д.)
36. Проведение микроскопического исследования нативных препаратов.
37. Проведение микроскопического исследования окрашенных препаратов.
38. Проведение микробиологических исследований.
39. Проведение иммунологических исследований.
40. Определение показателей белкового, углеводного, липидного обменов.
41. Гистологическая обработка тканей.
42. Количественный и качественный анализ проб внешней среды и пищевых продуктов.
43. Определение биохимических показателей крови.
44. Работа на биохимических анализаторах.

ПК2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования:

45. Проведение общего анализа крови ручными методами.
46. Проведение дополнительных исследований крови ручными методами.
47. Проведение общего анализа крови и дополнительных исследований на гематологических анализаторах.

ПК1.3,2.4,3.3,4.3,5.3,6.4. Регистрировать результаты исследований.

48. Оценка результатов проведенного исследования.
49. Оформление у четно-отчетной документации.

ПК1.4,2.5,3.4,4.4,5.5.4,6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку отработанной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

50. Проведение утилизации отработанного материала.
51. Проведение дезинфекции используемой посуды, инструментария, рабочего места, аппаратуры
52. Проведение стерилизации используемой посуды, инструментария, рабочего места, аппаратуры.

ПК5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

53. Архивация оставшегося от исследования материала.

Объем выполненных работ

Дата	Название манипуляций (цифра в соответствии с перечнем обязательных манипуляций)	**Кол-во**	**Оценка и подпись непосредственного руководителя**

ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. студента(ки)_____

группа _____ Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика_____

Проходившего преддипломную практику с _____ по _____ 20 ___ года

В МО _____

А. Цифровой отчет

№	Манипуляции	Количество
ПК1.1-6.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований		
ПК1.2,3.2,4.2,5.2,6.3 Проводить лабораторные исследования, участвовать в контроле качества:		

ПК1.3,2.4,3.3,4.3,5.3,6.4. Регистрировать результаты исследований.		
ПК1.4,2.5,3.4,4.4,5.5.4,6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку отработанной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		

А. Цифровой отчет

№	Манипуляции	Количество
ПК6.2 Проводить отбор проб внешней среды и пищевых продуктов(заполняется при условии прохождения практики в санитарно-гигиенической лаборатории)**:**		
ПК2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования (заполняется при условии прохождения практики в клинической лаборатории)**:**		

ПК5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал (заполняется при условии прохождения практики в гистологической лаборатории):		

Текстовый отчет студента(ки) (анализ условий прохождения практики)

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Общий руководитель практики _____ _____

Непосредственный руководитель практики _____ _____

Методический руководитель практики _____ _____

Отчет

по выполнению задания практической части дипломного проектирования

Индивидуальное задание выдано:_____

Тема:_____
_____

Утверждено приказом № « » от _____

Перечень основных вопросов подлежащих разработке:

1._____
_____

2._____
_____

3._____
_____

Объем выполненных работ:

1. _____
_____

2. _____
_____
_____

3. _____
_____
_____
_____

4. _____
_____
_____

5. _____
_____
_____

6. _____
_____
_____

Оценка руководителя дипломного проекта_____ _____ подпись

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «5» -задание выполнено полностью, основные вопросы отработаны в достаточном объеме, составлены графики, таблицы, диаграммы, сделаны конкретные выводы.
- «4» -задание выполнено полностью, основные вопросы отработаны в не полном объеме, составлены графики, таблицы, диаграммы не полностью отражающие данные эксперимента, сделаны конкретные выводы.
- «3» -задание выполнено не полностью, основные вопросы отработаны в не полном объеме, не составлены графики, таблицы, диаграммы, сделаны только общие выводы.
- «2» -задание не выполнено, основные вопросы не отработаны, не составлены графики, таблицы, диаграммы, не сделаны выводы.

ХАРАКТЕРИСТИКА

сформированности общих и профессиональных компетенций студента

на преддипломной практике специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Студент(ка): _____

(Фамилия, имя, отчество)

Критерии профессиональных качеств выпускника

Освоил общие компетенции:

№	Компетенция	да	нет
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.		
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.		
ОК10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.		
ОК11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.		
ОК12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.		
ОК13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.		

Критерии общей оценки по сформированности общих компетенций (ОК):

- «5» - положительная оценка («+») от 8 до 13 ОК
- «4» - положительная оценка («+») 4-7 ОК
- «3» - положительная оценка («+») менее 4 ОК

Освоил профессиональные компетенции:

№	Компетенция	да	нет
ПК1.1-6.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований		
ПК1.2,3.2,4.2,5.2,6.3	Проводить лабораторные исследования, участвовать в контроле качества:		
ПК1.3,2.4,3.3,4.3,5.3,6.4.	Регистрировать результаты исследований.		
ПК1.4,2.5,3.4,4.4,5.5.4,6.5.	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку отработанной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ПК6.2	Проводить отбор проб внешней среды и пищевых продуктов(заполняется при условии прохождения практики в санитарно-гигиенической лаборатории):		
ПК2.3.	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования (заполняется при условии прохождения практики в клинической лаборатории):		
ПК5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал (заполняется при условии прохождения практики в гистологической лаборатории):		

Критерии оценки ПК:

- «5» - освоена в полной мере, достаточной для самостоятельной работы
- «4» - освоена в мере, достаточной для работы под контролем опытного специалиста
- «3» - освоена недостаточно, но может быть использована при наводящих вопросах (подсказках) со стороны наставника
- «2» - не освоена, не может быть выполнена даже при наводящих вопросах наставника.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ:

№		**Оценка**
1.	Формирование общих компетенций	
2.	Формирование профессиональных компетенций	
3.	Выполнение индивидуального задания	
4.	Дифференцированный зачет	
	Общая оценка за преддипломную практику	

ПОДПИСИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ:

Общий руководитель _____ /
_____

(Фамилия, имя, отчество)

Непосредственный руководитель _____ /
_____

(Фамилия, имя, отчество)

Методический руководитель _____ /
_____

(Фамилия, имя, отчество)

ПЕЧАТЬ МО

Приложение № 1

Пример:

Индивидуальное задание выдано: 12.04.2022г.

По теме: «Преимущество гематологических анализаторов при проведении профилактических осмотров среди взрослого населения»

Утверждено приказом № « 31 » от 15.11.2021 г.

Перечень основных вопросов подлежащих разработке:

1. Провести анализ работы гематологических анализаторов и их преимущества перед ручными методиками.
2. Провести анализ данных по профилактическому медицинскому осмотру взрослого населения.
3. Сделать основные выводы практической и экспериментальной части.

Объем выполненных работ:

1. Проанализирована работа гематологического анализатора клинико-диагностической лаборатории ГБУЗ НСО ГКБ №1

2. Проведена статистическая обработка данных профилактического медицинского осмотра, в частности выполнение общего анализа крови на гематологическом анализаторе в условиях клинико-диагностической лаборатории ГБУЗ НСО ГКБ №1 2020-2022г.

3. Проведена статистическая обработка данных профилактического медицинского осмотра, в частности выполнение общего анализа крови ручными методиками в условиях клинико-диагностической лаборатории ГБУЗ НСО ГКБ № 2020-2022г.

4. На основе полученных данных составлены диаграммы и сравнительные таблицы.

5. Сделаны выводы о преимуществе гематологических анализаторах над ручными методиками при проведении профосмотров.

6. Данные экспериментальной части предоставлены для оценки руководителю дипломной работы 15.05.2022г., что соответствует календарному плану работы с дипломной работой.

Оценка руководителя дипломного проекта: 5 (отлично) _____ подпись

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОК АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

квалификация: медицинский лабораторный техник

(базовый уровень образования)

2022

Рассмотрена на заседании кафедры

Лабораторная диагностика

Протокол № 1 от «29 » августа 2022 г.

Составлена в соответствии с

Федеральным государственным

образовательным стандартом среднего профессионального

образования по специальности

31.02.03 Лабораторная диагностика

Протокол экспертного Совета

от «30 » августа 2022г. № 1

3. Программа Государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, квалификация медицинский лабораторный техник, приказа Минпросвещения России от 08 ноября 2021 года № 800 «Об

утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчики:

Ознобихина Любовь Алексеевна – руководитель СП-координатор специальности Лабораторная диагностика

Кудрина Ольга Михайловна – методист специальности Лабораторная диагностика

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

1. **Вид государственной итоговой аттестации (ГИА):**
   — защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

2. **Объем времени на подготовку и проведение –** 6 недель. Государственная итоговая аттестация включает подготовку 4 недели; государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы) – 2 недели.

3. **Документация:**
   - Приказ Министерства Здравоохранения НСО об утверждении Председателя государственной экзаменационной комиссии.
   - Приказ директора ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж» о подготовке и организации ГИА.
   - Приказ директора ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж» о допуске студентов к ГИА.
   - Расписание ГИА.
   - Экзаменационная ведомость.
   - Выпускные квалификационные работы (дипломные проекты).
   - Книга протоколов ГЭК по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.
   - Зачетные книжки студентов.

4. **Техническое оснащение:** компьютерный класс, компьютер (для демонстрации презентаций дипломных работ), мультимедийная приставка, экран.

1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

1.1. Последовательность проведения дипломного проектирования.

1.1.1. В начале V семестра обучения (сентябрь) руководитель специальности проводит производственное собрание с выпускниками, на котором знакомит обучающихся с программой ГИА и темами ВКР.

1.1.2. Тематика выпускных квалификационных работ соответствует содержанию одного модуля ПМ07 Проведение высокотехнологических клинических методик.

1.1.3. На заседании кафедры (ноябрь) после согласования с работодателями, утверждаются темы выпускных квалификационных работ, назначаются руководители дипломного проектирования и консультанты. На заседании кафедры утверждаются графики индивидуальной работы студентов.

1.1.4. Темы выпускных квалификационных работ утверждаются директором ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж» после согласования с работодателем.

1.2. Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) состоит из следующих частей:

- введение, в котором раскрывается актуальность выбранной темы, ставится цель дипломного проектирования, определяются задачи, объект исследования и научно-исследовательские методы, с помощью которых достигается цель;
- теоретическая часть – обзор научной и периодической литературы по выбранной теме;
- исследовательская часть – описание проведения и анализ результатов научных экспериментов, исследовательских работ;
- выводы и предложения;
- список литературы;
- приложения.

1.3. В период дипломного проектирования выпускники работают под руководством преподавателей-кураторов по установленному графику, они могут получить консультации ведущих преподавателей по основным разделам дипломного проекта.

1.4. Защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы) сопровождается мультимедийной презентацией.

1.5. Критерии оценки выпускной квалификационной работы (дипломной работы):

Дипломный проект оценивается по пятибалльной системе.

«отлично»

Содержание работы: содержание соответствует названию, целям и задачам; цель и задачи выполнения работы достигнуты; описана актуальность темы; проанализирована основная литература по проблематике курсовой работы; суждения и выводы носят самостоятельный характер; соблюдены: четкость построения работы, краткость и точность формулировок, правильность оформления; структура работы логична. Уровень грамотности: владение общенаучной и специальной медицинской терминологией; отсутствие стилистических, речевых и грамматических ошибок.

«хорошо»

Содержание работы: содержание соответствует названию, целям и задачам; цель и задачи выполнения работы достигнуты; описана актуальность темы; проанализирована литература по проблематике курсовой работы; содержатся самостоятельные суждения и выводы; структура работы логична; содержатся некоторые логические расхождения; отмечаются недостатки в четкости построения работы, краткости и точности формулировок, в правильности оформления. Уровень грамотности: владение общенаучной и специальной медицинской терминологией; стилистические, речевые и грамматические ошибки присутствуют в незначительном количестве.

«удовлетворительно»

Содержание работы: содержание не в полном объеме соответствует названию, целям и задачам; цель и задачи выполнения работы достигнуты частично; актуальность темы определена неубедительно; проанализирована литература по проблематике курсовой работы, однако суждения и выводы не являются самостоятельными; имеются незначительные логические нарушения в структуре работы; отмечаются значительные недостатки в четкости построения работы, краткости и точности формулировок, в правильности оформления. Уровень грамотности: слабое владение специальной медицинской терминологией; стилистические, речевые и грамматические ошибки.

«неудовлетворительно»

Содержание работы: содержание не соответствует названию, целям и задачам; не описана актуальность темы; не проанализирована литература по проблематике курсовой работы, суждения и выводы отсутствуют; логика работы нарушена; отмечаются существенные недостатки в четкости построения работы, краткости и точности формулировок, в правильности

оформления. Уровень грамотности: большое количество стилистических, речевых и грамматических ошибок.

1.6. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

1.7. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение студентом компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практик по каждому из основных видов деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства, дипломы олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственных и преддипломной практик и т.д.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с расписанием, составленным центром управления учебной деятельностью.

1.8. Подведение результатов государственной итоговой аттестации по специальности:

- решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании (при равном числе голосов голос председателя является решающим);
- в протоколах ГЭК записываются результаты, итогов защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы) по специальности и особые мнения членов комиссии. Результаты по защите выпускной квалификационной работы объявляются в тот же день. Присуждение квалификации происходит на заключительном заседании ГЭК;
- в экзаменационные ведомости вносятся оценки по защите выпускной квалификационной работы;
- решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим ГИА, и выдаче соответствующего диплома базового уровня среднего профессионального образования квалификация медицинский лабораторный техник 31.02.03 Лабораторная диагностика объявляется приказом директора ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж».

1.9. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительное заседание государственной экзаменационной комиссии организуется в установленный образовательной организацией срок, но не

позднее шести месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

1.10. При получении студентом неудовлетворительной оценки по защите выпускной квалификационной работы выставляется оценка «неудовлетворительно».

1.11. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

1.12. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

1.13. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

1.14. Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Анализ результатов государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Результаты Государственной итоговой аттестации

Специальность31.02.03 Лабораторная диагностика

№ п.п.	Показатели	Всего		Форма обучения			
				очная		очно-заочная (вечерняя)	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1.	Окончили СМОУ						
2.	Допущены к ГИА						
3.	Сдавали ГИА						
4.	Сдали ГИА с оценкой:						
	5 (отлично)						
	4 (хорошо)						
	3 (удовлетворительно)						
	2 (неудовлетворительно)						
5.	Средний балл						

Общие результаты подготовки студентов по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

№ п.п.	Показатели	Всего		Форма обучения			
				очная		очно-заочная	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1	Окончили СМОУ						
2.	Количество дипломов с отличием						
3.	Количество дипломов с оценками «отлично» и «хорошо»						
4.	Количество выданных академических справок						

Приложение 2

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по специальности 31.02.03 **Лабораторная диагностика**

СОЖЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ	
РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	
РАЗДЕЛ 3. ТРАБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	
РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации, Указ президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 31.07.2020 г №304-ФЗ» О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»; Распоряжение правительства Российской Федерации от 12.11.2020Г №2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развитии воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. №514; Профессиональный стандарт «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 473н); Программа разработана в соответствии с положениями концепции воспитательной работы в ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж» на 2020 – 2025 гг, утвержденной на заседании Методического совета колледжа от 10.09. 2020, протокол № 1, и ориентирована на ее выполнение и развитие системы воспитательной работы в колледже.
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым) общенациональным) нормам и ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.
Исполнители программы	Директор, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, классные руководители, кураторы, преподаватели, сотрудники учебной части, заведующие отделением, педагог-психолог, тьютор, педагог-организатор, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций – работодателей.

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных	**ЛР 9**

веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	**ЛР 13**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 14**
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	**ЛР 15**
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	**ЛР 16**
Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения	**ЛР 17**

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
Основы философии	**ЛР 1-17**
История	**ЛР 1-17**
Иностранный язык	**ЛР 1-17**
Физическая культура	**ЛР 1-17**
Математический и общий естественнонаучный цикл	
Математика	**ЛР 1-17**
Информационные технологии в профессиональной деятельности	**ЛР 1-17**
Профессиональный цикл	
Общепрофессиональные дисциплины	
Основы латинского языка с медицинской терминологией	**ЛР 1-17**

Анатомия и физиология человека	**ЛР 1-17**
Основы патологии	**ЛР 1-17**
Медицинская паразитология	**ЛР 1-17**
Химия	**ЛР 1-17**
Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	**ЛР 1-17**
Первая медицинская помощь	**ЛР 1-17**
Экономика и управление лабораторной службой	**ЛР 1-17**
Безопасность жизнедеятельности	**ЛР 1-17**
Профессиональные модули	
ПМ. 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований	**ЛР 1-17**
ПМ. 02 Проведение лабораторных гематологических исследований	**ЛР 1-17**
ПМ. 03 Проведение лабораторных биохимических исследований	**ЛР 1-17**
ПМ. 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	**ЛР 1-17**
ПМ. 05 Проведение лабораторных гистологических исследований	**ЛР 1-17**
ПМ. 06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований	**ЛР 1-17**
ПМ. 07 Проведение высокотехнологических лабораторных клинических методик	**ЛР 1-17**
Преддипломная практика	**ЛР 1-17**

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;

– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

– добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;

– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой

обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора УПР, руководителя ЦВиПА, заведующего отделением, психологов, классных руководителей, преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению ППССЗ и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ППССЗ, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

– информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;

– информационную и методическую поддержку воспитательной работы;

– планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;

– мониторинг воспитательной работы;

– дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);

– дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации должна быть представлена на сайте организации.

Календарный план воспитательной работы

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

на 2022-2023 учебный год

Новосибирск 2022г

Сентябрь

Дата	Содержание и форма деятельности	Участники	Место проведения	Ответственный	Коды ЛР, ОК
1	День знаний – торжественное собрание	1 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Руководитель ЦВиПА Руководители специальности Руководитель творческой группы	ЛР 2; ОК 1,10
2	Праздничные классные часы, посвященные Дню знаний	2-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 2; ОК 1,10
3	День солидарности в борьбе с терроризмом – классные часы	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 2,8; ОК 10,11
4	Классные часы «Я – студент Новосибирского медицинского колледжа», «Этикет и имидж студента» (Знакомство с Уставом колледжа, правилами внутреннего распорядка и др. локальными актами колледжа).	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 3,7; ОК 1,2
5	Классные часы и медицинские беседы на тему «Профилактика COVID-1, гриппа и ОРВИ (вакцинация)»	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 9; ОК 13
6	Всемирный день трезвости – классные часы	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 3,9; ОК 11,13
7	Всемирный день оказания первой медицинской помощи	2-3, школьники	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Руководитель специальности и зав. кафедрой Лабораторная диагностика, руководитель Центра Волонтеров	ЛР 9; ОК 13

8	Психологическое тестирование в группах нового набора	1 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Преподаватели психологии	ЛР 3,7; ОК 11
9	Вечер «Посвящение в жильцы» для студентов, проживающих в общежитии	1 курс	Общежитие Д.Донского,23.а	Воспитатель общежития	ЛР7; 11; ОК 6,10

Октябрь

1	День пожилых людей - социальная акция	Волонтеры	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Руководите волонтеров Классные руководите
2	День Учителя – праздничный концерт	1-3 курс Творческая группа	Актовый зал Перевозчикова,2	Руководите творческой Классные руководите
3	День гражданской обороны с применением практических навыков	2-3 курс	Актовый зал	Руководите МЧС
4	Посвящение в студенты	1 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Руководите специально Классные руководите
5	Осенняя онлайн - сессия уроков по финансовой грамотности	1-3	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководите
6	День памяти жертв политических репрессий (30 октября)	1-2	Учебные корпуса: Д.Донского, 23а Перевозчикова, 2	Классные руководите
7	Конкурс декоративно - прикладного творчества «Осенняя пора…»	1-3	Общежитие Д.Донского 23, а	Воспитатели общежития
8	Посещение театра	1-3 курс	Театр «Глобус»	Классные руководите

Ноябрь

1	Уроки мужества «История славной страницы», посвященные Дню народного единства	1-3	Актовый зал Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР Библиотекарь Преподаватели истории	ЛР1,5,8; ОК 10,11
2	Творческий конкурс «Мы студенты» в рамках Международного дня студента	1-3 курс	Актовый зал	Классные руководители по ВР Руководитель творческой группы	ЛР 7; ОК 8

3	Международный день толерантности – социальная акция	Волонтеры	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Руководитель волонтеров	ЛР 7,8; ОК 10,11
4	Конкурс «Так зажигают звезды»	1-3	Актовый зал	Классные руководители по ВР Руководитель творческой групп	ЛР 7.11; ОК 6 ,10
5	Международный день отказа от курения – конкурс творческих роликов «Мы выбираем ЗОЖ»	1-3	Актовый зал	Классные руководители по ВР Преподаватели информатики	ЛР 3,9; ОК 13
6	День матери - флешмоб акция	1-3	Актовый зал	Классные руководители по ВР	ЛР 11,12; ОК 5,10,11

Декабрь

1	Профилактическая неделя, в рамках Всемирного дня борьбы со СПИДОм, классные часы, подготовка презентаций, просмотр социальных видеороликов	Волонтеры	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Руководитель специальности Волонтеры	ЛР 9; ОК13
2	Международный день инвалидов	Волонтеры	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Руководитель волонтеров	ЛР 9; ОК 11
3	День волонтера	волонтеры	Актовый зал	Руководитель волонтеров	ЛР 2,7; ОК6,11
4	День Героев Отечества – классные часы	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 1, 5; ОК 10
6	Правовая неделя, в рамках Международного дня прав человека, классные часы, семинары, конференция, встречи	1-3 курс	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Классные руководители по ВР	ЛР 2,3; ОК 11
7	День Конституции РФ викторина (12 декабря)	1-2 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а	Классные руководители по ВР	ЛР 2,3; ОК 11

			Перевозчикова,2	Преподаватель истории	
8	Новогоднее мероприятие «Тайный Санта» (квест-игра)	1-3курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а	Классные руководители по ВР	

Январь

1	Новый год праздничное мероприятия	1-3	Актовый зал	Классные руководители по ВР Руководитель творческой группы	ЛР 8,11; ОК 10
2	Татьянин день – День студента «Мисс – факультета» (конкурс)	1-3 курс	Актовый зал	Классные руководители по ВР	ЛР 8, 11; ОК 10
3	День снятия блокады Ленинграда - классные часы	1-2 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 1,5; ОК 10
4	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах РФ – классные часы	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 2,3; ОК 11

Февраль

1	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества – уроки мужества	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2 Музей района	Классные руководители по ВР	ЛР 1,5; ОК 10
2	Международный день родного языка – классные часы, конкурс сочинений	1-2 курс	Перевозчикова,2	Преподаватель культуры речи	ЛР 8; ОК 10
3	День защитника Отечества – праздничный концерт «Они защищали Родину»	1-3курс	Перевозчикова,2 Актовый зал	Руководитель творческой группы	ЛР 1,5; ОК 6,10

Март

1	День воссоединения Крыма с Россией – классные часы	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 1,2,8; ОК 10, 11
2	Конкурс творческих работ (сочинений, эссе, презентаций)	1курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 4; ОК 1,2,8

	«Мое представление о профессии»			Преподаватель культуры речи	

Апрель

1	Неделя здоровья, в рамках Всемирного дня здоровья, спортивные соревнования, подготовка видеороликов о ЗОЖ	1-3 курс	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Руководители физ. воспитания	ЛР 9; ОК 13
2	День открытых дверей	Волонтеры школьники	Актовый зал Перевозчикова,2	Отдел профориентации	ЛР 4; ОК 1,2,8
3	УИРС «Здорово – быть здоровым»	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Методический отдел Зав. кафедрами	ЛР 2; ОК 1.2.8
4	Проведение мастер - классов по специальности	Волонтеры школьники	Д.Донского,23,а Единый центр симуляционного обучения и тренингов	Руководитель специальности Руководитель симуляционного центра	ЛР 4; ОК 1,2,8
5	День космонавтики – Гагаринский урок	1-2 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 4; ОК 1,2,8
6	Международный день специалиста по лабораторной диагностике (15 апреля)	1-2 курс	Д.Донского ,23а	Руководитель специальности Классные руководители по ВР	
7	Акция «Спасая жизнь», в рамках национального дня День Донора Крови в России	Волонтеры	ГАПОУ НСО « Новосибирский медицинский колледж»	Руководитель волонтеров	ЛР 7,9; ОК 13
8	Проведение тренингов «Пути эффективного трудоустройства» (для студентов выпускных групп)	3 курс	ГАПОУ НСО « Новосибирский медицинский колледж»	Руководитель специальности Зав. практикой	ЛР 4; ОК 1,2,8
9	Субботники по уборке территории образовательного учреждения и мест общего пользования в общежитии	1-3 курс	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Классные руководители по ВР	ЛР 10; ОК 13

Май

1	Мероприятия, в рамках Дня Победы, участие студентов во Всероссийских акций: - «Письмо Победы»; - «Георгиевская ленточка»; - «Бессмертный полк». Патриотическое воспитание – творческая выставка (рисунки)	1-3 курс	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Классные руководители по ВР	ЛР 1,5; ОК **10**
2	День славянской письменности и культуры - классные часы, конкурс сочинений	1-2 курс	Учебные корпуса: Д.Донского, 23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР Преподаватель культуры речи	ЛР 8; ОК 10
3	Всемирный день без табака: классные часы, видеоролики, плакаты	1-2 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова	Классные руководители по ВР	ЛР 9; ОК 13
4	День семьи – классные часы	1-2	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР 12; ОК 10

Июнь

1	День России – видеоролики	1-2 курс	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Классные руководители по ВР	ЛР 1,2,8; ОК10
2	Всероссийская акция «Свеча памяти»	Волонтеры	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Руководитель волонтеров	ЛР 1.5; ОК 10
3	День медицинского работника - праздничное мероприятие	1-3 курс	Актовый зал	Студенческий профком	ЛР 4,7; ОК 1,2,8
4	Международный день борьбы с наркоманией - классные часы	1-3 курс	Учебные корпуса: Д.Донского,23а Перевозчикова,2	Классные руководители по ВР	ЛР3,9; ОК 11,13
5	Торжественное мероприятия «Выпуск-2023»	3 курс	ДК «Энергия»	Руководитель ЦВ и ПА Руководитель специальности	ЛР 7,11; ОК 1.8

Июль

1	День семьи, любви	1-2 курс	Размещение на	Творческая	ЛР 12; ОК

	и верности – онлайн урок		сайте колледжа	группа	11

Август

1	День Государственного флага Российской федерации, онлайн - викторина	1-2 курс	Размещение на сайте	Творческая группа	ЛР 1,2; ОК 10
2	Педагогический совет	Преподаватели	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Администрация	
3	Заседание семинара кураторов	Кураторы	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»	Руководитель ЦВиПА	
4	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета	ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж	Руководитель Студенческого совета	ЛР 2; ОК 6,8