Министерство здравоохранения Ставропольского края

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ «СТАВРОПОЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю:
Директор ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

_____ К.И. Корякин

21 июня 2023 г.

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Основная профессиональная образовательная программа
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
в том числе адаптированная для обучения инвалидов
и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Специальность 31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Квалификация выпускника – медицинский лабораторный техник

Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения:
1 год 10 мес. на базе среднего общего образования

г. Ставрополь, 2023

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ставропольского края «Ставропольский базовый медицинский колледж» по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж», протокол № 7 от 21 июня 2023 года.

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

При обучении инвалидов и (или) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, подавших заявление на обучение по адаптированной образовательной программе, данная Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика (очная форма обучения, на базе среднего общего образования) считается адаптированной (далее – адаптированная ООП).

Для адаптированной ООП выполнение требований, указанных в разделе, 8 является обязательным.

Содержание

Раздел 1.	Общие положения
Раздел 2.	Общая характеристика образовательной программы
Раздел 3.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника
Раздел 4.	Планируемые результаты освоения образовательной программы
	4.1. Общие компетенции
	4.2. Профессиональные компетенции
Раздел 5.	Структура образовательной программы
	5.1. Учебный план
	5.2. Календарный учебный график
	5.3. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы
Раздел 6.	Условия реализации образовательной программы
	6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
	6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
	6.3. Требования к практической подготовке обучающихся
	6.4. Требования к организации воспитания обучающихся
	6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
	6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
Раздел 7.	Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации
Раздел 8.	Адаптация образовательной программы при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1.	Учебный план
Приложение 2.	Календарный учебный график
Приложение 3.	Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 4.	Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 5.	Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
Приложение 6.	Оценочные средства для государственной итоговой аттестации по специальности

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 04 июля 2022 года №525 (далее – ФГОС СПО).

Образовательная программа (далее – ОП) определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 04 июля 2022 года № 525 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 473 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.06.2020 № 59309 «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по

судебно-медицинской экспертизе со средним медицинским образованием»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от31.05.2021 № 348 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела со средним медицинским образованием»;

– Примерная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;

– Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ставропольского края «Ставропольский базовый медицинский колледж».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Настоящая ППССЗ, в том числе адаптированная для обучения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, регламентирует планируемые результаты, содержание, условия реализации образовательной программы, оценку качества освоения.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: медицинский лабораторный техник.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: 2952 академических часов

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: медицинский лабораторный техник – 1 год 10 мес.

При обучении инвалидов или обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, подавших заявление на обучение по адаптированной образовательной программе, данная ОП считается адаптированной. Для адаптированной ОП выполнение требований, указанных в разделе 8, является обязательным.

Форма государственной итоговой аттестации – государственный экзамен.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 02 Здравоохранение

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации: медицинский лабораторный техник

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований
Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований
Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компе-тен-ции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурс; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуального, профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритма выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методов работ в профессиональных и смежных сферах; структуры плана для решения задач; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

		Знания: номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядка применения программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной, научной и профессиональной терминологии; возможных траекторий профессионального развития и самообразования; основ предпринимательской деятельности; основ финансовой грамотности; правил разработки бизнес-планов; порядка выстраивание презентаций; кредитных банковских продуктов
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; основ проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:** описывать значимость своей специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимости профессиональной деятельности по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика; стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципов бережливого производства; основных направлений изменения климатических условий региона

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
		Знания: роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни; условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правил чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ	**Навыки:**
		проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
		Умения: транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески); выполнять фотометрические методы анализа; выполнять титриметрическое определение; проводить микроскопическое исследование
		Знания: правил и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом; основные понятия титриметрии. Сущность методов кислотно-основного титрования; основные понятия фотометрии. Сущность методов фотометрии; устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров; Устройство мочевого, гематологического, биохимического анализаторов
	ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных	**Навыки:** применять на практике санитарные нормы и правила; проводить расчет дезинфицирующего раствора согласно предложенной аннотации к растворам; работать в лабораторной информационной системе

	исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	**Умения:** дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты
		Знания: санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории
	ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	**Навыки в:** составление плана работы и отчета о своей работе; контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
		Умения: составлять план работы и отчет о своей работе; контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; анализировать медико-статистические показатели деятельности лабораторной службы
		Знания: должностных обязанностей находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала;
		требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность

		медицинского лабораторного техника;
		принципов организации работы лабораторной службы
	ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории	**Навыки:** организация своей профессиональной деятельности согласно регламентирующих документов в лабораторной диагностике, качественнее оформление отчетной документации
		Умения: регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
		Знания: правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала; правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; правила пересылки информации по электронным средствам связи
	ПК.1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	**Навыки:** выполнение комплекса экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия
		Умения: оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью
		Знания: общие правила оказания первой помощи; понятие первой помощи; Перечень состояний при которых оказывается первая помощь

Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	**Навыки:** приеме биоматериала; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); использовании медицинских, лабораторных информационных системах; выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом
		Умения: транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); применять на практике санитарные нормы и правила
		Знания: правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; критерии отбраковки биоматериала; санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала;

		задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований
	ПК.2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	**Навыки:** проводить качественный анализ клинических лабораторных исследований: общеклинических, гематологических, биохимических лабораторных исследований
		Умения: выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования
		Знания: правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных клинических исследований; критерии отбраковки биоматериала; санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала; задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований
	ПК.2.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	**Навыки:** проведения контроля качества при проведении клинических лабораторных исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах
		Умения: проводить контроль качества клинических лабораторных исследований; интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология

		Знания: перечень контрольных материалов, правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований;
		правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества клинических лабораторных исследований; работа в лабораторных информационных системах
Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	**Навыки:** приема биоматериала; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; маркировки, транспортировки и хранения биоматериала; отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка)
		Умения: транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) подготовить материал к бактериологическим паразитологическим исследованиям; готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения

		бактериологических паразитологических исследований; принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования; готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований
		Навыки: приема биоматериала; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; маркировки, транспортировки и хранения биоматериала; отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка)
	ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	**Навыки:** проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических, исследований; применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований
		Умения: проводить микробиологические исследования биологического материала; проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках; работать на бактериологических анализаторах; проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды; проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов; проводить метод овоскопии; осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов

		для паразитологического исследования;
		проводить модификацию паразитологических методов исследования; дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах; проводить вирусологические и иммунологические исследования; проводить идентификацию вирусов в патологическом материале; проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови
		Знания: правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; критерии отбраковки биоматериала
	ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	**Навыки:** проведения контроля качества при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах
		Умения: проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований
		Знания: перечень контрольных материалов, правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований; правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований

Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК.4.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности	**Навыки:** приеме биоматериала; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка)
		Умения: транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты
		Знания: правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; критерии отбраковки биоматериала; санитарные нормы и правила для медицинских организаций
	ПК.4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических	**Навыки:** проведении цитологического исследования (приготовление цитологических препаратов, их

	исследований первой и второй категории сложности	окраска и микроскопическое исследование) проведении гистологического исследования (приготовление гистологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование)
		Умения: выполнять технику приготовления цитологических препаратов; проводить оценку качества цитологических препаратов; проводить оценку цитологического препарата (фон препарата, наличие и характер межуточного вещества, количество и расположение клеток, образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секреция, включения, вакуолизация, наличие многоядерных клеток, фигур деления (атипичные митозы)
		Знания: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в цитологической лаборатории; правила взятия, обработки и архивирования материала для цитологического исследования; определение цитологии как науки, объекты исследования; основные положения клеточной теории; содержание химических элементов в клетке; характер и способы получения цитологического материала; особенности контроля качества цитологических исследований
	ПК.4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности	**Навыки:** использовании медицинских, лабораторных информационных системах; выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; выполнение правил санитарно-противоэпидемического и

		гигиенического режима в лаборатории
		Умения: проведение контроля качества цитологических исследований; готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования; проводить гистологическую обработку тканей; готовить микропрепараты для гистологических исследований; оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; архивировать оставшийся от исследования материал; заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
		Знания: правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования; критерии качества гистологических препаратов; морфофункциональную характеристику органов и тканей правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала
Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории	**Навыки:** пробоподготовка и отбор проб для выполнения санитарно – эпидемиологических исследований; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
		Умения: осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов согласно нормативно – правовой документации

		Знания: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях
	ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории	**Навыки:** осуществление качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов
		Умения: определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов
		Знания: обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований; механизмы функционирования природных экосистем
	ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории	**Навыки:** правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения
		Умения: вести учетно-отчетную документацию; проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
		Знания: нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований; гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека
Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-	ПК.6.1. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к	**Навыки:** транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; осуществлять подготовку биоматериала к исследованию

медицинских экспертиз (исследований)	проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; работать на современном лабораторном оборудовании
		Умения: соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима при работе с биологическим материалом при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований); осуществлять процедуру транспортировки, регистрации, маркировки, пробоподготовки считывание штрих кода и причин бракеража образцов крови для проведения лабораторного исследования различных биологических жидкостей при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
		Знания: организационную структуру судебно-медицинской и судебно-химической экспертизы в РФ
	ПК 6.2 Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении	**Навыки:** соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных молекулярно-

	лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований);	биологических и генетических исследований; работать на современном автоматизированном лабораторном оборудовании
		Умения: проведение резки образцов тканей на микротомах, криостате и вибротоме, микроскопия в проходящем свете, флуоресцентной и конфокальной микроскопии; проводить предварительные исследования с применением иммунохроматографических экспресс-тестов
		Знания: общую характеристику и классификацию веществ, вызывающих отравления; методы анализа в судебно-химической экспертизе отравлений и экспертизе алкогольного опьянения; аналитический скрининг лекарственных веществ, имеющих токсикологическое значение; экспресс-анализ интоксикаций; проведении химико-токсикологических исследований и лабораторного лекарственного мониторинга
	ПК 6.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)	**Навыки:** проводить учет и самоконтроль качества лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)
		Умения: заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
		Знания: правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

Раздел 5. Структура образовательной программы

Структура и объем образовательной программы включает:

дисциплины (модули);

практику;

государственную итоговую аттестацию.

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	2232
Практика	612
Государственная итоговая аттестация	108
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	2952

Образовательная программа включает циклы:

социально-гуманитарный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл.

5.1. Учебный план

Учебный план (Приложение 1) составлен на основании требований к структуре образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО и ПООП. В учебном плане отображена логическая последовательность освоения блоков дисциплин (модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик.

В учебном плане выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть). Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, разделом 4 ООП. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы. Вариативная часть образовательной программы составляет 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности,

введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Для каждой дисциплины (модуля), практики в учебном плане указаны виды учебной работы, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, промежуточной аттестации. На проведение учебных занятий и практики должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой учебным планом, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства», «Основы финансовой грамотности». Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы отведено 48 академических часов; изучение раздела «Основы военной службы» предусмотрено как юношами, так и девушками.

Дисциплина «Физическая культура» направлена на формирование физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледжем установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья, что отражено в рабочей программе дисциплины и локальных актах колледжа.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы, в соответствии с ПООП, предусматривает изучение следующих дисциплин «Анатомия и физиология человека», «Основы латинского языка с медицинской терминологией», «Основы патологии», «Генетика человека с основами медицинской генетики».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными

разделом 4 ООП.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Практика входит в профессиональный цикл (в состав профессионального модуля) и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов концентрированно.

Одной из форм организации работы обучающихся является практическая подготовка. В форме практической подготовки проводится производственная практика. Проведение практической подготовки, а также проведение государственной итоговой аттестации, не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, за исключением случаев, установленных законодательством на период проведения указанных видов деятельности обучающихся (в том числе в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией или при чрезвычайных ситуациях). Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин представлены в Приложениях 3, 4.

Распределение вариативной части ППССЗ

С учетом реализации Федерального закона «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», Национального проекта «Здоровье», а также требований работодателя региона с целью освоения в полной мере теоретического материала отдельных дисциплин и формирования профессиональных компетенций в соответствии с запросами регионального рынка труда 828 часов вариативной части распределены на общепрофессиональный цикл и междисциплинарные курсы следующим образом.

Вариативная часть использована для подробного изучения иностранного языка – 2 ч, общепрофессиональных дисциплин: «Анатомия и физиология человека с биомеханикой зубочелюстной системы» – 8 ч, «Основы патологии» - 8 ч, формирующих основы медицинских знаний.

Большая часть часов отводится на изучение профессиональных модулей с целью освоения видов профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника:

– МДК 01.01 Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований – 98 ч,

– МДК 01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ– 80 ч;

– МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований – 68 ч;

– МДК 02.02 Проведение гематологических исследований – 144 ч;

– МДК 02.03 Проведение биохимических исследований – 54 ч;

– МДК 03.01 Бактериология -124 ч;

– МДК 03.02 Иммунология – 4 ч;

– МДК 03.03 Паразитология – 28 ч;

– ПП. 03.01 Бактериология – 36 ч;

– МДК 04.01 Основы гистологии и цитологии – 94 ч;

– МДК 05.01 Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования – 24 ч;

– МДК 06.01 Выполнение операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) – 20 ч;

– ПП.06.01 Выполнение операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) – 36 ч.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный график разработан в соответствии с установленными требованиями ФГОС СПО и ПООП (приложение 2).

5.3. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы (приложение 5)

Цель Рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающиеся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания и Календарный график воспитательной работы представлена в приложении 5.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Специальные помещения колледжа представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных данной образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Кабинет истории

Кабинет генетики с основами медицинской генетики

Кабинет анатомии и физиологии человека

Кабинет основ патологии

Кабинет основ латинского языка с медицинской терминологией

Кабинет иностранного языка

Кабинет безопасности жизнедеятельности

Кабинет оказания первой помощи.

Лаборатории:

организационно-технологических основ деятельности медицинской лаборатории

лабораторных общеклинических методов исследований;

лабораторных биохимических методов исследований;

лабораторных микробиологических методов исследований;

лабораторных цитологических методов исследований;

лабораторных гистологических методов исследований;

лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Открытый стадион

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет

– актовый зал

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы

обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Оборудование кабинетов соответствует минимально необходимому для реализации ООП перечню материально-технического обеспечения, представленного в ПООП. Помещения колледжа, задействованные при организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в кабинетах колледжа, оснащенных оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в медицинских организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02 Здравоохранение на основе заключенных договоров о практической подготовке.

Оборудование баз практики и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации комплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В колледже создана электронная информационно-образовательная среда, поэтому возможна замена печатного библиотечного фонда предоставлением права обучающимся к цифровой (электронной) библиотечной системе.

Каждый обучающийся обеспечен в течение всего периода обучения неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей необходимые издания и сформированный по согласию с правообладателем учебной и учебно-

методической литературы. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе всех обучающихся.

Обучающиеся обеспечены необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество
1	КСАМУ (Комплексная система автоматизации медицинского учреждения)	Без ограничений
2	Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение)	
3	ОС «Альт Образование»	
4	Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение)	
5	Мой офис Образование	Без ограничений
6	Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение)	
7	Яндекс браузер (свободно распространяемое программное обеспечение)	Без ограничений
8	Система управления обучением Moodle (свободно распространяемое программное обеспечение)	Без ограничений
9	BigBlueButton — открытое программное обеспечение для проведения веб-конференции.	Без ограничений

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

Практическая подготовка обучающихся осуществляется при проведении практических занятий, учебной практики, производственной практики и предусматривает освоение и демонстрацию практических навыков, моделирование и выполнение обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка на практических занятиях и учебной практике реализуется в кабинетах колледжа, оснащенных оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Практическая подготовка на производственной практике реализуется в медицинских организациях на основании договоров о практической подготовке обучающихся в соответствии с законодательством Российской Федерации, и обеспечивается путем выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и предусмотренных образовательной программой и участия в осуществлении медицинской деятельности.

Реализация практической подготовки обучающихся осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, установленным Министерством здравоохранения Российской Федерации и Положением о практической подготовке обучающихся колледжа.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте образовательной организации.

В колледже проводятся следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- массовые и социокультурные мероприятия;

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.);

- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

- деятельность творческих объединений, студенческих центров;

- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);

- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся;

- волонтерская деятельность.

Воспитательные мероприятия отражены в Рабочей программе воспитания и Календарном плане воспитательной работы.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02. Здравоохранение, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет. Квалификация педагогических работников колледжа соответствует квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС). Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02.Здравоохранение, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций. Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02. Здравоохранение, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн. Нормативные затраты на оказание государственных

услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Методика определения нормативных затрат на выполнение государственных услуг в соответствии с Законом Ставропольского края от 09 декабря 2022 г. № 110-кз «О бюджете Ставропольского края на 2023 год и плановый период 2024 и 2025 годов», постановлением Правительства Ставропольского края от 29 июля 2011 г. № 301-п «О Порядке формирования и финансового обеспечения выполнения государственного задания в отношении государственных учреждений Ставропольского края» и приказом министерства образования Ставропольского края от 22 марта 2022 г. № 477-пр «Об утверждении значений базового норматива затрат, корректирующих коэффициентов к базовому нормативу затрат по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования на 2023 год и плановый период 2024 и 2025 годов»:

Значения

Расчетно-нормативные затраты на оказание государственных услуг государственными бюджетными профессиональными образовательными учреждениями Ставропольского края, подведомственными министерству здравоохранения Ставропольского края, рассчитывается исходя из:

- нормативные затраты непосредственно связанные с оказанием единицы государственной услуги (руб.) в том числе оплата труда с начислениями

- нормативные затраты на общехозяйственные нужды, отнесенные на оказание единицы государственной услуги (рублей) в том числе оплата труда с начислениями

- нормативные затраты на потребление электрической энергии

- нормативные затраты на потребление тепловой энергии и (или) газа

- нормативные затраты на уплату налогов (налога на имущество и земельного налога)

- затраты на содержание имущества, сданного в аренду.

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения

по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: медицинский лабораторный техник.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации.

Для государственного экзамена используются оценочные материалы, разработанные методическим центром аккредитации специалистов.

7.4. Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для государственного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 6.

Раздел 8. Адаптация образовательной программы при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья

Адаптация настоящей основной образовательной программы проводится в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение среднего профессионального образования, а также реализации специальных условий для обучения данной категории обучающихся (далее – адаптированная ООП) при наличии обучающихся инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья, подавших заявление о переводе на обучение по адаптированной образовательной программе.

Реализация адаптированной ООП СПО ориентирована на решение следующих задач:

– создание условий, необходимых для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации;

– повышение уровня доступности среднего профессионального образования для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– повышение качества образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;

– формирование социокультурной среды образовательной организации.

Зачисление на обучение по адаптированной образовательной программе осуществляется по личному заявлению поступающего инвалида или поступающего с ограниченными возможностями здоровья на основании рекомендаций, данных по результатам медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии. Также возможен перевод обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья на адаптированную образовательную программу в процессе обучения.

Инвалид, указавший в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья указавшее в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

По личному заявлению поступившего на обучение по ООП СПО инвалида, лица с ограниченными возможностями здоровья, возможно его обучение по индивидуальному учебному плану. При необходимости (обоснованной на основании рекомендаций социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии), срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению с указанным в разделе 1 настоящей ООП.

При обучении инвалида, лица с ограниченными возможностями здоровья по адаптивной образовательной программе в индивидуальный учебный план включается адаптационная дисциплина ОП.01А Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в современных условиях (в объеме 40 часов). Изучение адаптационной дисциплины проводится за счет исключения в индивидуальном учебном плане учебной дисциплины, освоение которой предусмотрено за счет часов вариативной части циклов.

Возможность адаптации образовательной программы к особым образовательным потребностям обучающегося инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья отражена в отдельном разделе рабочих программ всех учебных дисциплин (за исключением адаптационных дисциплин). При обучении инвалида и (или) лица с ограниченными возможностями здоровья по адаптированной образовательной программы, реализация

вышеуказанного раздела рабочей программы является обязательной.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по адаптированной ООП, по их письменному заявлению, может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья – занятие в общей группе, но выполнение заданий, учитывающих тип и степень нарушения здоровья обучающегося.

Адаптация материально-технической базы осуществляется путем обеспечения ее доступности к особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Учебные кабинеты, при наличии обучающихся по адаптивной образовательной программы, должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с имеющимися видами ограничений здоровья, в количестве, достаточном для обеспечения каждого обучающегося инвалида (лица с ограниченными возможностями здоровья).

Учебные аудитории, в которых обучаются лица с нарушением слуха оборудуются компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой и (или) мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в учебных аудиториях предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра, использования Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата в аудитории устанавливаются передвижные регулируемые парты с источником питания (либо в непосредственной близости от источника питания).

Форма проведения учебной и производственной практики для обучающихся по адаптированной образовательной программе устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест прохождения практики для данной категории обучающихся необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащейся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные

рабочие места с учетом нарушенных функция и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19.11.2013 г. № 685н.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения для обучающихся по адаптированной образовательной программе устанавливаются с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза от установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно создание специальных условий при прохождении государственной итоговой аттестации. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья предусматривает предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся должно обеспечивать возможность реализации адаптированной образовательной программы.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, должен быть

представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Реализацию адаптированной образовательной программы обеспечивают педагогические работники, ознакомленные с психофизическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями

При реализации адаптированной образовательной программы важным фактором социальной адаптации является индивидуальная поддержка обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – сопровождение). Сопровождение привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами, имеет предупреждающий характер и особенно актуально, когда у обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья возникают проблемы учебного, адаптационного, коммуникативного характера, препятствующие своевременному формированию необходимых компетенций.

Сопровождение должно носить непрерывный и комплексный характер:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения;

- психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации и направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося и адекватность становления его компетенций;

- профилактически-оздоровительное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение психических ресурсов и адаптационных возможностей инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, гармонизацию их психического состояния, профилактику обострений основного заболевания, а также на нормализацию фонового состояния, включая нормализацию иммунного статуса, что непосредственно снижает риск обострения основного заболевания;

- социальное сопровождение решает широкий спектр вопросов социального характера, от которых зависит успешная учеба инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации. Это содействие в решении бытовых проблем проживания в общежитии, транспортных вопросов, социальные выплаты, выделение материальной помощи, вопросы стипендиального обеспечения, назначение именных и целевых стипендий различного уровня, организация досуга, летнего отдыха обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и вовлечение их в студенческое самоуправление, организация волонтерского движения и т.д.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации внедрена такая форма сопровождения, как волонтерское движение среди студенчества. Волонтерское движение не только способствует социализации инвалидов, но и влияет на развитие общекультурного уровня у остальных обучающихся, формирует гражданскую, правовую и профессиональную позицию готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Приложение 1

5.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования

31.02.03 Лабораторная диагностика

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Квалификация: медицинский лабораторный техник

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения на базе среднего общего образования - 1 год 10 месяцев

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий								**Распределение нагрузки (час. в семестр)**			
				Промежуточная аттестация, семестр, часы экз.		Теорети-ческие занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовая работа / проект	Самостоятельная работа	Консультации	**I курс**		**II курс**	
												1 сем.	**2 сем.**	**3 сем.**	**4 сем.**
												17	**24**	**17**	**24**
												нед.	**нед.**	**нед.**	**нед.**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**356**	**252**			**104**	**250**			**2**		**44**	**86**	**102**	**124**
СГ.01	История России	32	14	2ДЗ		18	14						32		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	74	74	4ДЗ			72			2		16	20	18	20
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	30	4ДЗ		38	30							20	48
СГ.04	Физическая культура	118	108	4ДЗ		10	108					28	34	32	24
СГ.05	Основы бережливого производства	32	14	3ДЗ		18	14							32	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	32	12	4ДЗ		20	12								32
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**204**	**154**		**6**	**50**	**140**			**2**	**6**	**132**	**72**	**0**	**0**
ОП.01	Анатомия и физиология человека	88	64	2КЭ	3	24	56			2	3	40	48		
ОП.02	Основы патологии	44	34		3	10	28				3	20	24		
ОП.03	Генетика человека с основами медицинской генетики	36	28	1ДЗ		8	28					36			
ОП.04	Основы латинского языка с медицинской терминологией	36	28	1ДЗ		8	28					36			
П. 00	**Профессиональный цикл**	**2284**	**1922**		**42**	**294**	**1212**	**612**	**20**	**2**	**102**	**436**	**706**	**510**	**632**
ПМ 01	**Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований**	**342**	**270**		**6**	**60**	**222**	**36**			**18**	**342**	**0**	**0**	**0**
		12		1Эм	6						6	12			
МДК 01.01	Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований	136	108	1КДЗ		28	102				6	136			

МДК 01.02	Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ	158	126			32	120				6	158			
УП. 01.01	Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований	36	36	1ДЗ				36				36			
ПМ 02	**Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	**700**	**608**		**12**	**80**	**402**	**180**		**2**	**24**	**94**	**606**	**0**	**0**
		12		2Эм	6						6		12		
МДК 02.01	Проведение химико-микроскопических исследований	135	113	2КЭ	3	22	102			2	6	94	41		
ПП. 02.01	Проведение химико-микроскопических исследований	36	36	2ДЗ				36					36		
МДК 02.02	Проведение гематологических исследований	223	189	2КЭ	3	34	180				6		223		
ПП. 02.02	Проведение гематологических исследований	72	72	2ДЗ				72					72		
МДК 02.03	Проведение биохимических исследований	150	126	2КДЗ		24	120				6		150		
ПП. 02.03	Проведение биохимических исследований	72	72					72					72		
ПМ 03	**Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	**432**	**360**		**6**	**60**	**240**	**108**			**18**	**0**	**0**	**164**	**268**
		12		4Эм	6						6				12
МДК 03.01	Бактериология	182	142	4КДЗ		40	138				4			72	110
МДК 03.02	Иммунология	66	58			8	54				4			28	38
МДК 03.03	Паразитология	64	52			12	48				4			28	36
ПП 03.01	Бактериология	108	108	4ДЗ				108						36	72
ПМ 04	**Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	**258**	**214**		**6**	**36**	**162**	**36**			**18**	**0**	**60**	**198**	**0**
		12		3Эм	6						6			12	
МДК 04.01	Основы гистологии и цитологии	210	178	3КДЗ		36	162				12		60	150	
ПП. 04.01	Основы гистологии и цитологии	36	36					36						36	
ПМ 05	**Выполнение санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	**188**	**144**		**6**	**32**	**102**	**36**			**12**	**0**	**40**	**148**	**0**
		12		3Эм	6						6			12	
МДК 05.01	Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования	140	108	3КДЗ		32	102				6		40	100	
ПП.05.01	Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования	36	36					36						36	
ПМ 06	**Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)**	**220**	**182**		**6**	**26**	**84**	**72**	**20**		**12**	**0**	**0**	**0**	**220**
		12		4Эм	6						6				12
МДК 06.01	Выполнение операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	136	110	4КДЗ		26	84		20		6				136

ПП.06.01	Выполнение операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	72	72					72							72
	Производственная практика по профилю специальности	**144**	144	4ДЗ				144							144
ГИА.00		**108**	108		108										108
Итого:		**2952**	**2436**		**156**	**448**	**1602**	**612**	**20**	**6**	**108**	**612**	**864**	**612**	**864**

дисциплин и МДК	176 400	158 526	102 402	124 344
учебной практики	36	0	0	0
производственной практики/преддипл. практика	0	180	108	288
ГИА				108
экзаменов	1	3	2	2
дифф. зачетов	4	4	3	7
зачетов		1		

Приложение 2

5.2. Календарный учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена 31.02.03 Лабораторная диагностика

1-й год обучения

Индекс	Компоненты программы	ПН [1]	сентябрь			П Н	октябрь			ПН	ноябрь			ПН	декабрь				ПН	январь		ПН	февраль				ПН	март				П Н	апрель				П Н	май				П Н	июнь		Всего часов
		Номера календарных недель																																										
		Порядковые номера недель учебного года																																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																											
СГ.01	История России																				2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2							32
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной	2		2		2		2		2		2		2		2					2	2	2	2	2	2	2	2		2	2													36
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2		2		2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2							62
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																																											
ОП.01	Анатомия и физиология человека	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				4	4	4	2	2	2	4	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2					6		88
ОП.02	Основы патологии							4	4	4	2	2	2	2									2	2	2	2	4	2		2	2												6		44
ОП.03	Генетика с основами медицинской генетики	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2		2		2																												36
ОП.04	Основы латинского языка с медицинской терминологией	6	6	4	4	4	4	2	2	2	2																																		36
П.00	**Профессиональный цикл**																																											
ПМ 01	**Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных**																	12																												12
МДК 01.01	Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований	8	10	10	8	8	8	8	8	8	8	6	8	8	8	8	8	6																												136
МДК 01.02	Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ	10	10	10	10	10	12	10	10	8	8	8	8	8	10	10	10	6																												158
УП. 01.01	Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований									6	6	6	6	6	6																															36
ПМ.02	**Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**																																											12	12
МДК 02.01	Проведение химико-микроскопических исследований				4	6	6	4	6		6	6	8	6	8	12	12	10			4	4	6	6	6	6																	9		135
ПП. 02.01	Проведение химико-микроскопических исследований																											36																36
МДК 02.02	Проведение гематологических исследований																				12	12	10	10	12	12	12	12		12	12	14	12	12	12	12	12	12					12	9	223
ПП. 02.02	Проведение гематологических исследований																																					36	36					72
МДК 02.03	Проведение биохимических исследований																				10	10	8	10	8	8	10	8		6	6	6	6	6	6	12	12	12						6	150
ПП. 02.03	Проведение биохимических исследований																																							36	36				72
ПМ 04	**Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**																																											
МДК 04.01	Основы гистологии и цитологии																										6			6	6	6	6	6	6	6							12		60
ПМ 05	**Выполнение санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**																																											
МДК 05.01	Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования																													2	2	4	6	6	6	2	6	6							40
Вариативная часть образовательной программы		14	18	18	14	16	16	16	16	12	10	10	10	10	10	14	14	10	0	0	16	16	16	16	16	16	16	12		12	10	10	10	10	10	10	10	10					16		460
Всего час. в неделю		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476
учебных занятий																																												

2-й год обучения

Индекс	Компоненты программы	ПН [1]	сентябрь			ПН	октябрь				ПН	ноябрь			ПН	декабрь				ПН	январь		ПН	февраль				ПН	март				ПН	апрель				ПН	май				ПН	июнь			Всего часов
		Номера календарных недель																																													
		Порядковые номера недель учебного года																																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																												
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной	2	2	2	2		2		2		2	2	2								2	2	2		2		2	4	2	2	2															38
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4	2	2	2	2	2	2		2		2									4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					4										68
СГ.04	Физическая культура	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	2								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					2										56
СГ. 05	Основы бережливого производства	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	2																																32
СГ.06	Основы финансовой грамотности																				4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2					2										32
П.00	**Профессиональный цикл**																																												
ПМ 03	**Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**																																			6	6									12
МДК 03.01	Бактериология	8	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6								12	12	10	6	6	6	6	6	12	12	12					6	4									182
МДК 03.02	Иммунология					2	2	6	6	6	6										2	2	6	6	6	6	6										4									66
МДК 03.03	Паразитология					2	2	6	6	6	6										2	2	2	2	6	6	6	6									4									64
ПП 03.01	Бактериология													36																		36	36													108
ПМ 04	**Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**																	12																												12
МДК 04.01	Основы гистологии и цитологии	14	10	12	16	14	12	6	6	6	6	6	12				18	12																											150
ПП. 04.01	Основы гистологии и цитологии														36																														36
ПМ 05	**Выполнение санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**																	12																												12
МДК 05.01	Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования		10	6	6	6	6	6	6	6	6	12	12				18																												100
ПП. 05.01	Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования															36																													36
ПМ 06	**Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)**																																				12									12
МДК 06.01	Выполнение операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)																				8	8	6	12	8	10	8	12	14	14	14					16	6									136
ПП.06.01	Выполнение операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)																																	36	36										72
ПП.00	Практика по профилю специальности																																					36	36	36	36					144
Промежуточная аттестация																																			6	36									
Вариативная часть образовательной программы		12	12	14	18	18	18	18	18	18	18	18	16	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	12	36	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	368
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**																																										36	36	36	108
Всего час. в неделю учебных занятий		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476

Приложение 3
к ОПОП по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Министерство здравоохранения Ставропольского края

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовая подготовка
(на базе основного общего образования)

г. Ставрополь, 2023 г.

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 527 от 4 июля 2022 года, примерной рабочей программы профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнения различных видов лабораторных исследований» и в соответствии с основной образовательной программой СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчики:

Бочарова Л.И. – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

Кобзева М.В.– преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК лабораторной диагностики
протокол № от ____ сентября 2023____ г.
Председатель ЦМК_____ Кобзева М.В.

Согласовано с работодателями:

1. Рогова С. Ш.. Заведующая КДЛ ГБУЗ СК «Краевой клинический онкологический диспансер»

« » сентября 2023 г

Рецензенты:

1. Ивченко Л. Г. Заведующая КДЛ ГБУЗ СК «Краевая клиническая больница»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
5.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности - выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнения различных видов лабораторных исследований и соответствующие ему общие компетенции (ОК), профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований
ПК 1.1.	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
ПК 1.2.	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 1.3.	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК 1.4.	Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории
ПК 1.5.	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

1.1.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через	ЛР 13

дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях	
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	ЛР 14
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	ЛР 15
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 16
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 17

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	- проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ -применять на практике санитарные нормы и правила; -проводить расчет дезинфицирующего раствора согласно предложенной аннотации к растворам; -работать в лабораторной информационной системе - составление плана работы и отчета о своей работе; - контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; -проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности -организация своей профессиональной деятельности согласно регламентирующих документов в лабораторной диагностике, качественнее оформление отчетной документации; -выполнение комплекса экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия
Иметь практический опыт	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
Уметь	-выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески); -выполнять фотометрические методы анализа; -выполнять титриметрическое определение; -проводить микроскопическое исследование; -выполнять технологии и средства анализа по месту лечения

	(отражательная фотометрия) -дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; -стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; -регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; -готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование к проведению лабораторного исследования.
Знать	-правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом; -основные понятия титриметрии. Сущность методов кислотно-основного титрования; -Основные понятия фотометрии. Сущность методов фотометрии. - устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров; -понятие о рефлектометрии. Устройство мочевого анализатора; -задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований санитарные нормы и правила для медицинских организаций; -принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; -методики обеззараживания отработанного биоматериала; -правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом; -алгоритм действий по подготовке и проведению физико-химических методов исследования с использованием колориметров, фотометров, спектрофотометров, нефелометров, pH-метров, иономеров, анализаторов; -неорганические и органические соединения; -химические связи; -таблицу Менделеева; -правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; -правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; -санитарные нормы и правила для медицинских организаций; -принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала - принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **342** часа

в том числе в форме практической подготовки - **234** часа

Из них на освоение:

МДК.01.01 Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований – **130** часа

в том числе консультации - **6** часов

на практики, в том числе учебную – **36** часов

МДК.01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ – **152** часа

в том числе консультации - **6** часов

Промежуточная аттестация – экзамен – **6** часов

в том числе консультации - **6** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе						
					Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований		**342** **12**						6	6		
ПК 1.1-ПК 1.5, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК.01.01 Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований**	**136**	108	130	102			6		-	
	Учебная практика, часов	**36**								36	
ПК 1.1-ПК 1.5, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК.01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ**	**158**	126	152	120			6		-	
	Всего:	**342**	**234**	**282**	**222**			**18**	**6**	**36**	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем в часах
1	**2**	**3**
Раздел 1. Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований		
МДК.01.01. Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований		
Тема 1.1. Периодический закон Д.И. Менделеева Строение атома. Химическая связь. Классы неорганических соединений. Комплексные соединения.	**Содержание**	***8***
	1. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома. Строение атома. Квантовые числа. Общая характеристика s-, p-, d-элементов, их биологическая роль и применение в медицине. Принцип Паули. Правило Гунда. Важнейшие виды химической связи и механизм их образования. Полярная и неполярная ковалентная связь, характеристики ковалентной связи. Ионная, водородная, металлическая связь. Типы кристаллических решёток.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 1 **Принципы построения периодической системы элементов Д.И. Менделеева** 1. Прогнозирование химических свойств элементов, исходя из их положения в периодической системе и электронного строения. Составление химических формул соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов Выполнение упражнений по составлению электронных и графических формул строения электронных оболочек атомов. Изучение свойств классов неорганических соединений. Изучение свойств комплексных соединений	6
Тема 1.2. Окислительно-восстановительные процессы. Теория электролитической диссоциации. Гидролиз	**Содержание**	***14***
	1. Понятия о степени окисления, об окислителе, восстановителе, окислении, восстановлении. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Факторы, влияющие на протекание окислительно-восстановительных реакций. Электролиты и неэлектролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации.	*2*

солей. Буферные растворы	Химические реакции между электролитами. Молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие № 2 **Классификация окислительно-восстановительных реакций** 1. Составление окислительно-восстановительных уравнений, расстановка коэффициентов методом электронного баланса. Уравнивание окислительно-восстановительных уравнений реакций ионно-электронным методом. Механизм диссоциации кислот, оснований, солей. Понятие о степени и константе диссоциации. Сильные и слабые электролиты.	*6*
	Практическое занятие № 3 **Гидролиз солей** 1. Сущность гидролиза солей. Типы гидролиза. Степень гидролиза. Факторы, влияющие на степень гидролиза. Составление уравнений реакций гидролиза солей, определение кислотности среды. Понятие о буферных растворах. Виды буферных систем. Механизм действия буферных систем	*6*
Тема 1.3. **Основы строения органических соединений. Кислородсодержащие органические соединения**	**Содержание**	***16***
	1. Теория строения органических соединений. Химические связи в органических соединениях. s p, s p2, , s p3-гибридизация. Понятие о гомологических рядах. Гомологическая разность состава. Понятие о функциональных группах. Основные классы органических соединений, номенклатура, их строение, свойства, получение. 2. Классификация углеводородов. Кислотность и основность органических соединений. Физические и химические свойства спиртов: кислотно-основные свойства, реакции нуклеофильного. Определение и классификация карбоновых кислот. Строение карбоксильной группы. Кислотные свойства	*2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие № 4 **Сравнительная характеристика строения, свойств углеводородов** 1. Электронная структура атома углерода в органических соединениях. Гомологические ряды алканов, алкенов, алкинов. Составление уравнений реакций получения углеводородов и реакций, отражающих химические свойства	*6*
	Практическое занятие № 5	*6*

	Кислородсодержащие органические соединения 1. Двух- и трехатомные спирты. Фенолы. Ароматические спирты. Отдельные представители. Изучение физических и химических свойств альдегидов. Отдельные представители альдегидов и кетонов. Определение и классификация карбоновых кислот. Строение карбоксильной группы. Кислотные свойства. Изучение химических свойств отдельных представителей оксикислот.	
Тема 1.4. **Углеводы. Аминокислоты. Белки**	**Содержание**	***14***
	1. Биологическая роль углеводов. Классификация, номенклатура, стереоизомерия моно, поли, олигосахаридов. Амины – органические основания. Аминокислоты: номенклатура и изомерия, кислотно-основные свойства. Пептиды и белки. Классификация, строение. Свойства белков. Биологическое значение белков. Применение в медицине	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие № 6 **Углеводы.** 1. Строение. Циклические формы. Кольчато-цепная таутомерия. Формулы Фишера и Хеуорса. Изучение химических свойств моносахаридов. Глюкоза, фруктоза. Применение в медицине. Дисахариды. Строение восстанавливающих и невосстанавливающих сахаров. Сахароза, лактоза. Гидролиз. Полисахариды. Крахмал. Клетчатка. Строение. Гидролиз крахмала.	*6*
	Практическое занятие № 7 **Аминокислоты. Белки** 1. Изучение физических и химических свойств аминокислот. Выполнение качественных реакций на белки. Составление уравнений реакций по генетической связи между углеводородами, кислородсодержащими и азотсодержащими органическими соединениями.	*6*
Тема 1.5. **Жиры. Триацилглицериды. Генетическая связь между классами органических соединений**	**Содержание**	***8***
	1. Липиды. Классификация липидов. Биологическое значение липидов. Общая характеристика строения жиров. Номенклатура. Гидролиз кислотный и щелочной, гидрогенизация жидких жиров. Окисление жиров. Биологическая роль жиров.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 8 **Липиды.** 1. Изучение физических и химических свойств жиров. Определение качества	*6*

	жира: температура плавления, иодное число, кислотное число, число омыления. Выполнение экспериментальных работ по определению классов органических соединений. Написание химических реакций, отражающих свойства классов органических соединений. Получение отдельных представителей классов органических соединений. Составление уравнений реакций по генетической связи между углеводородами, кислородсодержащими и азотсодержащими органическими веществами	
Тема 1.6. Общие принципы организации лаборатории различной области	**Содержание**	***8***
	1.Классификация методов лабораторных исследований. Устройство лаборатории.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 9 **Организация лаборатории** 1. Материально-техническое оснащение лабораторий для выполнения лабораторных исследований в различных областях. Безопасность работы с едкими, ядовитыми, огнеопасными реактивами, потенциально-опасным биологическим материалом. Нормативно-правовая документация по охране труда в лаборатории	*6*
Тема 1.7. Изучение основ качественного анализа	**Содержание**	***8***
	1. Основные положения качественного анализа. Деление ионов на аналитические группы. Способы проведения качественных реакций. Анализ вещества неизвестного состава.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 10 **Проведение качественного анализа.** 1. Изучение основ качественного анализа. Изучение аналитических групп катионов. Изучение аналитических групп анионов	*6*
Тема 1.8. Изучение правил фильтрования и центрифугирования	**Содержание**	***8***
	1. Понятие о фильтровании и центрифугировании. Сущность фильтрования, центрифугирования; отличительные особенности. Разделение веществ с помощью мембран и полых волокон. Виды лабораторных центрифуг.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 11 **Правила фильтрования и центрифугирования.**	*6*

	1. Техника простого фильтрования и центрифугирования. Виды фильтров, правила выбора. Способы фильтрования, применяемая посуда, приборы. Правила фильтрования. Разделение веществ с помощью мембран и полых волокон. Виды центрифуг. Правила центрифугирования, отбора центрифугата. Приготовление бумажных простых и складчатых фильтров. Способы фильтрования, применяемая посуда, приборы. Проведение фильтрования различными способами. Проведение центрифугирования, техника безопасности.	
Тема 1.9. Изучение основ количественного анализа	**Содержание**	***8***
	1. Классификация методов количественного анализа. Задачи, методы количественного анализа. Сущность гравиметрического анализа, основные операции. Посуда, оборудование гравиметрического анализа. Сущность титриметрического анализа, методы. Основные понятия титриметрии. Алкалиметрия. Ацидиметрия.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 12 **Правила проведения титриметрического метода.** 1. Техника титрования. Кислотно-основное титрование, виды, выбор индикатора. 3. Метод осаждения, аргентометрия. Окислительно-восстановительная титриметрия, виды, применение. Расчетные формулы в титриметрическом анализе.	*6*
Тема 1.10 Основные технологии физико-химических исследований	**Содержание**	***14***
	1. Типы спектров и их применение. Основные законы поглощения света. . Понятие о фотометрии. Сущность фотометрических методов. Оптическая плотность растворов. Метод визуальной колориметрии. Фотоэлектроколориметрия. Спектрофотометрия. Нефелометрический и турбидиметрический методы анализа 6. Рефлектометрический, поляриметрический методы анализа.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие № 13 **Правила проведения фотометрического метода.** 1. Фотометрическое определение концентрации вещества в растворе по калибровочному графику. Приготовление рабочих разведений из стандартного раствора. Изучение устройства, принципа работы фотометрических приборов, определение оптической плотности, прозрачности, концентрации исследуемого раствора на фотометрических приборах. Правила выбора рабочей кюветы.	*6*

	Построение спектральной кривой, выбор спектра. Определение концентрации вещества на оптических измерительных приборах разных марок.	
	Практическое занятие № 14 **Правила проведения рефлектометрического, поляриметрического методов анализа.** 1. Рефлектометрический метод анализа. Поляриметрический метод анализа	*6*
Тема 1.11. **Электрометрические методы исследования**	**Содержание**	***8***
	1. Классификация электрометрических методов исследования. Понятие о потенциометрии. Приблизительное измерение pH с помощью индикаторов и индикаторных бумаг. Потенциометрическое определение pH исследуемых растворов. Ионометрия.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 15 **Изучение ионометрического метода анализа.** 1. Ионометрия. pH-метрия. Электроды, подготовка к работе. pH-индикаторы. Изучение принципов работы иономера, pH-метра. Приготовление буферных растворов. Подготовка приборов к работе, калибровка, проведение измерения.	*6*
Тема 1.12. **Технологии фракционирования компонентов смеси веществ**	**Содержание**	***8***
	1. Сущность, виды хроматографии. Проведение бумажной, тонкослойной хроматографии. Общие приёмы хроматографии на колонке. Сущность, виды электрофореза. Комплекс для проведения электрофореза	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 16 **Изучение хроматографического метод анализа** 1. Ионообменная хроматография. Проникающая хроматография. Аффинная хроматография. Газожидкостная хроматография. Автоматические и полуавтоматические анализаторы, применение в лабораторной диагностике.	*6*
Тема 1.13. **Флуоресцентный метод исследования**	**Содержание**	***8***
	1. Физические основы флуоресценции. Характеристика флуоресценции. Преимущества флуоресцентных методов исследования.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 17	*6*

	Изучение флуоресцентного метода анализа 1. Качественный флуоресцентный анализ. Количественный флуоресцентный анализ. Итоговое тестирование	
Раздел 2. Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ		
МДК.01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ		
Тема 2.1. **Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала лабораторной службы**	**Содержание**	***18***
	1. Устройство, требования к материально-техническому оснащению лаборатории, для выполнения лабораторных исследований в различной области. Виды и назначение лабораторий. 2. Функциональные обязанности сотрудников КДЛ, аккредитация и аттестация средних мед работников. 3. Единицы измерения, используемые в клинико-диагностических лабораториях. Международная система единиц (СИ) в клинической лабораторной диагностике. Понятие нормальной и референтной величины. Факторы, оказывающие влияние на результаты лабораторных исследований. Статистическая оценка правильности результатов. Специфичность. Чувствительность.	*2* *2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие № 1 **Изучение лабораторий различной области** 1. Виды и назначение лабораторий разного профиля. Работа с нормативно – правовыми документами, регламентирующие организацию всего процесса лабораторного исследования и отдельных его этапов.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Изучение правил техники безопасности труда медицинского лабораторного техника** 1. Отработка действий медицинского персонала лаборатории при возникновении аварийных ситуаций, во время работы с биологическим материалом. Правила заполнения журнала проведения генеральных уборок в лаборатории, работы бактерицидных устройств, проверка температурного режима холодильных систем. Заполнение журнала аварийных ситуаций в лабораторной службе	*6*
Тема 2.2.	**Содержание**	***14***

Изучение видов лабораторной посуды, вспомогательных принадлежностей.	1. Виды лабораторной посуды общего, специального назначения. Выбор посуды для проведения анализа. Вспомогательные принадлежности, их назначение. Правила нагревания различных видов лабораторной посуды	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 3 **Изучение видов лабораторной посуды.** 1. Определение цены деления; работа с мерной лабораторной посудой. Правила обращения с различными видами лабораторной посуды. Техника безопасности при работе со стеклянной посудой. Пробы на остатки скрытой крови, моющих средств. Правила проведения контроля качества предстерилизационной обработки посуды.	*6*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 4 **Изучение видов вспомогательных принадлежностей** 1. Вспомогательные принадлежности, их назначение. Виды градуированных пипеток, пипетки Мора. Правила пипетирования мерными пипетками и автоматическими дозаторами при проведении лабораторных исследований в лабораториях различного профиля.	*6*
Тема 2.3. **Растворы. Способы выражения концентрации и техника приготовления растворов. Измерение температуры и плотности растворов**	**Содержание**	***18***
	1. Растворы. Химические реактивы. Правила хранения. 2. Виды технических и аналитических концентраций растворов. Способы выражения концентрации растворов. 3. Виды термометров, ареометров. Определение температуры и плотности растворов.	*2* *2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие № 5 **Изучение измерений плотности и температуры растворов.** 1. Правила работы измерения температуры и плотности растворов. Определения температуры и плотности растворов.	*6*
	Практическое занятие № 6 **Изучение выражения концентрации и техника приготовления растворов** 1.Расчет и техника приготовление растворов, в которых содержание растворенного вещества выражено технической концентрацией. Расчет и техника	*6*

	приготовления растворов, в которых содержание растворенного вещества выражено аналитической концентрацией. Техника безопасности при работе с едкими, токсичными, легковоспламеняющимися реактивами.	
Тема 2.4. Организация дезинфекционных и стерилизационных мероприятий	**Содержание**	***38***
	1. Санитарно-эпидемиологический режим в лабораториях разного профиля. 2. Дезинфекция лабораторного оборудования, посуды и инструментария. 3. Стерилизация лабораторного оборудования, посуды и инструментария. 4. Медицинские отходы, классификация, правила обращения	*2* *2* *2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*30*
	Практическое занятие № 7 **Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях.** 1. Санитарно-эпидемиологический режим в лабораториях разного профиля. Методы декоминации рук. Биологические аварии.	*6*
	Практическое занятие № 8 **Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях.** 1. Проведение генеральных и текущих уборок лабораторных помещений. Способы обеззараживания воздуха	*6*
	Практическое занятие № 9 **Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях.** 1. Дезинфекция лабораторной посуды. Основные методы дезинфекции лабораторной посуды. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации, объёмов, согласно технологической карты раствора.	*6*
	Практическое занятие № 10 **Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях.** 1. Способы стерилизации лабораторного оборудования, посуды и инструментария. Основные методы стерилизации лабораторной посуды. Подготовка посуды к стерилизации. Режимы воздушной и паровой стерилизации. Контроль работы стерилизаторов термоиндикаторами.	*6*
	Практическое занятие № 11 **Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях.** 1. Техника обращения с медицинскими отходами. Нормативно – правовое обеспечение системы обращения с отходами в лечебно – профилактических учреждениях.	*6*

Тема 2.5. Значение преаналитического этапа в стандартизации лабораторных исследований	**Содержание**	***26***
	1. Влияние преаналитических факторов на качество результатов лабораторных исследований. Наиболее частые ошибки преаналитического этапа. Требования к контейнерам для транспортировки образцов для различных лабораторных исследований (пробирки с тампоном, флаконы, вакуумные пробирки). Классификация вакуумных пробирок для взятия крови. Преимущества вакуумных систем.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*24*
	Практическое занятие № 12 **Изучение влияния преаналитических факторов на качество лабораторных исследований** 1. Преаналитический этап исследования мокроты, испражнений. Мазок из зева и носа. Проверка сохранности проб и принятие решения о приеме или отклонении проб. Заполнение бракеражного журнала	*6*
	Практическое занятие № 13 **Изучение влияния преаналитических факторов на качество лабораторных исследований** 1. Преаналитический этап исследования мочи и крови. Проверка сохранности проб и принятие решения о приеме или отклонении проб. Заполнение бракеражного журнала	*6*
	Практическое занятие № 14 **Изучение влияния преаналитических факторов на качество лабораторных исследований** 1. Распределение вакуумных пробирок по видам исследования с учетом цветовой кодировки вакуумных пробирок и антикоагулянта	*6*
	Практическое занятие № 15 **Изучение влияния преаналитических факторов на качество лабораторных исследований.** 1. Транспортировка биологического материала. Требования к контейнерам. Осуществление приема, регистрации, распределение биологического материала для различных лабораторных исследований.	*6*
Тема 2.6. Изучение видов лабораторного	**Содержание**	***24***
	1. Виды лабораторных нагревательных приборов. 2. Принцип работы микроскопа, методы микроскопии. Виды микроскопов, их	*2* *2*

оборудования.	назначение. 3. Виды лабораторных весов. Правила работы с разновесами, весами.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*18*
	Практическое занятие № 16 **Изучение видов нагревательных приборов.** 1. Изучение видов лабораторных нагревательных приборов. Правила обращения с различными видами нагревательных приборов. Техника безопасности при работе с нагревательными приборами. Электронагревательные приборы, устройство, правила работы; техника безопасности.	*6*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 17 **Изучение видов микроскопов.** 1 Устройство биологического микроскопа. Подготовка микроскопа к работе, техника безопасности при работе; правила обращения. Подготовка к работе с естественным освещением. Правила приготовления, микроскопии нативного и окрашенного препаратов. Техника безопасности при работе с потенциально инфицированным материалом. Уход за микроскопом различного профиля.	*6*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие № 18 **Изучение видов лабораторных весов.** 1. Устройство аптечных, технохимических весов; точность взвешивания. Подготовка весов к работе. Правила работы с разновесами, весами. Техника безопасности при работе с лабораторными весами. Устройство торсионных, аналитических весов; точность взвешивания. Подготовка весов к работе; правила работы. Виды современных электронных весов, правила работы.	*6*
Тема 2.7. **Методология контроля качества**	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	***6***
	Практическое занятие № 19 **Изучение внутрилабораторного контроля качества** 1. Внутрилабораторный контроль качества, термины. Виды лабораторных погрешностей, причины. Контроль воспроизводимости и правильности результатов измерения. Виды контрольного материала, применение. Методики статистической обработки результатов количественных определений. Оценка воспроизводимости и правильности результатов анализа. Калибровка мерной посуды.	*6*

	Проведение контроля качества выполненных исследований. Статистическая обработка результатов количественных определений с оценкой воспроизводимости и правильности результатов анализа. Анализ ошибок и корригирующие действия.	
Тема 2.8. **Система внешнего и внутреннего контроля качества лабораторных исследований**	**Содержание**	***8***
	1. Принцип внешнего и внутреннего контроля качества материалов (реактивы, наборы реагентов) и оборудования. Виды лабораторных погрешностей, причины. 3. Контроль воспроизводимости и правильности результатов измерения. Виды контрольного материала, применение. Методики статистической обработки результатов количественных определений. Оценка воспроизводимости и правильности результатов анализа.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 20 **Изучение системы внешнего и внутреннего контроля качества** 1. Основные аспекты проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Проведение внешней оценки качества для подтверждения правильности результатов лабораторных исследований и сопоставимости результатов, полученных в разных лабораториях. ФСВОК. Виды и принципы лабораторных анализаторов. Итоговое занятие.	*6*
Учебная практика **Виды работ** 1.Оснащение рабочего места для проведения лабораторных исследований. 2. Подготовка рабочего места лаборанта для работы с исследуемыми материалами. 3.Подготовка и выдача лабораторной посуды для взятия биоматериалов для исследования. 4.Прием и подготовка биоматериала к различным видам исследования. 5. Ведение медицинской документации. 6. Регистрация поступающего биоматериала. 7. Подготовка химических реактивов, лабораторного оборудования, аппаратуры для проведения различных видов исследований. 8. Приготовление, дезинфицирующий раствор различной концентрации, объёмов, согласно технологической карты раствора. 9. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		***36***

10. Проведение процедуры контроля режимов паровой и суховоздушной стерилизации. 11. Внутрилабораторный контроль качества. 12. Требования к контейнерам для транспортировки образцов для различных лабораторных исследований (пробирки с тампоном, флаконы, вакуумные пробирки).	
Промежуточная аттестация - экзамен	***6***
Всего	***324***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1.Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная лаборатория «Физико-химических методов исследования, санитарно-гигиенических методов исследования и техники лабораторных работ», оснащенная оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся

Раковина

Учебно-наглядные пособия

Технологическое оснащение:

- Вытяжная система (или шкаф вытяжной)
- весы аналитические с разновесом
- весы технические с разновесом
- pH-метр, иономер
- рефрактометр, поляриметр
- термометр ртутный стеклянный лабораторный в 1° С от 0° С до 100° С
- микроскоп биологический
- ареометр
- баня водяная лабораторная с электрическим подогревом
- печь тигельная
- электроплитка лабораторная
- дистиллятор
- спиртовка
- шкаф сушильный электрический
- огнетушитель
- контейнер с песком
- термостат;
- центрифуга;
- спектрофотометр;
- КФК-3
- Рециркулятор бактерицидный

Лабораторная посуда и принадлежности:

- бюретка прямая с краном или оливой вместимостью 10 мл, 25 мл
- воронка лабораторная
- колба коническая разной емкости
- колба мерная разной емкости
- палочки стеклянные
- пипетка глазная
- пипетка (Мора) с одной меткой разной вместимостью
- пипетки с делениями разной вместимостью:
- стаканы химические разной емкости
- стекла предметные
- стекла предметные с углублением для капельного анализа
- ступка и пестик
- тигли фарфоровые
- цилиндры мерные

- чашка выпарительная
- банка с притертой пробкой
- бумага фильтровальная
- вата гигроскопическая
- груша резиновая для микробюреток и пипеток
- держатель для пробирок
- штатив для пробирок
- ерши для мойки колб и пробирок
- карандаши по стеклу
- ножницы
- трубки резиновые соединительные
- штатив лабораторный для закрепления посуды и приборов
- щипцы тигельные
- фильтры бумажные
- трубки стеклянные
- трубки хлоркальциевые
- кристаллизатор
- стекла часовые
- аптечка для оказания первой медицинской помощи при ожогах, порезах
- органические и неорганические вещества, реактивы, индикаторы в соответствии с учебной программой
- Образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала).
- Емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов.
- Емкости для дезинфекций инструментария и расходных материалов

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Долгов, В.В. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В 2-х томах/ В.В. Долгов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с.-Текст: непосредственный.

2. Егорова, О. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ. Основы микроскопии: учебное пособие для СПО/ О. В. Егорова.- Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 768 с. – Текст: непосредственный

3. Леонова, Г.Г. Химия : уч. пособие / Г. Г. Леонова. -Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 208 с.-Текст :непосредственный.

4. Руанет В.В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ учебник /. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 496 с. : ил. - 496 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Камышников В.С. Техника лабораторных работ в медицинской практике/ В.С.Камышников.- 2е изд.,перераб. И доп. –М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 336 с.: ил.

2. Меньшикова В.В. Клинико-лабораторные аналитические техногии и оборудование: учеб.пособ. для студ. средн.проф.учеб.заведений / [Т.И.Лукичева и др.]; под ред.проф. Меньшикова В.В. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.

3. Пустовалова Л.М. Никанорова И.Е. . Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ/ - Ростов-на-Дону: «Феникс» 2017. – 300 с.: ил., табл.

4. Руанет В.В. Теория и техника лабораторных работ. Специальные методы исследования: Учебное пособие / Под ред. А.К. Хетагуровой. – М.:ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2016. – 176с.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

- ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный Доступ ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/
- https://e.lanbook.com/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.	Выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески); выполнять фотометрические методы анализа; выполнять титриметрическое определение; проводить микроскопическое исследование; выполнять технологии и средства анализа по месту лечения (отражательная фотометрия)	Контроль по каждой теме: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Контроль по каждой теме: экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований Итоговый контроль: - результатов зачета по производственной практике (по профилю специальности и преддипломная); - результатов промежуточной аттестации; - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.
ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).	Применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации	
ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала;	Санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории	
ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении	Правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; правила оформления медицинской	

лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории;	документации, в том числе в форме электронного документа (ЛИС, МИС).	Характеристики работодателя по итогам производственной практики Комплексный экзамен по итогам модуля Оценка на итоговой государственной аттестации
ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе подготовки и при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	

с учетом особенностей социального и культурного контекста	профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя начальных классов и учителя начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	

	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований
МДК.01.01 Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований
Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

1 курс 1 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома.	2
2.	Окислительно- восстановительные процессы.	2
3.	Теория строения органических соединений	2
4.	Кислородсодержащие органические соединения	2
5.	Углеводы. Аминокислоты. Белки	2
6.	Жиры. Триацилглицериды.	2
7.	Общие принципы организации лаборатории различной области	2
8.	Изучение основ качественного анализа	2
9.	Изучение правил фильтрования и центрифугирования	2
10.	Изучение основ количественного анализа	2
11.	Основные технологии физико-химических исследований	2
12.	Электрометрические методы исследования	2
13.	Технологии фракционирования компонентов смеси веществ	2
14.	Флуоресцентный метод исследования	2
Всего часов		**28**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Принципы построения периодической системы элементов Д.И. Менделеева	6
2.	Классификация окислительно-восстановительных реакций	6
3.	Гидролиз солей	6
4.	Сравнительная характеристика строения, свойств углеводородов	6
5.	Кислородсодержащие органические соединения	6
6.	Углеводы.	6
7.	Аминокислоты. Белки	6
8.	Липиды	6
9.	Организация лаборатории	6
10.	Проведение качественного анализа	6
11.	Правила фильтрования и центрифугирования	6
12.	Правила проведения титриметрического метода	
13.	Правила проведения фотометрического метода	6
14.	Правила проведения рефлектометрического, поляриметрического методов анализа	6
15.	Изучение ионометрического метода анализа	6
16.	Изучение хроматографического метод анализа	6
17.	Изучение флуоресцентного метода анализа	6
Всего часов		**102**
Общее количество часов		**130**

КОНСУЛЬТАЦИИ		
1.	Принцип наименьшей энергии. Правило Клечковского	2
2.	Изучение ароматических углеводородов	2
3.	Преимущества электрометрических методов исследования	2
Всего часов за семестр, год		**6**

МДК.01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ
1 курс 1 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
15.	Устройство, требования к материально-техническому оснащению лаборатории. Виды и назначение лабораторий	2
16.	Функциональные обязанности сотрудников КДЛ, аккредитация и аттестация средних мед работников	2
17.	Понятие нормальной и референтной величины. Факторы, оказывающие влияние на результаты лабораторных исследований	2
18.	Виды лабораторной посуды общего, специального назначения	2
19.	Растворы. Химические реактивы. Правила хранения	2
20.	Виды технических и аналитических концентраций растворов. Способы выражения концентрации растворов	2
21.	Виды термометров, ареометров	2
22.	Санитарно-эпидемиологический режим в лабораториях разного профиля	2
23.	Дезинфекция лабораторного оборудования, посуды и инструментария.	2
24.	Стерилизация лабораторного оборудования, посуды и инструментария.	2
25.	Медицинские отходы, классификация, правила обращения	2
26.	Влияние преаналитических факторов на качество результатов лабораторных исследований. Наиболее частые ошибки преаналитического этапа	2
27.	Виды лабораторных нагревательных приборов	2
28.	Принцип работы микроскопа, методы микроскопии. Виды микроскопов, их назначение	2
29.	Виды лабораторных весов. Правила работы с разновесами, весами	2
30.	Принцип внешнего и внутреннего контроля качества материалов (реактивы, наборы реагентов) и оборудования	2
Всего часов за семестр		**32**
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
18.	Изучение лабораторий различной области	6
19.	Изучение правил техники безопасности труда медицинского лабораторного техника	6
20.	Изучение видов лабораторной посуды	6

21.	Изучение видов вспомогательных принадлежностей	6
22.	Изучение измерений плотности и температуры растворов	6
23.	Изучение выражения концентрации и техника приготовления растворов	6
24.	Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях	6
25.	Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях	6
26.	Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях	6
27.	Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях	6
28.	Изучение санитарно-эпидемиологического режима в лабораториях	6
29.	Изучение влияния преаналитических факторов на качество лабораторных исследований	6
30.	Изучение влияния преаналитических факторов на качество лабораторных исследований	6
31.	Изучение влияния преаналитических факторов на качество лабораторных исследований	6
32.	Изучение влияния преаналитических факторов на качество лабораторных исследований	6
33.	Изучение видов нагревательных приборов	6
34.	Изучение видов микроскопов	6
35.	Изучение видов лабораторных весов	6
36.	Изучение внутрилабораторного контроля качества	6
37.	Изучение системы внешнего и внутреннего контроля качества	
Всего часов за семестр		**120**
Общее количество часов		**152**
КОНСУЛЬТАЦИИ		
4.	Принципы определения допустимых погрешностей результатов биохимических исследований	2
5.	Изучение принципа современных лабораторных весов.	2
6.	Проведение контроля качества выполненных исследований.	2
Всего часов за семестр, год		**6**

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовая подготовка
(на базе основного общего образования)

г. Ставрополь, 2023г.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. № 525, примерной рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и в соответствии с основной образовательной программой СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчики:

1. **Бочарова Людмила Ивановна** – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

2. **Карпцова Галина Анатольевна** – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

3. **Цитиридис Елена Мстиславна** – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК лабораторной диагностики
протокол № от ____ июня 202 _____ г.
Председатель ЦМК_____Кобзева М.В

Согласовано с работодателями:
1. **Ивченко Л.Г.** Заведующая клинико-диагностической лабораторией ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница» _____
«23» июня 2023 г

Рецензенты:
1. **Недбайло Д. А.** Заведующая клинико-диагностической лабораторией ГБУЗ СК «Городская клиническая больница №2» г. Ставрополя _____

2. **Дмитриева Е.В.** Зам. директора по научно-методической работе ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	34
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	36

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности» и соответствующие ему общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

1.1.3. Личностные результаты

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

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- приеме биоматериала; - регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; - маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; - отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; - подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); - использовании медицинских, лабораторных информационных системах; - выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; - выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории; - определении физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических; - материалов (мочи, кала, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей); - взятии капиллярной крови; - проведении общего анализа крови и дополнительных методов исследований классическими методами и на автоматизированных анализаторах.
Уметь	- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; - осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; - регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; - отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; - выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); - применять на практике санитарные нормы и правила; - дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; - готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; - проводить общий анализ мочи: определять ее физические и

	химические свойства, приготовить и исследовать осадок под микроскопом; - проводить функциональные пробы почек; - проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее); - проводить количественную микроскопию осадка мочи; - работать на анализаторах мочи, мочевой станции; - исследовать кал: определять его физические и химические свойства; - готовить препараты для микроскопического исследования; - проводить микроскопическое исследование; - определять физические и химические свойства желудочного и дуоденального содержимого; - проводить микроскопическое исследование желудочного и дуоденального содержимого; - 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 степень чистоты влагалища; - исследовать отделяемое мочеполовой системы, готовить препараты для микроскопического исследования и дифференциальной диагностики возбудителей заболеваний гонореи, трихомониаза, бактериального вагиноза, кандидоза; - исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; - работать на спермоанализаторах; - производить взятие капиллярной крови с помощью вакуумных систем и без вакуумных систем для лабораторного исследования; - готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований; - проводить общий анализ крови и дополнительные исследования; - дифференцировать различные виды лейкоцитов в мазках крови; - дифференцировать дегенеративные изменения лейкоцитов в мазках крови при патологических состояниях; - дифференцировать патологические изменения эритроцитов в мазках крови при анемиях различного генеза; - дифференцировать патологические изменения тромбоцитов в мазках крови при патологических состояниях; - проводить определение резус - фактора и групп крови по системе АВО;

	- работать на гематологических анализаторах; - нормы показателей крови в лабораторном бланке гематологического анализатора; - проводить контроль качества гематологических исследований; - заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; - подготовить материал к биохимическим и коагулологическим исследованиям; - определять биохимические аналиты крови, мочи, ликвора различными лабораторными методами исследования; - работать на биохимических анализаторах; - проводить коагуляционные тесты; - проводить контроль качества биохимических лабораторных исследований; - интерпретировать биохимические показатели крови в лабораторном бланке биохимического анализатора; - проводить количественную оценку результатов исследования путем сравнения полученного результата с калибровочной кривой; - проводить предварительные исследования с применением иммунохроматографических экспресс-тестов.
Знать	- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; - критерии отбраковки биоматериала; - санитарные нормы и правила для медицинских организаций; - принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - методики обеззараживания отработанного биоматериала; - 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 другом; - морфологическую характеристику возбудителей венерических заболеваний;

	- принципы и методы исследования отделяемого половых органов; - классификацию вакуумных систем для взятия крови при определенном виде лабораторного исследования; - теорию кроветворения; - морфологию клеток крови на уровне норма-патология; - 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 других заболеваниях); - морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях; - морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях крови; - морфологические особенности тромбоцитов при различных патологических состояниях; - основные признаки разделения на группы крови, значение резус-фактора; - методики взятия капиллярной крови; - особенности подготовки пациента к химико-микроскопическим, и гематологическим лабораторным исследованиям; - правила взятия образца биологического материала на лабораторные исследования; - правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; - особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям; - основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора; - 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; - принципы контроля качества коагулологических исследований; - контрольные материалы для контроля коагулологических исследований; - принципы коагуляционных тестов; - правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **700**

в том числе в форме практической подготовки - **608** часов

Из них на освоение

МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований – **135** часа

в том числе консультации – **6** часов

производственная - **36** часов

Промежуточная аттестация – экзамен – **3** часа.

МДК 02.02 Проведение гематологических исследований – **223** часа

в том числе консультации - **6** часов

производственная - **72** часа

Промежуточная аттестация – экзамен – **3** часа.

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований – **150** часов

в том числе консультации - **6** часов

производственная - **72** часа

Промежуточная аттестация – экзамен **Эм**– 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе					Учебная	Производственная
					Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		**700** **12**						6	6		
ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК 02.01** Проведение химико-микроскопических исследований	**135**	113	124	102		2	6	3	-	
	Производственная практика, часов	**36**									36
ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК 02.02** Проведение гематологических исследований	**223**	189	214	180			6	3	-	
	Производственная практика, часов	**72**									72
ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК 02.03** Проведение биохимических исследований	**150**	126	144	120			6		-	
	Производственная практика, часов	**72**									72
	Всего:	**700**	**428**	**482**	**402**		**2**	**24**	**12**		**180**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем в часах
1	**2**	**3**
ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		**700**
МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований		**22/113**
Раздел 1. Проведение лабораторных исследований мочи		
Тема 1.1. Общий клинический анализ мочи	**Содержание**	**26**
	Теория образования мочи. Понятие об общем клиническом анализе мочи. Физическо-химические свойства мочи в норме и при патологии**.** Показатели функциональной способности почек. Элементы осадка мочи- классификация, причины появления, микроскопическое строение, методы дифференцировки. Изменения мочи при некоторых заболеваниях мочевыделительной системы. Правила регистрации результатов лабораторных исследований мочи. Автоматические системы для изучения состава мочи и регистрации результатов анализов.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**24**
	Практическое занятие № 1. **Определение физических свойств.** Регистрация образца мочи. Определение физических свойств в различных патологических порциях мочи. Выполнение пробы Зимницкого. Заполнение бланков анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2. **Изучение химического состава мочи.** Определение химических аналитов мочи с помощью диагностических тест- полосок и классическими методами. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма- патология Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 3.	

	Микроскопическое исследование элементов организованного осадка мочи. Приготовление нативных препаратов осадка. Изучение микроскопической картины с дифференцировкой видов эпителия, цилиндров. Зарисовка микроскопической картины осадка. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма- патология Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 4. **Микроскопическое исследование элементов неорганизованного осадка мочи.** Приготовление нативных препаратов осадка. Изучение микроскопической картины с дифференцировкой кристаллов солей. Зарисовка микроскопической картины осадка. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма- патология Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Тема 1.2. Количественные методы исследования осадка мочи	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**6**
	Практическое занятие № 1. **Количественные методы исследования осадка мочи.** Определение количества форменных элементов осадка мочи: по Нечипоренко. Работа с камерой Горяева- подсчёт количества лейкоцитов, эритроцитов, цилиндров. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Раздел 2. Проведение лабораторных исследований содержимого желудочно- кишечного тракта		
Тема 2.1. Исследование желудочного и дуоденального содержимого.	**Содержание**	**8**
	Методы получения желудочного и дуоденального содержимого. Характеристика порций желудочного сока в различных стадиях секреции. Физические свойства и химический состав желудочного сока и дуоденального содержимого в норме и при патологии. Микроскопические элементы желудочного и дуоденального содержимого в норме и при патологиях ЖКТ.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Методы лабораторного исследования желудочного и дуоденального содержимого.** Титровальные методы лабораторного исследования кислотности сока желудка.	*6*

	Приготовление нативных и окрашенных препаратов желудочного и дуоденального содержимого. Микроскопическое исследование содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки. Беззондовые методы исследования- методика по Сали, десмоидная проба. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	
Тема 2.2. Исследование испражнений	**Содержание**	**14**
	Диагностическое значение копрологического исследования. Физические свойства и химический состав испражнений в норме и при патологии. Микроскопическая картина испражнений в норме и при патологии. Изменения испражнений при патологии различных отделов ЖКТ	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1. **Определение физических свойств и химического состава испражнений.** Определение физических свойств и химического состава испражнений. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2. **Микроскопическое исследование испражнений.** Приготовление влажных препаратов испражнений. Методы обогащения испражнений. Микроскопия препаратов с изучением морфологического строения различных элементов. Зарисовка изученных элементов. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Раздел 3. Проведение лабораторных исследований спинномозговой жидкости		
Тема 3.1. Исследование спинномозговой жидкости	**Содержание**	**14**
	Виды пункций. Определение давления спинномозговой жидкости. Этапы макроскопического исследования; физические свойства спинномозговой жидкости. Химический состав спинномозговой жидкости в норме. Микроскопическая картина ликвора. Клиническое значение изменения состава ликвора при различных заболеваниях ЦНС.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**

	Практическое занятие № 1. **Определение физических свойств и химического состава спинномозговой жидкости.** Макроскопическое исследование спинномозговой жидкости Определение химического состава: количество глюкозы, белка, хлоридов. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2. **Изучение микроскопической картины спинномозговой жидкости.** Приготовление окрашенных препаратов ликвора и изучение его микроскопической картины с дифференцировкой различных элементов ликвора. Подсчёт цитоза. Зарисовка микроскопической картины. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Раздел 4. Проведение лабораторных исследований выпотных жидкостей		
Тема 4.1. Исследование выпотных жидкостей	**Содержание**	**8**
	Причины образования выпотов и их виды. Получение выпотов. Характер экссудатов	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение состава жидкостей из серозных полостей** Дифференцировка выпотных жидкостей: проведение пробы Ривольты. Определение физико- химических свойств транссудатов и экссудатов. Приготовление окрашенных препаратов и их микроскопическое исследование с дифференцировкой различных элементов транссудатов и экссудатов. Зарисовка микроскопической картины. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Раздел 5. Проведение лабораторных исследований содержимого бронхо– легочной системы		
Тема 5.1. Исследование содержимого бронхо – легочной системы	**Содержание**	**8**
	Анатомо-физиологическое строение дыхательной системы. Физическое и микроскопическое исследование мокроты. Лабораторные особенности мокроты при различных заболеваниях дыхательной системы	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**

	Практическое занятие № 1. **Методы лабораторного исследования мокроты** Правила сбора мокроты. Определение физических свойств мокроты: количество, цвет, консистенция, характер, запах, форма, патологические примеси. Приготовление нативных и окрашенных препаратов мокроты. Микроскопия препаратов с дифференцировкой различных элементов мокроты. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Раздел 6. Проведение лабораторных исследований кожи и её производных		
Тема 6.1. Исследование кожи и её производных	**Содержание**	**8**
	Лабораторные исследования при грибковых заболеваниях кожи и её придатков. Техника забора кожи, волос, ногтей, отделяемого из язвы. Морфологические отличия возбудителей грибковых инфекций.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Методы исследования при грибковых заболеваниях кожи и её придатков.** Приготовление препаратов и их микроскопическое исследование с дифференцировкой микроэлементов. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма- патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Раздел 7. Проведение лабораторных исследований при диагностике заболеваний половых органов		
Тема 7.1. Исследование вагинального отделяемого, оценка гормонального профиля женщин	**Содержание**	**16**
	1. Отделяемое женских половых органов. Виды эпителия. Биотоп отделяемого женских половых органов в норме и патологии. 2. Изменение состава отделяемого женских половых органов при трихомонозе, бактериальных вагинозах и кандидозах	*2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1. **Микроскопическое исследование отделяемого женских половых органов** Приготовление и микроскопическое исследование нативных и окрашенных препаратов влагалищного отделяемого. Определение степени чистоты влагалища. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание	*6*

	лабораторной посуды.	
	Практическое занятие № 2. **Изменение состава отделяемого женских половых органов при различных заболеваниях** Методы лабораторного исследования отделяемого при различных заболеваниях женской половой системы. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание	*6*
Тема 8. Исследований при диагностике заболеваний мужских половых органов	**Содержание**	**16**
	1. Понятие о семенной жидкости. Получение эякулята, его физико-химические свойства. 2. Качественные и количественные исследование эякулята в норме и патологии.	*2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1 **Определение физических свойств и хим. состава эякулята** Методы исследования эякулята: физические свойства (количество, цвет, консистенция, запах, прозрачность, вязкость, реакция). Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание	*6*
	Практическое занятие № 2 **Микроскопические методы исследование эякулята. Итоговое** Микроскопические методы исследования эякулята (клетки сперматогенеза, пробы на «оживление сперматозоидов», кинезисграмма, окраска по Блуму, подсчет количества в 1 мл и во всем объеме эякулята. Заполнение бланка анализа. Оценка полученных результатов исследования на уровне норма-патология. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание. Обобщение по МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований: 1. Работа с контролирующими заданиями 2. Выполнение различных методик лабораторного анализа 3. Интерпретация микроскопической картины препаратов 4. Интерпретация результатов исследования	*6*
Самостоятельная работа		**2**
Консультации		**6**

Промежуточная аттестация - экзамен	**3**
Производственная практика **Виды работ** 1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопических лабораторных исследований. 3. Осуществлять прием, регистрацию, правила транспортировки и хранения биологического материала поступившего в лабораторию (содержимого желудочно- кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм). 4. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. 5. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопического лабораторного исследования (содержимого желудочно – кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм). 6. Проведение химико-микроскопического исследования (содержимого желудочно- кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, кожи и её придатков, исследование кольпоцитограмм). 7. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей (содержимого желудочно- кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм). 8. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования. 9. Проводить автоматизированное исследование образцов мочи, эякулята. 10. Проводить микроскопическое исследование, дифференцирование клеточных элементов, кристаллических, волокнистых образований (содержимого желудочно- кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм). 11. Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата. 12. Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, бланк анализа. 13. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 14. Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований.	**36**
Всего	***135/113***
МДК 02.02 Проведение гематологических исследований	**34/180**
Раздел 1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины	

Тема 1.1 Функции медицинского лабораторного техника на этапах лабораторного гематологического анализа	**Содержание**	**10**
	1. Гематология, как наука: история, предмет, методы и средства 2. Организация работы гематологической лаборатории. 3. Факторы преаналитического, аналитического этапов, способные влиять на результаты гематологических исследований. 4. Рекомендуемая последовательность взятия различных образцов крови, возможные источники ошибок. Требования по реализации и алгоритм выполнения «Взятие крови из пальца» согласно ГОСТ Р 52623.4-2015. 5. Классификация вакуумных пробирок для проведения лабораторных исследований. 6. Предъявляемые требования к процедуре регистрации, маркировки, транспортировки, заполнении лабораторных бланков и причин бракеража образцов крови.	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1 **Преаналитический этап гематологических лабораторных исследований** Приём и регистрация материала. Оценка качества биоматериала. Организация рабочего места. Заполнение учетной документации, бланков анализов. Дезинфекция лабораторной посуды и инструментов. Алгоритм действия при биологической аварии.	*6*
Тема 1.2 Изучение эритроцитов и гемоглобина в периферической крови	**Содержание**	**44**
	1. Состав и функции крови. 2. Физиологическая роль форменных элементов крови. 4. Гемоглобин: строение, виды, роль гемоглобина в организме, нормальные показатели в зависимости от пола и возраста, диагностическое значение. 5. Эритроциты: особенности строения, нормальные показатели, диагностическое значение. Эритроцитозы и эритропении. 6. Индексы красной крови.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**42**
	Практическое занятие № 1. **Проведение подсчета количества эритроцитов классическими методами в пределах референтной величины.** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Забор крови из пальца. Подсчет количества эритроцитов в камере Горяева. Регистрация полученных результатов.	*6*

	Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	
	Практическое занятие № 2 **Проведение подсчета количества эритроцитов автоматизированными методами в пределах референтной величины** Подготовка пробы для исследования. Подсчет количества эритроцитов на гематологическом анализаторе. Регистрация полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 3 **Определение и интерпретация эритроцитарных индексов.** Расчет эритроцитарных индексов по формулам. Расчет эритроцитарных индексов на гематологическом анализаторе. Регистрация полученных результатов. Оценка результатов исследований	*6*
	Практическое занятие № 4 **Определение концентрации гемоглобина** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Забор крови из пальца. Определение концентрации гемоглобина гемиглобинцианидным методом. Регистрация полученных результатов. Оценка результатов исследований. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 5 **Определение скорости оседания эритроцитов** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Забор крови из пальца. Определение скорости оедания эритроцитов методом Панченкова. Регистрация полученных результатов. Оценка результатов исследований. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 6 **Определение гематокритной величины** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Забор крови из пальца. Определение гематокритной величины с помощью микроцентрифуги и методом Тодорова. Регистрация полученных результатов. Оценка результатов исследований. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 7 **Определение осмотической резистентности эритроцитов** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Определение гематокритной величины методом Идельсона. Регистрация полученных результатов. Оценка	*6*

	результатов исследований. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	
Тема 1.3. Изучение лейкоцитов и лейкоцитарной формулы в периферической крови	**Содержание**	**38**
	1. Лейкоциты: особенности строения, нормальные показатели, диагностическое значение. 2. Понятие об абсолютных и относительных числах лейкоцитов. 3. Понятие «лейкоцитарная формула», нормальные показатели в зависимости от возраста. 4. Лейкоцитозы и лейкопении. Агранулоцитоз.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**36**
	Практическое занятие № 1. **Проведение подсчета количества лейкоцитов классическими методами в пределах референтной величины.** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Забор крови из пальца. Подсчет количества лейкоцитов в камере Горяева. Регистрация полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Проведение подсчета количества лейкоцитов автоматизированными методами в пределах референтной величины** Подготовка пробы для исследования. Подсчет количества лейкоцитов на гематологическом анализаторе. Регистрация полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 3 **Приготовление мазка крови.** Подготовка предметных стекол. Приготовление мазка крови шлифованным стеклом и стрипами. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 4 **Окраска мазка крови.** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Фиксация мазков крови. Окраска мазка крови по Романовскому, Паппенгейму-Крюкову, Романовскому в модификации Филипсона. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*

	Практическое занятие № 5 **Проведение подсчета лейкоцитарной формулы крови с использованием механического счетчика.** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя механический счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 6 **Проведение подсчета лейкоцитарной формулы крови с использованием электронного счетчика.** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя электронный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Тема 1.4. Изучение тромбоцитов в периферической крови	**Содержание**	**20**
	1. Физиологическая роль тромбоцитов 2. Понятие о геморрагических диатезах 3. Лабораторная диагностика геморрагических диатезов	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**18**
	Практическое занятие № 1 **Подсчет тромбоцитов в мазках по Фонио** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Окраска мазка крови по Романовскому, Романовскому в модификации Филипсона. Подсчет количества тромбоцитов в окрашенных мазках крови. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Подсчет тромбоцитов под микроскопом с использованием фазово-контрастного устройства** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с использованием фазово-контрастного устройства. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 3 **Клинические тесты свертывающей системы крови** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Определение времени свертывания	*6*

	капиллярной крови по Сухареву. Определение времени свертывания венозной крови по Ли-Уайту. Определение длительности кровотечения поДьюку. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	
Тема 1.5. Исследование крови на гематологических анализаторах.	**Содержание**	**8**
	1. Ознакомление с моделями автоматических анализаторов 2. Основные принципы определения показателей периферической крови с помощью полуавтоматических и автоматических гематологических анализаторах. 3. Подготовка гематологического анализатора к работе. 4. Подготовка крови и реагентов к работе, проведение калибровки прибора, завершение работы, основные параметры исследования. 5. Проведение контроля качества на гематологических анализаторах. 6. Проведение исследования крови на гематологическом анализаторе.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1 **Проведение автоматизированного анализа крови** Подготовка гематологического анализатора к работе. Подготовка крови и реагентов к работе, проведение калибровки прибора, завершение работы, основные параметры исследования. Регистрация полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Раздел 2. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы		
Тема 2.1. Физиологические и реактивные изменения гемограммы	**Содержание**	**28**
	1. Клинико-диагностическая ценность лейкограммы. 2. Лейкемоидные реакции: нейтрофильные, эозинофильные, моноцитарные, лимфоцитарные. 3. Инфекционный мононуклеоз: этиология, патогенез, картина крови, методы диагностики 4. Понятие о сдвигах в лейкоцитарной формуле. 5. Дегенеративные изменения в лейкоцитах. 6. Реактивный лейкоцитоз, функциональная (относительная) лейкопения, органическая (абсолютная) лейкопения. 7. Агранулоцитоз.	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**24**

	Практическое занятие № 1 **Проведение исследований реактивных изменений нейтрофильного, базофильного и эозинофильного типов** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя механический счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Проведение исследований реактивных изменений лимфоцитарного и моноцитарного типов** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 3 **Проведение исследований гемограммы при воспалительных заболеваниях** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 4 **Проведение исследований гемограммы при системных заболеваниях** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Тема 2.2. Изменение показателей гемограммы при патологии эритроцитов	**Содержание**	**30**
	1.Морфологические особенности эритроцитов в норме. 2. Изменение морфологии эритроцитов при патологии. 3. Определение понятия анемии. Классификации анемий по патогенетическому признаку, с использованием эритроцитарных индексов. 4. Этиология, патогенез, закономерности течения и развития анемий. 5**.** Лабораторно-диагностические признаки анемий	*6*

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**24**
	Практическое занятие № 1 **Проведение исследования морфологических изменений эритроцитов при анемиях** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Проведение гематологических исследований при постгеморрагических и железодефицитных анемиях** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 3 **Проведение гематологических исследований при В12-дефицитной и апластической анемиях** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 4 **Проведение гематологических исследований при гемолитических анемиях** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
Тема 2.3 Гемобластозы. Миелодиспластический синдром. Лучевая болезнь	**Содержание**	**10**
	1. Классификация гемобластозов. 2. Определение понятия лейкоз, лимфома, гистиоцитоз. Этиология и патогенез гемобластозов. 3. Морфология лейкозных клеток. Цитоморфологическая характеристика лейкозов. 4. Изучение лабораторных показателей при миеломной болезни	*4*

	5. Лабораторно-диагностические признаки острой и хронической лучевой болезни	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1 **Проведение гематологических исследований при лучевой и миеломной болезнях** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
Тема 2.4. Острые и хронические лейкозы. Миелопролиферативные и лимфопролиферативные заболевания	**Содержание**	**14**
	Классификация острых лимфобластных лейкозов (ОЛЛ). Клинические проявления ОЛЛ. Классификация острых миелоидных лейкозов (ОМЛ). 2. Клинические проявления ОМЛ. 3. Лабораторная диагностика ОЛЛ и ОМЛ. 4. Морфологические особенности форменных элементов крови при острых лейкозах. 5. Фазы заболевания хронического миелолейкоза (ХМЛ). 6. Клинические проявления и изменения гемограммы при ХМЛ. 7. Истинная полицитемия (болезнь Вакеза).	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1 **Проведение гематологических исследований при острых и хронических лейкозах** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Микроскопия с иммерсией окрашенного мазка крови, используя лейкоцитарный счетчик. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
Тема 2.5 Изучение методов определения групп крови и резус - фактора	**Содержание**	**16**
	1. Трансфузиология как наука: история, предмет, методы 2. Общее представление об антигенах эритроцитов, антигены эритроцитов системы АВО и антигены эритроцитов системы резус, другие системы антигенов эритроцитов. 3. Лабораторные обследования доноров и донорской крови 4. Гемолитическая болезнь новорожденных.	*4*

	5.Методы определения групп крови	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1 **Проведение определения групп крови и резус-фактора цоликлонами** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Выполнение методики определения групп крови и резус-фактора цоликлонами. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
	Практическое занятие № 2 **Проведение определения групп крови и резус-фактора гелевыми технологиями** Подготовка лабораторной посуды и реактивов. Выполнение методики определения групп крови и резус-фактора гелиевыми технологиями. Регистрация и оценка полученного результата. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
Производственная практика **Виды работ** 1.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество 2.Осуществлять подготовку рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований. 3.Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала 4. Проведение забора капиллярной крови. 5.Проведение общего анализа крови. 6.Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка. 7.Постановка СОЭ: метод Панченкова, 8. Подсчет ретикулоцитов тромбоцитов, 9 Проведение дополнительных гематологических исследований (осмотическая резистентность эритроцитов, гематокритная величина) 10 Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови. 11. Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови. 12. Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме. 13. Определение группы и резус принадлежности крови. 14. Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов (ознакомление), источники ошибок		**72**

определения. 15. Разъяснение результатов автоматизированного анализа крои, работа с бланком гематологического анализатора; 16. Участие в контроле качества гематологических исследований. 18. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). 19. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты**.**		
Консультации		**6**
Промежуточная аттестация - экзамен		**3**
Всего		**189/223**
МДК 02.03 Проведение биохимических исследований исследований		**24/120**
Раздел 1. Проведение биохимических лабораторных исследований классическими методами в пределах референтных величин		
Тема 1.1 Функции медицинского лабораторного техника на этапах лабораторного биохимического анализа	**Содержание**	**8**
	1. Биохимия, как наука: история, предмет, методы и средства 2. Организация работы биохимической лаборатории. 3. Факторы преаналитического, аналитического этапов, способные влиять на результаты биохимических исследований. 4. Требования к приготовлению венозной ц.крови, сыворотки, плазмы 5. Классификация вакуумных пробирок для проведения лабораторных исследований. 6. Предъявляемые требования к процедуре регистрации, маркировки, транспортировки, заполнении лабораторных бланков и причин бракеража образцов крови.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1 Преаналитический, аналитический, постаналитический этапы биохимических лабораторных исследований. Приготовление растворов заданной концентрации. Приём и регистрация материала. Оценка качества биоматериала. Организация рабочего места. Приготовление биологического материала: плазмы, сыворотки. Заполнение учетной документации, бланков анализов. Дезинфекция лабораторной посуды и инструментов. Алгоритм действия при биологической аварии. Принцип	*6*

	работы фотоэлектроколориметра.	
Тема 1.2 Изучение обмена белков в организме человека в норме и при патологии	Содержание	**38**
	1. Общий белок: свойства, характеристика, классификация, функции в организме человека 2. Превращение белков в организме при патологии. 4. Белковые фракции плазмы крови, их диагностическое значение.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**42**
	Практическое занятие № 1. **Определение общего белка биуретовым методом в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Определение общего белка пирогололовым красным в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 3 **Определение С-реактивного белка в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 4 **Определение мочевины в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 5 **Определение креатинина в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Расчет клиренса эндогенного креатинина. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*

	Практическое занятие № 6 **Определение мочевой кислоты в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 7 **Определение тимоловой пробы в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
Тема 1.3. Изучение обмена билирубина в организме человека, в норме и при патологии	**Содержание**	**10**
	1. Билирубин: синтез, его разновидности. 2. Повышение билирубина в организме, причины, лабораторная диагностика 3. Желтухи новорожденных, причины, последствия.	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Определение билирубина в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Тема 1.4. Изучение обмена углеводов в норме и при патологии, в организме человека. Сахарный диабет: классификация, симптомы, лабораторная диагностика СД.	**Содержание**	**16**
	1. Углеводы: биологическая роль, классификация. 2. Синтез и распад гликогена. Гликогенозы. 3. Сахарный диабет. Типы сахарного диабета. Лабораторная диагностика СД. Гликозилированный гемоглобин	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1 **Определение глюкозы в плазме крови ферментативным методом** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Определение глюкозы в капиллярной крови**	*6*

	Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Регистрация и оценка полученных результатов. Построение углеводной кривой. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	
Тема 1.5. Изучение обмена липидов в организме человека, в норм и при патологии.	**Содержание**	**14**
	1. Обмен липидов 2.Транспортные формы липопротеидов 3.Обмен холестерина 4. Атеросклероз, инфаркт миокарда	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1 **Определение холестерина в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Построение калибровочного графика Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Определение липопротеидов в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Расчет по формуле результата. Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Тема 1.6. Физиологические свойства ферментов в организме человека. Ферментодиагностика	**Содержание**	**16**
	1. Ферменты: понятие, биологическая роль, классификация. Механизм ферментативных реакций. Влияние ряда факторов на активность ферментов. 2. Ферменты: ферментодиагностика	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1 **Определение трансаминаз в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Расчет по формуле результата. Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*

	Практическое занятие № 2 **Определение амилазы в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Расчет по формуле результата. Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды.	*6*
Тема 1.7. Особенности водно-минерального обмена.	**Содержание**	**14**
	1. Водный обмен, его значение. Водные пространства организма. Пути диффузии воды через мембраны. Регуляция водного баланса в организме. 2. Патология водного обмена. Дегидратация и гипергидратация: виды, причины, клинические проявления 3. Кислотно-основное состояние: понятие, свойства. Буферные системы организма. Ацидоз, алкалоз	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1 **Определение концентрации кальция в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Расчет по формуле результата. Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
	Практическое занятие № 2 **Определение концентрации железа в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Расчет по формуле результата. Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
Тема 1.8. Свертывающая и противосвертывающая системы: функции, сроение, биологическая роль. Гемофилия: причины, проявления, лабораторная	**Содержание**	**22**
	1. Гемостаз: сосудисто-тромбоцитарный, кагуляционный. Плазменные факторы свертывания. Фазы и стадии процесса свертывания крови 2. Противосвертывающая система. Антикоагулянты 3. ДВС- синдром: причины развития, морфологические нарушения в организме, стадии, лабораторные показатели, прогноз. 4. Нарушения коагуляционного гемостаза: наследственные.	*4*

диагностика.	5. Нарушения коагуляционного гемостаза: приобретенные. Лекарственные коагулопатии.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**18**
	Практическое занятие № 1 **Определение концентрации фибриногена в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Расчет по формуле результата. Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
	Практическое занятие № 2 **Определение тромботеста, этанолового теста в плазме крови** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Расчет по формуле результата. Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
	Практическое занятие № 3 **Определение АЧТВ, МНО** Подготовка реактивов и лабораторной посуды. Подготовка и оценка качества биологического материала (плазмы). Расчет по формуле результата. Регистрация и оценка полученных результатов. Утилизация отработанного биоматериала, обеззараживание лабораторной посуды	*6*
Производственная практика **Виды работ** 1.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество 2.Осуществлять подготовку рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований. 3.Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала 4. Оценка качества биологического материала (гемолиз, липемия). 5.Проведение определение общего белка биуретовым, пироголололовым красным методом. 6.Работа на фотоэлектроколориметре 7.Определение мочевины крови 8. Определение креатинина, расчет клиренса креатинина 9. Определение мочевой кислоты крови 10 Определение общего, прямого билирубина крови.		**72**

11. Определение глюкозы венозной, капиллярной крови. Построение гликемической кривой. 12. Определение холестерина плазмы крови. 13. Определение липопротеидов плазмы крови. 14. Определение активности трансаминаз крови. 15. Определение активности амилазы крови. 16. Определение концентрации кальция, железа крови. 17. Определение показателей гемостаза (фибриногена, тромботест, АЧТВ, МНО) 18. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). 19. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты 20. Участие в контроле качества биохимических исследований.	
Консультации	**6**
Всего	**222**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные лаборатории «Общеклинических и гематологических методов исследования», «Лаборатория клинико-биохимических и коагулологических методов исследования» оснащенные оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся

Раковина

Учебно-наглядные пособия

Технологическое оснащение:

- Вытяжная система (или шкаф вытяжной)
- Микроскопы лабораторные (биологические исследовательские)
- Центрифуга
- Термостат
- Весы аптечные, электронные
- Элетроплитка
- Урометры
- Счётные камеры Фукса- Розенталя и Горяева
- Горелка спиртовая
- Лабораторные бани
- Сушильно- стерилизационный шкаф
- Дистиллятор
- Фотоэлектроколориметр
- Анализатор мочи
- Дозаторы
- Термометр
- Контейнер для транспортировки материала
- Тест- полоски для определения в моче различных аналитов: pH, белка, глюкозы, крови, желчных пигментов, кетоновых тел.
- Микроцентрифуга гематокритная
- Микролаб – 540
- Счетчики лейкоцитарные
- Фазово-контрастное устройство для подсчета тромбоцитов
- Аппараты Панченкова
- Фотоколориметр КФК-3
- Термостат водяной ТВ-2
- Баня водяная
- Глюкометр портативный
- Лабораторная посуда (лотки металлические м почкообразные, химические и центрифужные пробирки, штативы, пипетки различного объема с грушами, стеклянные палочки, мерные биологические стаканчики, колбы, цилиндры различного объёма, воронки, чашки Петри)
- Инструменты (предметные и покровные стекла, пинцеты, шпатели, карандаши по стеклу, фильтровальная бумага, марля, вата, крафт- бумага)
- Химические реактивы и красители (р. Люголя, судан III, эозин, метиленовый синий, р. Романовского)

- Наборы биохимических реактивов (биуретовый, мочевина уреазный, реакция Яффе, Йендрашика-Грофа, Либермана-бурхарда, набор определения глюкозы ферментативный)
- Облучатель бактерицидный потолочный или настенный
- Образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала).
- Емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов.
- Емкости для дезинфекций инструментария и расходных материалов

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Кишкун, А. А Клиническая лабораторная диагностика: учебник: в 2 т./ А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Долгов В.В., Шабалова И.П., Миронова И.И., Джангирова Т.В., Коротаев А.Л. Выпотные жидкости. Лабораторное исследование, М-Тверь: Триада, 2017 - 161 с
2. Лелевич, С. В. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие для СПО/ С. В. Лелевич. — 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022- 168 с.
3. Лелевич, С. В. Лабораторная диагностика заболеваний внутренних органов: учебное пособие для СПО/ С. В. Лелевич. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022- 252 с
4. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике: учебное пособие для СПО / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. - Санкт-Петербург: Лань, 2022.-500 с.
5. Перфильева, Н. В. Проведение лабораторных общеклинических исследований: учебник для СПО/ Н. В. Перфильева. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 140 с.
6. Луговская С.А. Лабораторная гематология / С.А. Луговская., М.Е. Почтарь., В.Т. Морозова., В.В. Долгов. Москва.: - М.- Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2014. – 218 с.
7. Луговская С.А. Лабораторная диагностика общеклинических исследований, Атлас / С.А. Луговская., М.Е. Почтарь., В.Т. Морозова., В.В. Долгов Москва.: 2015. – 304 с.
8. Луговская С.А., Почтарь М.Е. Гематологический атлас. 4-е издание, дополнительное. – Москва-Тверь.: ООО «Издательство «Триада», 2016. – 434 с.: 1993 ил.
9. Миронова И.И., Романова Л.А., Атлас осадков мочи, М-Тверь: Триада, 2022- 176 с
10. Шабалова И.П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований: учебник / И.П. Шабалова, Н.Ю. Полонская, К.Т. Касоян. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2018.– 176 с.: ил.
11. Шабалова И.П. Цитология жидкостная и традиционная при заболеваниях шейки матки. Цитологический атлас / Под ред. И.П. Шабалова, К.Т. Касоян. 4-е издание, дополненное. М.-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2016. – 520 с.: 1122 ил.
12. Лелевич С.В. Клиническая биохимия, Изд-во «Лань», 2020

Интернет- ресурсы:

1. Методы лабораторной диагностики- http://bono-esse.ru/blizzard/lab.html
2. Клинико- диагностическая лаборатория - http://www.biosensoran.ru/kd_laboratory.htm
3. Методы лабораторной диагностики- http://bono-esse.ru/blizzard/lab.html
4. https://e.lanbook.com/reader/book/164716/#1 Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для вузов/ А.А.Иванов- Спб: Издательство Лань, 2021.- 432 с. (электронно- библиотечная система «Лань»)
5. https://e.lanbook.com/reader/book/129087/#2 Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для вузов/ С.В.Лелевич и др.- Спб: Издательство Лань, 2020.- 168 с. (электронно- библиотечная система «Лань»)
6. https://e.lanbook.com/reader/book/139322/#2 Проведение лабораторных общеклинических исследований: учебник для вузов/ Н.В.Перфильева.- Спб: Издательство Лань, 2020.- 140 с. (электронно- библиотечная система «Лань»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима химико-микроскопических, биохимических и гематологических исследований; Проведение подготовки проб для химико-микроскопического и гематологического, биохимического исследования	Контроль по каждой теме: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Контроль по каждой теме: - экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований Итоговый контроль: - результатов зачета по производственной практике (по профилю
ПК 2.2 Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных химико – микроскопических, биохимических и гематологических исследований	
ПК 2.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Проводить учет и самоконтроль качества лабораторных химико-микроскопических и гематологических исследований; Определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований; Разъяснять полученный результат химико-микроскопического, биохимического и гематологического лабораторного	

	исследования; Соблюдение правил дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты	специальности и преддипломная); - результатов промежуточной аттестации; - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена. Характеристики работодателя по итогам производственной практики Комплексный экзамен по итогам модуля Оценка на итоговой государственной аттестации
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе подготовки и при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Экспертное наблюдение и оценка
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	

жизненных ситуациях		динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя начальных классов и учителя начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	

ситуациях		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
МДК 02.01. Проведение химико- микроскопических исследований
Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

1 курс 1 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Лабораторные показатели общего клинического анализа мочи	2
2.	Исследование содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки	2
3.	Лабораторные показатели копрологического исследования	2
4.	Физико-химические свойства и морфологический состав спинномозговой жидкости	2
5.	Лабораторное исследование жидкостей из серозных полостей	2
6.	Физические свойства и микроскопическая картина мокроты.	2
7.	Исследования при грибковых заболеваниях кожи и её придатков	2
Всего часов за семестр		**14**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Определение физических свойств мочи	6
2.	Изучение химического состава мочи	6
3.	Микроскопическое исследование элементов организованного осадка мочи	6
4.	Микроскопическое исследование элементов неорганизованного осадка мочи	6
5.	Количественные методы исследования осадка мочи	6
6.	Методы лабораторного исследования желудочного и дуоденального содержимого	6
7.	Определение физических свойств и химического состава испражнений	6
8.	Микроскопическое исследование испражнений.	6
9.	Определение физических свойств и химического состава спинномозговой жидкости	6
10.	Изучение микроскопической картины спинномозговой жидкости	6
11.	Изучение состава жидкостей из серозных полостей	6
12.	Методы лабораторного исследования мокроты	6
13.	Методы исследования при грибковых заболеваниях кожи и её придатков	6
Всего часов за семестр		**78**
Общее количество часов за семестр		**92**
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	
1.	Составление памяток- инструкций по подготовке пациентов к клиническим лабораторным исследованиям	2
Всего часов за семестр, год		**2**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
МДК 02.01. Проведение химико- микроскопических исследований
Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

1 курс 2 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Клеточный состав и биотоп влагалищного секрета.	2
2.	Лабораторная диагностика заболеваний, передающихся половым путём.	2
3.	Общие свойства эякулята	2
4.	Микроскопические методы исследование эякулята.	2
Всего часов за семестр		**8**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Лабораторное исследование отделяемого женских половых органов	6
2.	Изменение состава отделяемого женских половых органов при различных заболеваниях	6
3.	Определение физических свойств и хим. состава эякулята	6
4.	Микроскопические методы исследование эякулята.	6
Всего часов за семестр		**24**
Общее количество часов за семестр		**32**
	КОНСУЛЬТАЦИИ	
1.	Проточная цитофлюориметрия.	2
2.	Автоматизированные системы для исследования эякулята	2
3.	Отработка практических манипуляций	2
Всего часов за семестр, год		**6**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
МДК 02.02 Проведение гематологических исследований
Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)
1 курс 2 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Гематология, как наука: история, предмет, методы и средства. Организация работы гематологической лаборатории	2
2.	Этапы лабораторных исследований. Факторы этапов, способные влиять на результаты гематологических исследований	2
3.	Состав и функции крови. Физиологическая роль форменных элементов крови	2
4.	Лейкоциты: особенности строения, нормальные показатели, диагностическое значение	2
5.	Физиологическая роль тромбоцитов. Понятие о геморрагических диатезах	2
6.	Виды автоматических анализаторов. Основные принципы определения показателей периферической крови с помощью гематологических анализаторах	2
7.	Реактивные изменения крови нейтрофильного типа.	2
8.	Реактивные изменения крови лимфоцитарного типа.	2
9.	Анемии. Этиология, патогенез, классификация, изменения периферической крови.	2
10.	Анемии постгеморрагические и гемолитические. Этиология, патогенез, классификация, изменения периферической крови.	2
11.	Анемии, связанные с нарушенным кровообразованием. Этиология, патогенез, классификация, изменения периферической крови.	2
12.	Понятие о гемобластозах. Этиология, патогенез, классификация, изменения периферической крови.	2
13.	Лабораторная диагностика миеломной болезни	2
14.	Острые лейкозы. Классификация, клинические проявления, лабораторная диагностика, морфологические особенности форменных элементов.	2
15.	Хронические лейкозы. Классификация, клинические проявления, лабораторная диагностика, морфологические особенности форменных элементов.	2
16.	Трансфузиология как наука: история, предмет, методы. Лабораторные обследования доноров и донорской крови	2
17.	Общее представление об антигенах эритроцитов, антигены эритроцитов системы АВО и антигены эритроцитов системы резус, группы крови.	2
Всего часов за семестр		**34**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Преаналитический этап гематологических лабораторных исследований	6
2.	Проведение подсчета количества эритроцитов классическими методами в пределах референтной величины.	6
3.	Проведение подсчета количества эритроцитов автоматизированными методами в пределах референтной величины	6

4.	Определение и интерпретация эритроцитарных индексов.	6
5.	Определение концентрации гемоглобина	6
6.	Определение скорости оседания эритроцитов	6
7.	Определение гематокритной величины	6
8.	Определение осмотической резистентности эритроцитов	6
9.	Проведение подсчета количества лейкоцитов классическими методами в пределах референтной величины.	6
10.	Проведение подсчета количества лейкоцитов автоматизированными методами в пределах референтной величины	6
11.	Приготовление мазка крови.	6
12.	Окраска мазка крови.	6
13.	Проведение подсчета лейкоцитарной формулы крови с использованием механического счетчика.	6
14.	Проведение подсчета лейкоцитарной формулы крови с использованием электронного счетчика.	6
15.	Подсчет тромбоцитов в мазках по Фонио	6
16.	Подсчет тромбоцитов под микроскопом с использованием фазово-контрастного устройства	6
17.	Клинические тесты свертывающей системы крови	6
18.	Проведение автоматизированного анализа крови	6
19.	Проведение исследований реактивных изменений нейтрофильного, базофильного и эозинофильного типов	6
20.	Проведение исследований реактивных изменений лимфоцитарного и моноцитарного типов	6
21.	Проведение исследований гемограммы при воспалительных заболеваниях	6
22.	Проведение исследований гемограммы при системных заболеваниях	6
23.	Проведение исследования морфологических изменений эритроцитов при анемиях	6
24.	Проведение гематологических исследований при постгеморрагических и железодефицитных анемиях	6
25.	Проведение гематологических исследований при В12-дефицитной и апластической анемиях	6
26.	Проведение гематологических исследований при гемолитических анемиях	6
27.	Проведение гематологических исследований при лучевой и миеломной болезнях	6
28.	Проведение гематологических исследований при острых и хронических лейкозах	6
29.	Проведение определения групп крови и резус-фактора цоликлонами	6
30.	Проведение определения групп крови и резус-фактора гелевыми технологиями	6
Всего часов за семестр		**180**
Общее количество часов за семестр		**32**
КОНСУЛЬТАЦИИ		
1.	Учетно-отчетная документация гематологической лаборатории	2
2.	Внутрилабораторный контроль качества гематологических исследований	2
3.	Внешний контроль качества гематологических исследований	2
Всего часов за семестр, год		**6**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
МДК 02.03 Проведение биохимических исследований
Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

1 курс 2 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Биохимия, как наука: история, предмет, методы и средства. Организация работы биохимической лаборатории. Факторы преаналитического, аналитического этапов, способные влиять на результаты биохимических исследований.	2
2.	Общий белок: свойства, характеристика, классификация, функции в организме человека	2
3.	Обмен билирубина: синтез, его разновидности. Повышение билирубина в организме, причины, лабораторная диагностика.	2
4.	Желтухи новорожденных, причины, последствия	2
5.	Обмен углеводов: биологическая роль, классификация. Синтез и распад гликогена. Гликогенозы	2
6.	Сахарный диабет. Типы сахарного диабета. Лабораторная диагностика СД. Гликозилированный гемоглобин	2
7.	Обмен липидов. Транспортные формы липопротеидов. Обмен холестерина.	2
8.	Ферменты: понятие, биологическая роль, классификация. Механизм ферментативных реакций. Влияние ряда факторов на активность ферментов	2
9.	Ферменты: ферментодиагностика	2
10.	Водный обмен, его значение. Патология водного обмена. Дегидратация и гипергидратация: виды, причины, клинические проявления. Кислотно-основное состояние.	2
11.	Гемостаз: сосудисто-тромбоцитарный, кагуляционный. Плазменные факторы свертывания. Фазы и стадии процесса свертывания крови. Противосвертывающая система. Антикоагулянты.	2
12.	ДВС- синдром: причины развития, морфологические нарушения в организме, стадии, лабораторные показатели, прогноз. Нарушения коагуляционного гемостаза: гемофилии.	2
Всего часов за семестр		**24**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Приготовление растворов заданной концентрации.Приём и регистрация материала. Оценка качества биоматериала. Организация рабочего места. Приготовление биологического материала: плазмы, сыворотки.	6
2.	Определение общего белка биуретовым методом в плазме крови	6
3.	Определение общего белка пирогололовым красным в плазме крови	6
4.	Определение С-реактивного белка в плазме крови	6
5.	Определение мочевины в плазме крови	6
6.	Определение креатинина в плазме крови	6
7.	Определение мочевой кислоты в плазме крови	6

8.	Определение тимоловой пробы в плазме крови	6
9.	Определение билирубина в плазме крови	6
10.	Определение глюкозы в плазме крови ферментативным методом	6
11.	Определение глюкозы в капиллярной крови	6
12.	Определение холестерина в плазме крови	6
13.	Определение липопротеидов в плазме крови	6
14.	Определение трансаминаз в плазме крови	6
15.	Определение амилазы в плазме крови	6
16.	Определение концентрации кальция в плазме крови	6
17.	Определение концентрации железа в плазме крови	6
18.	Определение концентрации фибриногена в плазме крови	6
19.	Определение тромботеста, этанолового теста в плазме крови	6
20.	Определение АЧТВ, МНО	6
Всего за семестр		**120**
Общее количество часов за семестр		**144**
КОНСУЛЬТАЦИИ		
1.	Современные автоматические биохимические анализаторы	2
2.	Аналитический этап биохимических исследований: ошибки, погрешности	2
3.	Техника безопасности при работе в биохимическом отделе КДЛ	2
Всего часов за семестр		**6**

Министерство здравоохранения Ставропольского края

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовая подготовка
(на базе основного общего образования)

г. Ставрополь, 2023г.

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 525 от 4 июля 2022 года, в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» от 31 июля 2020 г. № 473н. и в соответствии с основной образовательной программой СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчики:
Ховасова Н. И. – преподаватель ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК лабораторной диагностики
протокол № от ____ июня 202 _____ г.
Председатель ЦМК_____ Кобзева М.В.

Согласовано с работодателями:

1. **Рогова С. Ш.** Заведующая КДЛ ГБУЗ СК «Краевой клинический онкологический диспансер» _____

подпись

Рецензенты:

2. **Е.С. Лихачева,** заведующая отделением профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи ГБУЗ СК Ставропольский краевой клинический перинатальный центр №1 г. Ставрополя _____

подпись

1. **Дмитриева Е.В.** Зам. директора по научно-методической работе ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	27
5.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности - выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и соответствующие ему общие компетенции (ОК), профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

1.1.1 Перечень общих компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй сложности
ПК 3.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности;
ПК 3.2.	Выполнять процедуры аналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности;
ПК 3.3.	Выполнять процедуры постаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности;

1.1.3. Личностные результаты

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ЛР 13	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 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 программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
ЛР 17	Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения

1.1.4.В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	- приема биоматериала; - регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; - маркировки, транспортировки и хранения биоматериала; - отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; - подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка) проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических, исследований; - применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований: - проведения контроля качества при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах
Иметь практический опыт	-приема биоматериала; - регистрации биоматериала в журнале и (или) в

	информационной системе; маркировки, внутрилабораторной транспортировки и хранения биоматериала; отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям, и оформление отбракованных проб; - подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка); - проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических исследований; - применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований; - проведения контроля качества при выполнении микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах; - фиксации результатов, проведенных микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований, информирования получателя обо всех значимых факторах проведения исследования; - организации взаимодействия со специалистами иных структурных подразделений медицинской организации; - реагирования на вопросы и запросы заинтересованных сторон; выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; - выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории; - утилизация отходов микробиологических иммунологических и паразитологических лабораторий; - использования медицинских лабораторных информационных систем.
Уметь	транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) подготовить материал к бактериологическим, микологическим и паразитологическим исследованиям; готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических, микологических и паразитологических исследований; 6 принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования; готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований; выполнять процедуры преаналитического этапа исследований в отношении проб из объектов окружающей среды; проводить микробиологические исследования биологического материала; проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках; работать на бактериологических

	анализаторах; проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды; проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов; проводить метод овоскопии; осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования; дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах; проводить вирусологические и иммунологические исследования; проводить идентификацию вирусов в патологическом материале; проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови; проводить контроль качества микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований; оценивать результат проведенных лабораторных микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований; применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; стерилизовать используемую лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; проводить утилизацию отходов микробиологических, иммунологических и паразитологических лабораторий; регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольнотехнической документации; заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
Знать	правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала, материала из объектов окружающей среды для лабораторных исследований; критерии отбраковки биоматериала, материала из объектов окружающей среды; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории; особенности подготовки пациента к микробиологическим, в том числе бактериологическим и паразитологическим лабораторным исследованиям; требования к организации работы с микроорганизмами III- IV групп патогенности; классификацию и морфологию микроорганизмов, имеющих значение для лабораторной диагностики; классификацию питательных сред и их лабораторное значение; физиологию бактерий, грибов; генетику микроорганизмов и бактериофага; нормальную микрофлору человека; основные методы и диагностическое значение бактериологических и паразитологических исследований крови, мочи, ликвора; принципы санитарно-микробиологических исследований; санитарно-показательные микроорганизмы; основы медицинской паразитологии; систематику паразитов, морфологию и жизненный цикл паразитов; классификацию возбудителей паразитарных болезней; методики взятия проб для санитарно-бактериологического исследования объектов окружающей среды; строение иммунной системы, виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции;

	виды и характеристик, и функции антигенов; классификацию, строение, функции иммуноглобулинов; механизм иммунологических реакций; классификацию, строение, свойства вирусов; ДНК и РНК-содержащие вирусы, особенности строения генома и основные представители семейств; назначение контрольных материалов для серологического исследования; основные методы и диагностическое значение вирусологических и иммунологических исследований; особенности методик выделения вирусов на куриных эмбрионах, культурах клеток и лабораторных животных; перечень контрольных материалов, правила пользования стандартными процедурами лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований; правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований; правила работы в медицинских лабораторных информационных системах; правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала и материала объектов окружающей среды; санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала; принципы утилизации отходов медицинских организаций; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в серологической лаборатории; правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; правила пересылки информации по электронным средствам связи.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 432 часа
в том числе в форме практической подготовки – 252 часов
Из них на освоение МДК –300 часов
в том числе производственная практика - 108 часов
Промежуточная аттестация – экзамен - 6 часов
Консультации – 18 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всег	В том числе					Учебная	Производственная
					Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		**432** **12**									
ПК 3.1-ПК 3.3, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК 03.01 Бактериология**	**182**	142	178	138			10	6	-	
	Производственная практика, часов	**108**									108
ПК 3.1-ПК 3.3, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК 03.02** Иммунология	**66**	58	62	54			4		-	
ПК 3.1-ПК3.3, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК 03.03** Паразитология	**64**	52	60	48			4		-	
	Всего:	**432**	**252**	**300**	**240**			**18**	**6**		**108**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем в часах
1	**2**	**3**
МДК.03.01 Бактериология		***40/142/***
Раздел 1. Общая микробиология		***18/54***
Тема 1.1 Введение в медицинскую микробиологию	**Содержание**	***2***
	1. **Микробиология как наука. Разделы микробиологии. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.** Объекты изучения медицинской микробиологии. История развития микробиологии и иммунологии. Значение достижений в области микробиологии и иммунологии для человека и общества.	2
Тема 1.2 Организация микробиологической лабораторной службы.	**Содержание**	***2***
	1**.Организация и режим работы микробиологической лаборатории. Систематика и номенклатура микроорганизмов.** 2. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности (ВОЗ, Российская Федерация). Номенклатура микробиологических лабораторий с учетом допуска к работе с микроорганизмами разных групп патогенности, их структура, оснащение базовой микробиологических лабораторий 3. Правила работы и техника безопасности в бактериологической лаборатории при работе с инфицированным материалом.	*2*
Тема 1.3. Микроскопический метод лабораторной диагностики. Морфология микроорганизмов.	**Содержание**	***16***
	1. **Систематика бактерий.** Принципы систематизации бактерий по Берджи. Общая характеристика бактерий. Морфология. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов, грибов. **2. Ультраструктура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их назначение.**	*2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*

	Практическое занятие № 1. **Окрашивание мазков: простой метод окраски различными красителями.** Приготовление красителей (насыщенных и рабочих растворов). Этапы приготовление мазка. Микроскопия окрашенных мазков. Приготовление препаратов «висячая» и «раздавленная» капля (изучение подвижности микроорганизмов). Витальная окраска. Микроскопия мазков.	*6*
	Практическое занятие № 2 **Окрашивание мазков сложными методами.** Окраска по Граму, по Бури-Гинсу, по Циль-Нильсену, Ожешко, Нейссера. Микроскопия в иммерсии, описание препарата.	*6*
Тема 1.4. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция	**Содержание**	**8**
	. Понятие дезинфекция и стерилизация. Методы дезинфекции и стерилизации. Дезинфекция: приготовление рабочих растворов, их использование с учетом назначения, аппаратура для дезинфекции воздуха. Оформление результатов в журнале. Современные системы экспресс-контроля дезинфекции и стерилизации. Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 3 **Влияние физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы. Утилизация биологического материала и бактериальных культур.** Проведение дезинфекции различными способами. Приготовление дезинфицирующих растворов. Контроль за качеством дезинфекции. Предстерилизационная очистка лабораторной посуды. Контроль за качеством предстерилизационной очистки. Режимы и способы стерилизации. Режимы и способы стерилизации питательных сред. Контроль за качеством стерилизации. Утилизация биологического материала и бактериальных культур.	*6*
Тема 1.5. Физиология и	**Содержание**	***20***

особенности метаболизма бактерий, вирусов, грибов Микробиологический метод лабораторной диагностики. Общие принципы культивирования микроорганизмов.	1. Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. 2. Питательные среды, их назначение, применение. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий. Особенности культивирования риккетсий и хламидий. Культивирование аэробов и анаэробов.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*18*
	Практическое занятие №4 **Приготовление питательных сред.** Классификация, требования к питательным средам, режимы стерилизации, контроль качества питательных сред. Первичные посевы и пересевы на питательные среды.	*6*
	Практическое занятие № 5 **Владение методами посевов и культивирования аэробов.** 1.Подготовка необходимого оборудования, лабораторной посуды, питательных сред. 2.Регистрация поступившего биологического материала. 3.Проведение посева раневого отделяемого. 4. Учет и регистрация анализа. Оформление утвержденной медицинской документации	*6*
	Практическое занятие № 6 **Владение методами посевов и культивирования анаэробов.** 1.Подготовка необходимого оборудования, лабораторной посуды, питательных сред. 2.Регистрация поступившего биологического материала. 3.Проведение посева раневого отделяемого.4. Изучение культивирования анаэробов в анаэростатах. 5. Учет и регистрация анализа.. Оформление утвержденной медицинской документа.	*6*
Тема 1.6. Важнейшие группы антибиотиков и механизм их противомикробного действия	**Содержание**	***6***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 7 **Изучение антибиотикочувствительности МКО.** 1.Подготовка необходимого оборудования, лабораторной посуды. 2.Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам диско-диффузным методом	*6*

	(приготовление чашек Петри с плотной питательной средой, приготовление суспензии и инокуляции, наложение дисков и проведение инкубации). 3. Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам методом серийных разведений на агаре и методом микроразведений 4. Учет и регистрация результатов. 5. Проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала.	
Тема 1.7. Учение об инфекционном процессе. Основы химиотерапии	**Содержание**	***2***
	1. Учение об инфекционном процессе. Формы инфекций: экзогенная, эндогенная, очаговая, генерализованная, смешанная, моноинфекция, рецидив, острая, хроническая, персистирующая. Микробоносительство. Особенности вирусной инфекции.	*2*
Тема 1.8. Основы иммунологии	**Содержание**	***16***
	Иммунная система: строение, функции. Виды иммунитета и формы иммунного ответа. Антигены, их основные свойства. Антигены микроорганизмов. Методы получения микробные антигенов. Антитела, их образование в организме человека, строение, валентность, функция. Серологические реакции, их механизм, типы (простые, сложные), применение (серодиагностика, сероидентификация).	*2*
	Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики. Показания для иммунопрофилактики. Специфические методы иммунотерапии: препараты для вакцинопрофилактики, серопрофилактики и серотерапии. Неспецифические методы иммунотерапии: иммуномодулирующая, иммуностимулирующая, иммунокоррегирующая, иммуносупрессивная и иммунозаместительная терапии.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***12***
	Практическое занятие № 8 **Постановка серологических реакций**. Реакции агглютинации, гемагглютинации, торможения гемагглютинации, непрямой гемагглютинации (РГА, РТГА, РНГА). Постановка реакции преципитации. Оформление результатов в журнале	*6*
	Практическое занятие № 9 **Постановка серологических реакций** Постановка реакций с участием комплемента: реакции лизиса и реакции связывания комплемента (РСК). Постановка реакции нейтрализации (РН). Оформление результатов в журнале.	*6*

Раздел 2. Частная микробиология		***22/84***
Тема 2.1. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками.	**Содержание**	***14***
	Классификация возбудителей. Экология бактерий. Эпидемиология, патогенез поражений у человека, клинические проявления, профилактика. Характеристика возбудителей (морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, резистентность) и дифференциация патогенных кокков.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие №1 Микробиологическая характеристика и диагностика стафилококковой и стрептококковой инфекции Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест система для диагностики.	*6*
	Практическое занятие №2 **Микробиологическая диагностика менингококковой, гонококковой инфекций.** Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест система для диагностики.	*6*
Тема 2.2. Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций	**Содержание**	***8***
	Классификация возбудителей. Экология бактерий. Эпидемиология, патогенез поражений у человека, клинические проявления, профилактика. Характеристика возбудителей (морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, резистентность)	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*

	Практическое занятие №3 **Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций – газовой гангрены и столбняка.** Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Диагностические, профилактические и лечебные препараты.	*6*
Тема 2.3. Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций	**Содержание**	***8***
	Патогенные возбудители воздушно-капельных бактериальных инфекций. Род коринебактерий. Общая характеристика. Возбудитель дифтерии и его биовары. Биологические свойства. Эпидемиология дифтерии. Микробиологическая диагностика дифтерии. Общая характеристика бордетелл. Классификация. Морфология и культуральные свойства. Антигены и токсические субстанции возбудителей коклюша. Эпидемиология. Патогенез поражений и клинические проявления. Методы лабораторной диагностики. Специфическая профилактика.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие №4 Микробиологическая характеристика и диагностика дифтерии, коклюша, паракоклюша, туберкулеза. Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест система для диагностики.	*6*
Тема 2.4 Возбудители заболеваний желудочно-кишечного тракта бактериальной этиологии	**Содержание**	***16***
	Классификация возбудителей. Экология бактерий. Эпидемиология, патогенез поражений у человека, клинические проявления, профилактика. Характеристика возбудителей (морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности.	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*

	Практическое занятие №5 **Микробиологическая диагностика сальмонеллезов, брюшного тифа и паратифов. Серодиагностика брюшнотифозного бактерионосительства.** Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест система для диагностики.	*6*
	Практическое занятие № 6 **Микробиологическая диагностика дизентерии, кишечного иерсиниоза, хеликобактериоза, кампилобактериоза. Микробиологическая диагностика холеры.** Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест система для диагностики.	*6*
Тема 2.5 Возбудители пищевых интоксикаций и токсикоинфекций бактериальной этиологии	**Содержание**	***8***
	Классификация пищевых отравлений по этиологическому принципу. Пищевые отравления бактериальной этиологии. Возбудители пищевых токсикоинфекций. Биологические свойства изучаемых возбудителей. Критерии патогенности. Эпидемиология, патогенез и клиника токсикоинфекций. Пищевые токсикозы: стафилококковая интоксикация и ботулизм. Биологические свойства возбудителя ботулизма. Факторы патогенности. Эпидемиология, патогенез и клиника стафилококкового токсикоза и ботулизма. Пищевые отравления смешанной этиологии. Микотоксикозы. Методы микробиологической диагностики пищевых отравлений. Исследуемый материал при токсикоинфекциях и интоксикациях. Принципы лабораторной диагностики пищевых отравлений микробной природы. Общие принципы профилактики и лечения пищевых токсикоинфекций и интоксикаций	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*

	Практическое занятие № 7 **Микробиологическая диагностика пищевых токсикоинфекций, пищевой интоксикации.** Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест система для диагностики.	*6*
Тема 2.6 Возбудители особо опасных инфекций	**Содержание**	***8***
	Возбудители бактериальных особо опасных инфекций: чумы, сибирской язвы, туляремии и бруцеллёза. Биологические свойства. Критерии патогенности возбудителей. Характеристика возбудителей (морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности. Эпидемиология заболеваний.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 8 **Микробиологическая диагностика особо опасных инфекций.** Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест система для диагностики.	*6*
Тема 2.7 Микробиологическая диагностика инфекций, вызванных спирохетами	**Содержание**	***8***
	Возбудитель сифилиса: морфология, физиология. Эпид. особенности инф. процесса. Возбудитель лептоспироза: морфология, физиология. Эпид. особенности инф. процесса. Возбудители боррелиозов: морфология, физиология. Эпид. особенности инф. процесса. Методы микробиологической диагностики	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6

	Практическое занятие № 9 **Проведение микробиологической диагностики сифилиса, боррелиоза, лептоспироза.** Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, серодиагностика. Тест система для диагностики.	*6*
Тема 2.8. Возбудители микозов	**Содержание**	***8***
	Систематика патогенных грибов. Морфологические и культуральные свойства. Классификация и характеристика микозов. Эпидемиология микозов. Возбудители системных микозов (криптококкоза, гистоплазмоза, кокцидиоидоза). Возбудители подкожных микозов (споротрихоза, хромобластомикоза, мадуромикоза), дерматомикозов (эпидермофитии, трихофитии, микроспории, фавуса, микозов стоп). Возбудители поверхностных микозов (кератомикоза, разноцветного лишая, черной и белой пьедры). Оппортунистические микозы (кандидоз, аспергиллез, пневмоцистоз).	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 10 **Микробиологическая диагностика дерматомикозов и кандидоза. Микробиологическая диагностика подкожных и глубоких (системных) микозов.** Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, серодиагностика. Тест система для диагностики.	*6*
Тема 2.9. Возбудители вирусных инфекций человека	**Содержание**	***14***
	Возбудители вирусных инфекций с воздушно-капельным и контактным механизмом передачи. Возбудители гемоконтактных вирусных инфекций (парентеральных гепатитов, ВИЧ). Кишечные вирусные инфекции (полиомиелит, Коксаки, ECHO, гепатит А, ротавирусы). Возбудители природно-очаговых вирусных инфекций.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*

	Практическое занятие № 11 **Возбудители вирусных инфекций с воздушно-капельным и контактным механизмом передачи, возбудители гемоконтактных вирусных инфекций (парентеральных гепатитов, ВИЧ.**	*6*
	Практическое занятие № 12 **Кишечные вирусные инфекции (полиомиелит, Коксаки, ECHO, гепатит А, ротавирусы). Возбудители природно-очаговых вирусных инфекций.**	*6*
Тема 2.10. Санитарная микробиология. Задачи санитарно-микробиологических исследований. Санитарно-показательные микроорганизмы	**Содержание**	***14***
	Нормативные документы, регламентирующие проведение санитарно-микробиологических исследований. Отбор, транспортировка и подготовка проб воды, воздуха, почвы для исследования. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие № 13 **Санитарно-микробиологическое исследование воды, воздуха в закрытых помещениях, почвы.** Проведение забора материала, условия его транспортировки. Прием и регистрация материала; подготовка материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Первичный посев.	*6*
	Практическое занятие № 14 **Санитарно-микробиологическое исследование молочных, мясных продуктов, смывов с предметов обихода. Бактериологический контроль качества противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях.** Проведение забора материала, условия его транспортировки. Прием и регистрация материала; подготовка материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Первичный посев.	*6*
		8/54

МДК.03.02 Иммунология		
Раздел 1. **Методы оценки состояния иммунной системы человека**		***46***
Тема 1.1. Общая характеристика иммунной системы. Центральные и периферические органы иммунной системы. Антигены. Антитела: строение, функции.	**Содержание**	*1*
	Общая характеристика иммунной системы. Центральные и периферические органы иммунной системы. Антигены и их свойства. Антигены микроорганизмов. О-, Н-, К-антигены. Антигены организма человека и животных. Аутоантигены. Антигены главного комплекса гистосовместимости. Структура иммуноглобулинов. Классы и типы иммуноглобулинов. Их функции. Клонально-селекционная теория иммунитета Ф.М.Бернета. Первичный и вторичный ответ. Схемы гуморального и клеточного ответов. Регуляция иммунного ответа.	*1*
Тема 1.2. Клиническая иммунология: методы оценки иммунного статуса человека (тесты первого и второго уровня). Методы оценки неспецифической и специфической резистентности иммунной системы человека.	**Содержание**	*3*
	Понятие об иммунном статусе. Методы оценки иммунного статуса. Технология определения иммунограммы. Этапы, схема 1 и схема 2. Методы выделения мононуклеаров периферической крови. Факторы и механизмы неспецифической противоинфекционной защиты организма. Кожа и слизистые оболочки. Лизоцим. Нормальная микрофлора. Фагоцитирующие клетки организма. NK-клетки. Система комплемента. Интерфероны. Исследование фагоцитарной активности лейкоцитов крови. Постановка НСТ-теста. Общий план исследования Т-клеточного звена иммунитета. Методика определение спонтанного розеткообразования с Т-лимфоцитами (Е-РОК). Нагрузочный тест с теофиллином. Нагрузочный тест с моноклональными антителами. Реакция торможения миграции лейкоцитов. Реакция бластной трансформации лимфоцитов. Общий план исследования В-клеточного звена иммунитета. Метод комплементарного розеткообразования ЕАС-РОК. Определение уровня циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Определение уровней иммуноглобулинов в сыворотке крови методом твердофазного ИФА. Определения содержания иммуноглобулинов методом иммуннодифузии в геле.	*3*

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***42***
	Практическое занятие №1 **Оценка иммунного статуса. Ориентировочные тесты 1 и 2 уровней.**	*6*
	Практическое занятие № 2 **Методы выделения мононуклеаров периферической крови. Изучение фагоцитарной активности лейкоцитов крови.**	*6*
	Практическое занятие № 3 **Методы оценки неспецифической резистентности иммунной системы человека.**	*6*
	Практическое занятие № 4 **Методы оценки Т-клеточной систем иммунитета. Определение лимфоцитов, Манчини.**	*6*
	Практическое занятие № 5 **Методы оценки В-клеточной систем иммунитета. Определение иммуноглобулинов по Манчини**	*6*
	Практическое занятие № 6 **Иммунологические реакции в диагностике инфекционных и неинфекционных болезней. Понятие о серологических реакциях и титровании антител.**	*6*
	Практическое занятие № 7 **Реакция иммунофлюоресценции (прямая и непрямая). Реакции иммуноферментного анализа. Иммуноблоттинг** Постановка реакции с участием меченых антигенов или антител: реакция иммунофлюоресценции (РИФ), радиоиммунный анализ (РИА).	*6*
Раздел 2. Иммунопатологические состояния и методы их диагностики		**16**
Тема 2.1. Иммунопатологические состояния и методы их диагностики	**Содержание**	*8*
	Иммунодефицитные состояния: причины и классификация. Лабораторная характеристика вторичных иммунодефицитов. Гиперчувствительность немедленного и замедленного типов, анафилаксия, лекарственная и инфекционная аллергия, методы их диагностики	*2*

	Практическое занятие № 8 **Вторичные иммунодефициты. Методы диагностики.** Причины и классификация. Общая лабораторная характеристика вторичных иммунодефицитов. Аллергия. Аутоаллергены. Аллергические, аутоиммунные процессы и их лабораторная диагностика.	*6*
Тема 3.2. Иммунобиологические препараты и их значение.	**Содержание**	*8*
	Медицинские иммунобиологические препараты на основе антигенов. Медицинские иммунобиологические препараты на основе антител. Препараты из крови человека – специфические иммуноглобулины, сыворотки, альбумин, гистаглобулин, интерферон.	*2*
	Практическое занятие № 9 **Медицинские иммунобиологические препараты.** Медицинские иммунобиологические препараты на основе антигенов: вакцины, анатоксины, диагностикумы. Медицинские иммунобиологические препараты на основе антител.	*6*
МДК 03.03. Паразитология		***12/48***
Раздел 1. Протозоонозы		***28***
Тема 1.1. Возбудители протозоозов человека	**Содержание**	*28*
	2 Систематика простейших. Возбудители протозойных инфекций. Возбудитель трихомониаза, лямблиоза, амебиаза, балантидиаза. Патогенез и клинические проявления. 2.Малярийные плазмодии, особенности жизненного цикла. Эпидемиология. Патогенез и клинические проявления. Возбудители токсоплазмоза и криптоспоридиоза, особенности жизненного цикла. Патогенез и клинические проявления. Общая характеристика. Клинические проявления заболеваний. Лабораторная диагностика. Профилактика. *2*	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*24*
	Практическое занятие № 1 Лабораторная диагностика амебной дизентерии, лямблиоза, балантидиаза.	*6*
	Практическое занятие № 2 Лабораторная диагностика трихомониаза.	*6*
	Практическое занятие № 3 Диагностика малярии, трипаносомоза и лейшманиоза.	*6*
	Практическое занятие № 4 Лабораторная диагностика болезней, вызываемых споровиками (токсоплазмоз, криптоспоридиоз).	*6*
Раздел 2. Гельминтозы		***32***
Тема 2.1. Возбудители гельминтозов человека	**Содержание**	*28*
	1.Трематоды и трематодозы человека. Общая характеристика трематод. Морфология возбудителей и лабораторная диагностика фасциолеза, описторхоза, клонорхоза, шистосомозов, парагонимоза. 2. Цестоды и цестодозы человека. Общая характеристика цестод. Морфология возбудителей и лабораторная диагностика цестодозов: тениаринхоза, тениоза человека, эхинококкозов. 3. Морфология возбудителей и лабораторная диагностика стробиллярных цестодозов: гименолепидоза, дифиллоботриоза. 4. Нематоды и нематодозы человека. Общая характеристика нематод. Морфология возбудителей и лабораторная диагностика энтеробиоза, аскаридатозов (аскариоза, токсокароза, анизакидоза), стронгилоидоза, трихоцефалятозов (трихинеллеза, трихоцефалеза), анкилостомозов, филяриатозов человека.	*2* *2* *2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***24***
	Практическое занятие № 1 Макроскоскопические методы исследования фекалий. Копроовоскопические методы: нативного мазка, флотации и седиментации. Копроларвоскопические методы исследования.	*6*

	Практическое занятие № 2 Методы исследования желчи, дуоденального содержимого, мокроты, лаважной жидкости и мочи.	*6*
	Практическое занятие № 3 Лабораторная диагностика трихинеллеза.	*6*
	Практическое занятие № 4 Лабораторная диагностика филяриатозов. Рубежный контроль по разделу «Паразитарные болезни».	*6*
Производственная практика **Виды работ** 1.Приготовление и использование дезинфицирующих средств различной концентрации в соответствии с методическими указаниями. 2. Проведение гигиенической обработки рук, использование средств индивидуальной защиты. 3. Соблюдение требований охраны труда при обращении с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами. 4.Проведение убивки и утилизации культур, использованного биоматериала 5. Прием и регистрация биологического материала 6. Подготовка биоматериала к исследованию 7.Приготовление мазка. 8. Окраска простым и сложными методами. 9. Микроскопия окрашенных мазков. 10. Приготовление питательных сред, розлив, стерилизация. 11. Посев биологического материала на питательные среды. 12. Постановка серологических реакций 13. Учет результатов. 14. Ведение отчетной документация 15. Оформление утвержденной медицинской документации		***108***
Промежуточная аттестация - экзамен		***12***
Всего		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные лаборатории «Микробиологических и иммунологических исследований» оснащенные оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся

Раковина

Учебно-наглядные пособия

Технологическое оснащение:

- Вытяжная система (или шкаф вытяжной)
- Микроскопы лабораторные (биологические исследовательские)
- Центрифуга
- анаэростат
- Термостат
- Весы аптечные, электронные
- Элетроплитка
- Горелка спиртовая
- Лабораторные бани
- Сушильно- стерилизационный шкаф
- Дистиллятор
- Дозаторы
- Термометр
- Контейнер для транспортировки материала
- Лабораторная посуда (лотки металлические м почкообразные, химические и центрифужные пробирки, штативы, пипетки различного объема с грушами, стеклянные палочки, мерные биологические стаканчики, колбы, цилиндры различного объёма, воронки, чашки Петри)
- Инструменты (предметные и покровные стекла, пинцеты, шпатели, карандаши по стеклу, фильтровальная бумага, марля, вата, крафт- бумага)
- Химические реактивы и красители (р. Люголя, фуксин Циля, эозин, метиленовый синий, р. Романовского)
- Облучатель бактерицидный потолочный или настенный
- Образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала).
- Емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов.
- Емкости для дезинфекций инструментария и расходных материалов

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Основы микробиологии и иммунологии Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко geotar учебник2021 Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6199-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html (дата обращения: 01.04.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований Под редакцией Лабинской, Блинковой, Ещиной Издательство "Лань" 2020 г 2020г - 576 стр
3. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV

Дополнительные источники:

1. Г.Р. Бурместер Наглядная иммунология. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Воробьёв А.А., Быков А.С., Бойченко М.Н., учеб. для студентов мед. вузов. – 2-е изд., испр. и доп. –М.: Мед. информ. Агентство, 2019.
2. Медицинская микробиология и вирусология. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Издательство: СпецЛит, 2015.
3. Маянский А.Н. Патогенетическая микробиология. Издательство: НГМА, 2019.

ЭБС «Консультант студента медицинского колледжа»

1. Микробиология Основы микробиологии и иммунологии /Зверев В.В.,2021

Интернет-ресурсы:

1. Методы лабораторной диагностики- http://bono-esse.ru/blizzard/lab.html
2. https://e.lanbook.com/book/133475 Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие / А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина [и др.]; под редакцией А. С. Лабинской [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 608 с (электронно- библиотечная система «Лань»)
3. https://e.lanbook.com/book/114901 Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований: учебник / В. Б. Сбойчаков. — 3-е изд. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2017. — 712 с //: (электронно-библиотечная система Лань).
4. https://e.lanbook.com/book/90895 Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие / А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина, А. С. Анкирская; под редакцией А. С. Лабинской [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 608 с (электронно- библиотечная система «Лань»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности;	Соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических Проведение подготовки проб для химико-микроскопического и гематологического исследования.	Контроль по каждой теме: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Контроль по каждой теме: - экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования Итоговый контроль: - результатов зачета по производственной практике (по профилю специальности и преддипломная); - результатов промежуточной аттестации; - результатов итоговой аттестации в форме
ПК 3.2 Выполнять процедуры аналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности;	Диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования	
ПК 3.3 Выполнять процедуры постаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности;	Проводить учет и самоконтроль качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования Определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований.	

		квалификационного экзамена. Характеристики работодателя по итогам производственной практики Комплексный экзамен по итогам модуля Оценка на итоговой государственной аттестации
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе подготовки и при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности	

	Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя начальных классов и учителя начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек	

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
МДК.03.01 Бактериология
Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)
2 курс 3 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Микробиология как наука. Разделы микробиологии. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.	2
2.	Организация и режим работы микробиологической лаборатории. Систематика и номенклатура микроорганизмов.	2
3.	Систематика бактерий. Принципы систематизации бактерий по Берджи. Общая характеристика бактерий.	2
4.	Ультраструктура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их назначение.	2
5.	Понятие дезинфекция и стерилизация. Методы дезинфекции и стерилизации.	2
6.	Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Питательные среды, их назначение, применение.	2
7.	. Учение об инфекционном процессе. Формы инфекций: экзогенная, эндогенная, очаговая, генерализованная, смешанная, моноинфекция, рецидив, острая, хроническая, персистирующая. Микробоносительство. Особенности вирусной инфекции.	2
8.	Иммунная система: строение, функции. Виды иммунитета и формы иммунного ответа. Антигены, их основные свойства. Антигены микроорганизмов. Методы получения микробные антигенов. Антитела, их образование в организме человека, строение, валентность, функция. Серологические реакции, их механизм, типы (простые, сложные), применение (серодиагностика, сероидентификация).	2
9.	Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики. Показания для иммунопрофилактики. Специфические методы иммунотерапии: препараты для вакцинопрофилактики, серопрофилактики и серотерапии. Неспецифические методы иммунотерапии: иммуномодулирующая, иммуностимулирующая, иммунокоррегирующая, иммуносупрессивная и иммунозаместительная терапии.	2
Всего теория		**18**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Окрашивание мазков: простой метод окраски различными красителями.	6
2.	Окрашивание мазков сложными методами. Окраска по Граму, по Бури-Гинсу, по Циль-Нильсену, Ожешко, Нейссера.	6
3.	Влияние физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы. Утилизация биологического материала и бактериальных культур.	6
4.	Приготовление питательных сред. Первичные посевы и пересевы на	6

	питательные среды.	
5.	Владение методами посевов и культивирования аэробов.	6
6.	Владение методами посевов и культивирования анаэробов.	6
7.	Изучение антибиотикочувствительности МКО.	6
8.	Постановка серологических реакций. Реакции агглютинации, гемагглютинации, торможения гемагглютинации, непрямой гемагглютинации (РГА, РТГА, РНГА). Постановка реакции преципитации. Оформление результатов в журнале	6
9.	Постановка серологических реакций. Постановка реакций с участием комплемента: реакции лизиса и реакции связывания комплемента (РСК). Постановка реакции нейтрализации (РН). Оформление результатов в журнале.	6
Всего часов практики		**54**
Всего часов за семестр		**72**

2 курс 4 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками.	2
2.	Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций	2
3.	Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций: коклюш, паракоклюш, дифтерия, туберкулез.	2
4.	Возбудители заболеваний желудочно-кишечного тракта бактериальной этиологии: сальмонеллез, брюшной тиф, паратиф, дизентерия, кампилобактериоз, хеликобактериоз.	2
5.	Возбудители заболеваний желудочно-кишечного тракта бактериальной этиологии: кишечный иерсиниоз, кампилобактериоз, хеликобактериоз.	2
6.	Возбудители пищевых интоксикаций и токсикоинфекций бактериальной этиологии.	2
7.	Возбудители особо опасных инфекций	2
8.	Микробиологическая диагностика инфекций, вызванных спирохетами	2
9.	Возбудители микозов. Микробиологическая диагностика	2
10.	Возбудители вирусных инфекций человека	2
11.	Санитарная микробиология. Задачи санитарно- микробиологических исследований. Санитарно-показательные микроорганизмы	2
Всего теория		**22**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Микробиологическая характеристика и диагностика стафилококковой и стрептококковой инфекций.	6
2.	Микробиологическая характеристика и диагностика менингококковой, гонококковой инфекций.	6
3.	Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций – газовой гангрены и столбняка**.**	6
4.	Микробиологическая диагностика коклюша, паракоклюша, дифтерии, туберкулеза.	6

5.	Микробиологическая диагностика сальмонеллезов, брюшного тифа и паратифов. Серодиагностика брюшнотифозного бактерионосительства.	6
6.	Микробиологическая диагностика кишечного иерсиниоза, дизентерии, кампилобактериоза, хеликобактериоза, холеры.	6
7.	Микробиологическая диагностика пищевых токсикоинфекций, пищевой интоксикации.	6
8.	Микробиологическая диагностика особо опасных инфекций: чума, туляремия, сибирская язва, бруцеллез.	6
9.	Проведение микробиологической диагностики сифилиса, боррелиоза, лептоспироза.	6
10.	Микробиологическая диагностика дерматомикозов и кандидоза. Микробиологическая диагностика подкожных и глубоких (системных) микозов.	6
11.	Возбудители вирусных инфекций с воздушно-капельным и контактным механизмом передачи, возбудители гемоконтактных вирусных инфекций (парентеральных гепатитов, ВИЧ.	6
12.	Кишечные вирусные инфекции (полиомиелит, Коксаки, ЕСНО, гепатит А, ротавирусы). Возбудители природно-очаговых вирусных инфекций.	6
13.	Санитарно-микробиологическое исследование воды, воздуха в закрытых помещениях, почвы.	6
14.	Санитарно-микробиологическое исследование молочных, мясных продуктов, смывов с предметов обихода. Бактериологический контроль качества противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях.	6
Всего часов практики		**84**
Всего часов		**106**

КОНСУЛЬТАЦИИ		
1.	Хромогенные питательные среды, применяемые для культивировани микроорганизмов	2
2.	Автоматизированные системы культивирования и идентификации МКО	2
Всего часов		**4**
Всего часов за семестр		**110**

МДК 03.02. Иммунология
Специальность31.02.03 Лабораторная диагностика
(база 11 классов)
2 курс 3 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Общая характеристика иммунной системы. Центральные и периферические органы иммунной системы. Антигены. Антитела: строение, функции.	2
2.	Понятие об иммунном статусе. Методы оценки иммунного статуса. Факторы и механизмы неспецифической противоинфекционной защиты организма. Методы оценки неспецифической резистентности иммунной системы человека. Методы оценки Т-клеточной систем иммунитета. В-клеточного звена иммунитета.	2
Всего теория		**4**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Оценка иммунного статуса. Ориентировочные тесты 1 и 2 уровней.	6
2.	Методы выделения мононуклеаров периферической крови.	6
3.	Методы оценки неспецифической резистентности иммунной системы человека.	6
4.	Методы оценки Т-клеточной систем иммунитета.	6
Всего часов практики		**24**
Всего часов за семестр		**28**

2 курс 4 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Иммунодефицитные состояния: причины и классификация. Лабораторная характеристика вторичных иммунодефицитов. Гиперчувствительность немедленного и замедленного типов, анафилаксия, лекарственная и инфекционная аллергия, методы их диагностики	2
2.	Медицинские иммунобиологические препараты на основе антигенов. Медицинские иммунобиологические препараты на основе антител. Препараты из крови человека – специфические иммуноглобулины, сыворотки, альбумин, гистаглобулин, интерферон.	2
Всего теория		**4**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Методы оценки В - клеточной систем иммунитета.	6
2.	Иммунологические реакции в диагностике инфекционных и неинфекционных болезней. Понятие о серологических реакциях и титровании антител.	6
3.	Реакция иммунофлюоресценции (прямая и непрямая). Реакции иммуноферментного анализа. Иммуноблоттинг	6

4.	Вторичные иммунодефициты. Методы диагностики. Причины и классификация. Общая лабораторная характеристика вторичных иммунодефицитов.	6
5.	Медицинские иммунобиологические препараты на основе антигенов: вакцины, анатоксины, диагностикумы	6
Всего часов практики		**30**
Всего часов за семестр		**34**

КОНСУЛЬТАЦИИ		
1.	Автоматизация иммунологических исследований	2
2.	Иммунодефицитные состояния. Современные методы лабораторной диагностики	2
Всего часов за семестр		**4**
Всего часов за год		**66**

МДК.03.03 Паразитология
Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
(база 11 классов)
2 курс 3 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Систематика простейших. Возбудители протозойных инфекций. Возбудитель трихомониаза, лямблиоза, амебиаза, балантидиаза. Патогенез и клинические проявления.	2
2.	Малярийные плазмодии, особенности жизненного цикла. Эпидемиология. Патогенез и клинические проявления. Возбудители токсоплазмоза и криптоспоридиоза, особенности жизненного цикла. Патогенез и клинические проявления. Общая характеристика. Клинические проявления заболеваний. Лабораторная диагностика. Профилактика.	2
Всего теория		**4**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Лабораторная диагностика амебной дизентерии, лямблиоза, балантидиаза.	6
2	Лабораторная диагностика трихомониаза.	6
3	Диагностика малярии, трипаносомоза и лейшманиоза.	6
4	Лабораторная диагностика болезней, вызываемых споровиками (токсоплазмоз, криптоспоридиоз).	6
Всего часов практики		**24**
Всего часов за семестр		**28**

2 курс 4 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Трематоды и трематодозы человека. Общая характеристика трематод. Морфология возбудителей и лабораторная диагностика фасциолеза, описторхоза, клонорхоза, шистосомозов, парагонимоза.	2
2.	Цестоды и цестодозы человека. Общая характеристика цестод. Морфология возбудителей и лабораторная диагностика цестодозов: тениаринхоза, тениоза человека, эхинококкозов.	2
3.	Морфология возбудителей и лабораторная диагностика стробиллярных цестодозов: гименолепидоза, дифиллоботриоза.	2
4.	Нематоды и нематодозы человека. Общая характеристика нематод. Морфология возбудителей и лабораторная диагностика энтеробиоза,	2

	аскаридатозов (аскариоза, токсокароза, анизакидоза), стронгилоидоза, трихоцефалятозов (трихинеллеза, трихоцефалеза), анкилостомозов, филяриатозов человека	
Всего теория		**8**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
	Макроскоскопические методы исследования фекалий. Копроовоскопические методы: нативного мазка, флотации и седиментации. Копроларвоскопические методы исследования.	6
2.	Методы исследования желчи, дуоденального содержимого, мокроты, лаважной жидкости и мочи.	6
3.	Лабораторная диагностика трихинеллеза.	6
4.	Лабораторная диагностика филяриатозов. Рубежный контроль по разделу «Паразитарные болезни»	6
Всего часов практики		**24**
Всего часов за семестр		**32**

	КОНСУЛЬТАЦИИ	
1.	Лабораторная диагностика протозоонозов	2
2.	Лабораторная диагностика гельминтозов	2
Всего часов за семестр		**4**
Всего часов за год		**64**

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовая подготовка
(на базе основного общего образования)

г. Ставрополь, 2023г.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. № 525, примерной рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и в соответствии с основной образовательной программой СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчик: **Карпцова Галина Анатольевна** – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК лабораторной диагностики
протокол № от ____ июня 202 _____ г.
Председатель ЦМК_____Кобзева М.В

Согласовано с работодателями:

1. **Гордеева Л.П.** заведующая патологоанатомическим отделением ГБУЗ СК «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Ставрополя _____
   « » июня 2023 г

Рецензенты:

1. **Гордеева Л.П.** заведующая патологоанатомическим отделением ГБУЗ СК «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Ставрополя _____

2. **Дмитриева Е.В.** Зам. директора по научно-методической работе ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 15

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и соответствующие ему общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД	Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.1	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.2	Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.3	Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности

1.1.3. Личностные результаты

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	ЛР 14

условию успешной профессиональной и общественной деятельности	
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

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	– в приеме биоматериала; – регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; – маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; – отбраковке биоматериала, не соответствующего - установленным требованиям и оформление отбракованных проб; – подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); – использовании медицинских лабораторных информационных систем; – выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; – выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории; – проведении цитологического исследования (приготовление цитологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование); – проведении гистологического исследования (приготовление гистологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование).
уметь	– транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; – осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; – регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; – отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; – выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); – применять на практике санитарные нормы и правила; – дезинфицировать использованную лабораторную посуду, – инструментарий, средства защиты; – стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; – регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; – готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для цитологического исследования; – выполнять технику приготовления цитологических препаратов; – проводить оценку качества цитологических препаратов; – проводить оценку цитологического препарата (фон препарата, наличие и характер межуточного вещества, количество и расположение клеток,

	образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секреция, включения, вакуолизация, наличие многоядерных клеток, фигур деления (атипичные митозы); – проведение контроля качества цитологических исследований; – готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования; – проводить гистологическую обработку тканей; – готовить микропрепараты для гистологических исследований; – оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; – архивировать оставшийся от исследования материал; – заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
знать	- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; - критерии отбраковки биоматериала; - санитарные нормы и правила для медицинских организаций; - принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - методики обеззараживания отработанного биоматериала; - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в цитологической лаборатории; - правила взятия, обработки и архивирования материала для цитологического исследования; - определение цитологии как науки, объекты исследования; основные положения клеточной теории; - содержание химических элементов в клетке; - характер и способы получения цитологического материала; особенности контроля качества цитологических исследований; - 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; - правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; - правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **258**

в том числе в форме практической подготовки - **178** часов

Из них на освоение МДК - **258** часов

в том числе консультации - 1**2** часов

практика, в том числе производственная - **36** часов

Промежуточная аттестация – экзамен – **6** часов

в том числе консультации – **6** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе						
					Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		**258** **12**						6	6		
ПК 4.1-ПК 4.3, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК 04.01 Основы гистологии и цитологии**	**210**	178	198	162	-	-	12	-	-	
	Производственная практика, часов	**36**									36
	Всего:	**258**	**178**	**198**	**162**		**-**	**18**	**6**		**36**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)*	**Объем в часах**
1	2	3
ПМ. 04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		**258**
МДК 04.01 Основы цитологии и гистологии		**36/162**
Раздел 1. Общая гистология		**6/30**
Тема 1.1. Введение. Эпителиальные ткани	**Содержание**	**7**
	Предмет и задачи гистологии. Учение о тканях: определение понятия «ткань», классификация и развитие тканей. Морфофункциональная характеристика покровных однослойных эпителиев: однослойного плоского, кубического, цилиндрического, многорядного (мерцательного). Морфофункциональная характеристика покровных многослойных эпителиев: многослойного ороговевающего, неороговевающего и переходного. Морфофункциональная характеристика железистого эпителия. Типы секреции железистого эпителия: апокриновый, мерокриновый и голокриновый.	*1*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии эпителиальной ткани.** Дифференциальная диагностика видов эпителия	*6*
Тема 1.2. Мышечные ткани	**Содержание**	**7**
	Морфофункциональная характеристика мышечных тканей: гладкой, поперечнополосатой, сердечной мышцы. Механизм мышечного сокращения.	*1*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии мышечных тканей.** Дифференциальная диагностика видов мышечных тканей	*6*
Тема 1.3 Ткани внутренней среды организма	**Содержание**	**14**
	Общая морфофункциональная характеристика крови. Плазма крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Лимфа.	*2*

	Морфофункциональная характеристика собственно-соединительных тканей: рыхлой волокнистой неоформленной, плотной волокнистой оформленной и неоформленной, тканей со специальными свойствами. Морфофункциональная характеристика скелетных соединительных тканей: хрящевой и костной.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1. **Изучение мазка крови человека**. Дифференцирование клеток крови на уровне норма- патология.	*6*
	Практическое занятие № 2. **Изучение морфологии соединительных тканей.** Дифференциальная диагностика соединительных тканей.	*6*
Тема 1.4 Нервная ткань	**Содержание**	**8**
	Морфофункциональная характеристика нервной ткани. Нейрон, нейроглия. Нервные волокна и нервные окончания.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии нервной ткани.** Дифференциальная диагностика нервной ткани.	*6*
Раздел 2. Частная гистология		**18/66**
Тема 2.1 Нервная система. Органы чувств	**Содержание**	**8**
	Морфофункциональная характеристика нервной системы: головного и спинного мозга, мозжечка, ганглиев. Морфофункциональная характеристика органов чувств: зрения, обоняния, слуха и равновесия.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии органов нейрогуморальной регуляции и органов чувств.**	*6*
Тема 2.2 Сердечно-сосудистая система, органы кроветворения и иммунопоэза	**Содержание**	**8**
	Морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы. Строение сердца. Общая и морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммунологической защиты. Центральные органы: красный костный мозг, тимус. Периферические органы: лимфатические узлы, селезенка, лимфоидные образования.	*2*

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии органов сердечно- сосудистой и иммунологической системы**	*6*
Тема 2.3 Дыхательная система	**Содержание**	**8**
	Морфофункциональная характеристика воздухоносных путей: полость носа, гортань, трахея, бронхи. Морфофункциональная характеристика респираторных отделов легких.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1 **Изучение морфологии воздухоносных путей и респираторных отделов легких**.	*6*
Тема 2.4. Эндокринная система	**Содержание**	**8**
	Морфофункциональная характеристика гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, вилочковой, надпочечников, половых желёз	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1 **Изучение морфологии органов эндокринной системы.**	*6*
Тема 2.5 Пищеварительная система	**Содержание**	**8**
	Морфофункциональная характеристика органов и желёз пищеварительного тракта: ротовая полость, слюнные железы, глотка, пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник, печень, поджелудочная железа	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии органов пищеварительной системы.**	*6*
Тема 2.6 Половые системы	**Содержание**	**16**
	1. Морфофункциональная характеристика органов женской половой системы: яичники, матка, маточные трубы, влагалище, молочные железы, плацента. 2. Морфофункциональная характеристика мужской половой системы: семенники, семявыносящие пути, семенные пузырьки, предстательная железа, наружные половые органы	*2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии органов женской половой системы**	*6*

	Практическое занятие № 2. **Изучение морфологии органов мужской половой системы**	*6*
Тема 2.7 Выделительная система	**Содержание**	**8**
	Морфофункциональная характеристика органов выделительной системы. Почки и мочевыводящие пути	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии органов выделительной системы**	*6*
Тема 2.8 Кожа её производные	**Содержание**	**8**
	Морфофункциональная характеристика кожи, желез кожи, производных кожи	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Изучение морфологии кожи, желез кожи, производных кожи**	*6*
Раздел 3. Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований		**6/36**
Тема 3.1 Организация, оснащение и документация патоморфологической лаборатории	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**6**
	Практическое занятие № 1. **Организация, оснащение, документация и санитарно-эпидемический режим гистологической лаборатории.**	*6*
Тема 3.2. Вырезка, фиксация и уплотнение гистологического материала	**Содержание**	**14**
	Этапы приготовления гистологических препаратов. Правила преаналитического этапа– взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала в журнале и информационной системе. Фиксация- простые и сложные фиксаторы. Вырезка и уплотнение гистологического материала. Застывающие среды для уплотнения тканевых образцов.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1. **Вырезка и фиксация гистологического материала**	*6*
	Практическое занятие № 2. **Уплотнение гистологического материала**	*6*
Тема 3.3 Приготовление	**Содержание**	**8**

гистологических срезов	Виды микротомов: ротационный, санный, модификации. Типы микротомных ножей. Подготовка предметных стекол к наклеиванию срезов. Техника микротомирования и монтажа срезов на предметное стекло. Криотомия	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Приготовление гистологических срезов на микротоме**	*6*
Тема 3.4 Окраска и заключение гистологических срезов	**Содержание**	**14**
	Физические и химические факторы, лежащие в основе окраски клеточных и тканевых структур. Классификация красителей. Способы и методы окрашивания. Окрашивание гистологических срезов для выявления химических веществ в клетках и тканях. Гистобактериоскопия. Гистологическая батарея окраски парафиновых срезов. Последовательность реактивов и красителей. Среды заключения окрашенных срезов	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1. **Окрашивание гистологических срезов.** Обзорные и специальные методы окрашивания гистологических структур гематоксилин-эозином, по методу Ван-Гизона, по методу Ниссля	*6*
	Практическое занятие № 2. **Гистохимические методы окрашивания.** Методы выявления в тканях ДНК и РНК по Браше, углеводов, липидов, пигментов, гликогена PAS-реакцией, слизи и кислых мукополисахаридов, липидов индифферентными красителями, железа реакцией Перлса. Методы выявления Helicobacter pylori в тканях. Архивирование и утилизация материалов гистологического исследования.	*6*
Раздел 4. Изучение структурных компонентов животной клетки. Патология клетки.		**4/0**
Тема 4.1 Структурно-функциональная организация животной клетки.	**Содержание**	**2**
	Клиническая цитология. Преимущества и недостатки цитологического метода. Роль и значение цитологического метода в скрининг-диагностике. Определение цитологии как науки, объекты исследования, основные положения клеточной теории. Структурно- функциональная организация клетки. Клеточный цикл.	*2*
Тема 4.2	**Содержание**	**2**

Общепатологические процессы в цитологии.	Виды воспаления. Реакция клеток на воспаление. Опухоли и предопухолевые процессы. Цитологические признаки опухолевых клеток.	*2*
Раздел 5. Изучение цитологических лабораторных методов исследования		**2/30**
Тема 5.1 Цитологическая диагностика патологии некоторых органов	**Содержание**	**32**
	Организация работы цитологической лаборатории. Основные способы получения клеточного материала для цитологического исследования. Способы фиксации, правила транспортировки и маркировки материала.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**30**
	Практическое занятие № 1. **Приготовление препаратов для цитологического исследования:** из эксфолиативного, пункционного, биопсийного и операционного материала.	*6*
	Практическое занятие № 2. **Методы окрашивания цитологических мазков** гематоксилин-эозином, азур-эозиновыми смесями, по Папаниколау.	*6*
	Практическое занятие № 3. **Изучение цитологических особенностей эпителия влагалища.**	*6*
	Практическое занятие № 4. **Изучение цитологических признаков доброкачественных и злокачественных опухолей шейки и тела матки.**	*6*
	Практическое занятие № 5. **Изучение цитологических признаков патологии некоторых органов: молочной железы, дыхательной и пищеварительной системы.**	*6*
Консультации		**12**
Промежуточная аттестация - экзамен		**12**
Производственная практика **Виды работ** 1. Прием, регистрация, хранение биопсийного, операционного и трупного (аутопсийного) материала. 2. Этикетирование материала, маркировка стекол. 3. Приготовление фиксаторов. Фиксация материала. 4. Удаление фиксатора (промывание материала). 5. Подготовка гистологической батареи для проводки материала. 6. Обезвоживание материала. 7. Уплотнение материала: замораживание и пропитывание в парафине.		**36**

8. Заливка материала в парафин. 9. Формирование и наклеивание парафиновых блоков. 10. Подготовка микротомов к работе: санного, ротационного. 11. Работа на микротоме: санном, ротационном. 12. Установка микротомного ножа и блока в микротом. 13. Работа на замораживающем микротоме и/или криостате. 14. Подготовка предметных стекол к наклеиванию срезов. 15. Нарезка среза, снятие и монтирование на предметное стекло. 16. Наклеивание срезов на предметные стекла. 17. Подготовка срезов к окрашиванию. Депарафинирование срезов. 18. Подготовка гистологической батареи для окраски срезов. 19. Окраска срезов обзорными методами (гематоксилин – эозином). 20. Окраска срезов специальными и гистохимическими методами (по Ван-Гизону, методом Ниссля, конго красным, методом по Романовскому, толуидиновым синим, PAS-реакций, альциановым синим, реакцией Перлса, суданом III и пр.). 21. Обработка срезов после окраски: обезвоживание, просветление. 22. Заключение окрашенных препаратов в оптически прозрачную среду. 23. Цитологические и цитохимические методы исследования, цель, назначение. Механизм цитохимических реакций. Оформление полученного цитологического заключения. 24. Приготовление препаратов для цитологического исследования из эксфолиативного и пункционного материала. 25. Приготовление препаратов для цитологического исследования из биопсийного и операционного материала. 26. Выполнение методов окраски цитологических мазков гематоксилин-эозином и азур-эозиновыми красителями (по Романовскому-Гимзе, по Паппенгейму, по Лейшману). 27. Выполнение методов экспресс-окраски мазков по Н.Г. Алексееву. Окраска цитологических мазков по Папаникалау/по Папаникалау в модификации Л.К.Куницы. Оформление полученного цитологического заключения. 28. Утилизация отработанного материала. 29. Дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 30. Регистрация полученных результатов исследования. 31. Архивирование материала. 32. Работа в лабораторной информационной системе.	
Всего	**210/178**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная лаборатория «Лабораторных гистологических исследований», оснащенная оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся

Раковина

Учебно-наглядные пособия

Технологическое оснащение:

- Вытяжная система (или шкаф вытяжной)
- Микроскопы лабораторные (биологические исследовательские)
- Наборы гистологических и цитологических микропрепаратов тканей и органов
- Термостат для парафиновой заливки материала и реактивов
- Холодильник бытовой
- Микротом санный МС-2
- Микротомные ножи
- Электроплита
- Нагревательная плата для сушки предметных стёкол
- термованна;
- Горелка спиртовая
- Лабораторные бани
- Сушильно- стерилизационный шкаф
- Дистиллятор
- Дозаторы
- Контейнер для транспортировки материала
- Часы- таймер
- Лупа
- Весы технические
- Парафиновые блоки;
- Химические реактивы (формалин, дистиллированная вода, ксилол или его аналоги, канадский бальзам или полистирол, спирт, парафин);
- Гистологические красители (гематоксилины: Майера, Эрлиха, Вейгерта, эозин, пикрофуксин, краска Романовского, конго красный, толуидиновый синий, тионин, альциановый синий, набор для PAS-реакции, реактив Перлса, кислый фуксин, судан III и проч.);
- Химические реактивы (дистиллированная вода, спирты, эфир);
- Цитологические красители (гематоксилины: Майера, Каракци, Гарриса, эозин, краска Романовского, краситель-фиксатор Май-Грюнвальда, краситель-фиксатор Лейшмана, кислый фуксин, метиленовый синий и проч.);
- Имитационный материал (мокрота, моча, выпотная жидкость, гинекологические мазки).
- Облучатель бактерицидный потолочный или настенный
- Образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала).
- Емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов.
- Емкости для дезинфекций инструментария и расходных материалов

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные источники:

1. Гистология: учебник /Под ред. Юриной Н.А, Радостиной А. И.-М: Медицина, 2018- 256 с.
2. Шабалова И.П., Полонская Н.Ю. Основы клинической цитологической диагностики, учебное пособие – М., ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Гарстукова Л. Г., Кузнецов С. Л., Деревянко В. Г. Наглядная гистология. Общая и частная; Медицинское информационное агентство - 2019 - 212 с.
2. Кузнецов С. Л., Мушкамбаров Н. Н. Гистология, цитология и эмбриология; Медицинское информационное агентство- 2019 - 640 с.
3. Пальцев М.А., Мальков П.Г., Франк Г.А. Стандартные технологические процедуры при морфологическом исследовании биопсийного и операционного материала: Руководство //Архив патологии, 2018-114 с;

3.2.3. Нормативные документы:

1. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения/Методические указания Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора от 1 ноября 2009 г. № 3.4.2552-09
2. О порядке проведения патолого-анатомических вскрытий / Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 июня 2013 г. №354н
3. О правилах проведения патолого-анатомических исследований/ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 марта 2016 г. №179н
4. Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней/ СанПиН 3.3686-21;
5. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, раздел 10 (утилизация отходов)/СанПиН 2.1.3684-21.

3.2.4. Интернет-ресурсы:

- http://www.histol.chuvashia.com/general/main-ru.htm А.Г.Гунин, Гистология в таблицах и схемах, атлас микрофотографий
- https://e.lanbook.com/reader/book/138697/#1 Атлас микропрепаратов: учебное пособие /А.В.Герасимов и др.; под редакцией С.В.Логинова- Томск: Издательство СибГМУ, 2018.- 88 с.(электронно- библиотечная система «Лань»)

- https://e.lanbook.com/book/142235?category=21914 Гистология органов сердечно-сосудистой системы, кроветворения и иммунопоэза: учебное пособие/Ю.Г. Васильев и др.- Ижевск: ИГМА, 2019.- 72 с. (электронно- библиотечная система «Лань»)
- https://e.lanbook.com/reader/book/134646/#2 Гистология регуляторно- интегративных систем: учебное пособие/Ю.Г. Васильев и др.- Ижевск: ИГМА, 2018.- 126 с. (электронно- библиотечная система «Лань»)
- https://e.lanbook.com/book/158390?category=21914 Руководство по микротехнике и гистохимии: учебно-методическое пособие/ И.К.Газимагомедова- Махачкала: Издательство ДГУ, 2019.- 44 с. (электронно- библиотечная система «Лань»)
- https://e.lanbook.com/reader/book/145030/#2 Словарь по гистологии, эмбриологии, цитологии/ Г.В.Правоторов, Ю.И.Склянов- Новосибирск: ИПЦ, 2018.- 150 с. (электронно- библиотечная система «Лань»)
- https://e.lanbook.com/reader/book/105915/#1 Общий курс гистологии: учебное пособие/ Е.Ю. Варакута и др.- Томск: Издательство СибГМУ, 2017.- 213 с. (электронно-библиотечная система «Лань»)
- https://e.lanbook.com/reader/book/142221/#2 Возрастная гистология: учебное пособие/Г.В.Шумихина и др.- Ижевск: ИГМА, 2017.- 80 с. (электронно- библиотечная система «Лань»)
- https://e.lanbook.com/reader/book/154809/#1 Машкина О.С. Основы медицинской цитологии. Учебно-методическое пособие для вузов. Воронеж, 2017.- 115стр

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности	- соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе в патоморфологической лаборатории	– оценка результатов выполнения практической работы; – письменный ответ по билетам и решение ситуационных задач; – выполнение тестовых заданий; – выполнение практических заданий; – экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практик; – итоговый контроль результатов зачета по производственной практике, промежуточной аттестации в форме квалификационного экзамена; – характеристики работодателей по итогам производственной практики; – оценка на итоговой государственной аттестации
ПК 4.2 Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности	- соблюдение алгоритма и качественное выполнение гистологических и цитологических исследований	
ПК 4.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности	- проведение оценивания качества изготовления и окраски гистологических и цитологических препаратов - соблюдение алгоритма выполнения процедуры постаналитического этапа гистологических и цитологических исследований с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе в патоморфологической лаборатории	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе подготовки и при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных

деятельности	значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя начальных классов и учителя начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
МДК.04.01 Основы гистологии и цитологии
Специальность 31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

1 курс 2 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1	Морфофункциональная характеристика эпителиальных и мышечных тканей	2
2	Морфофункциональная характеристика тканей внутренней среды организма	2
3	Морфофункциональная характеристика нервной ткани	2
4	Морфофункциональная характеристика нервной системы. Органы чувств	2
5	Морфофункциональная характеристика сердечно-сосудистой системы, кроветворения и иммунопоэза	2
6	Морфофункциональная характеристика воздухоносных путей и респираторных отделов легких.	2
Всего часов за семестр		**12**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Изучение морфологии эпителиальной ткани	6
2.	Изучение морфологии мышечных тканей	6
3.	Изучение мазка крови человека.	6
4.	Изучение морфологии соединительных тканей (собств. соединит.+скелетн)	6
5.	Изучение морфологии нервной ткани.	6
6.	Изучение морфологии нервной системы и органов чувств	6
7.	Изучение морфологии органов сердечно-сосудистой системы, кроветворения и иммунопоэза	6
8.	Изучение морфологии воздухоносных путей и респираторных отделов легких	6
Всего часов за семестр		**48**
Общее количество часов за семестр		**60**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
МДК.04.01 Основы гистологии и цитологии
Специальность 31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

2 курс 3 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Морфофункциональная характеристика органов эндокринной системы	2
2.	Морфофункциональная характеристика пищеварительной системы	2
3.	Морфофункциональная характеристика органов женской половой системы	2
4.	Морфофункциональная характеристика органов мужской половой системы	2
5.	Морфофункциональная характеристика органов мочевыделения	2
6.	Морфофункциональная характеристика кожи и её производных.	2
7.	Основные этапы изготовления гистологических срезов. Вырезка, фиксация и уплотнение материала.	2
8.	Микротомы. Микротомные ножи	2
9.	Окрашивание и заключение гистологических срезов.	2
10.	Структурно- функциональная организация животной клетки.	2
11.	Общепатологические процессы в цитологии. Опухоли и воспаление.	2
12.	Организация работы цитологической лаборатории. Способы получения материала для цитологического исследования.	2
Всего часов за семестр		**24**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Изучение морфологии органов кроветворения и иммунологической системы	6
2.	Изучение морфологии органов эндокринной системы	6
3.	Изучение морфологии органов пищеварительной системы	6
4.	Изучение морфологии органов женской половой системы	6
5.	Изучение морфологии органов мужской половой системы	6

6.	Изучение морфологии органов половой системы	6
7.	Изучение морфологии органов выделительной системы.	6
8.	Изучение морфологии кожи её производных	6
9.	Организация, оснащение, документация и санитарно-эпидемический режим патогистологической лаборатории	6
10.	Вырезка и фиксация материала для гистологического исследования	6
11.	Уплотнение материала в заливочных средах	6
12.	Приготовление гистологических срезов	6
13.	Окрашивание и заключение гистологических препаратов	6
14.	Гистохимические методы окрашивания срезов. Архивирование и утилизация.	6
15.	Приготовление препаратов для цитологического исследования	6
16.	Методы окрашивания цитологических мазков	6
17.	Изучение цитологических особенностей эпителия влагалища.	6
18.	Изучение цитологических признаков доброкачественных и злокачественных опухолей шейки и тела матки.	6
19.	Изучение цитологических признаков патологии некоторых органов: молочной железы, дыхательной и пищеварительной системы.	6
Всего часов за семестр		**114**
Общее количество часов за семестр		**138**
КОНСУЛЬТАЦИИ		
1.	Импрегнация. Особенности гистологической обработки нервной ткани	2
2.	Декальцинация. Особенности гистологической обработки костной ткани.	2
3.	Иммуногистохимическое исследование- современный метод диагностики онкопатологии.	2
4.	Гистологический метод тканевых матриц	2
5.	Современные лабораторные системы для подсчёта количества клеток	2
6.	Отработка практических манипуляций	2
Всего часов за семестр, год		**12**

Министерство здравоохранения Ставропольского края

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРИНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовая подготовка
(на базе основного общего образования)

г. Ставрополь, 2023г.

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 527 от 4 июля 2022 года, примерной рабочей программы профессионального модуля «ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности» и в соответствии с основной образовательной программой СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчики:
Кобзева М.В.– преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____
подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК лабораторной диагностики
протокол № от ____ сентября 2023____ г.
Председатель ЦМК_____ Кобзева М.В.

Согласовано с работодателями:
1. Рогова С. Ш.. Заведующая КДЛ ГБУЗ СК «Краевой клинический онкологический диспансер»
« » сентября 2023 г

Рецензенты:
1. Ивченко Л. Г. Заведующая КДЛ ГБУЗ СК «Краевая клиническая больница»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
5.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности - выполнение санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и соответствующие ему общие компетенции (ОК), профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 5.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;
ПК 5.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;
ПК 5.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.

1.1.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных	ЛР 13

центрах, участие в конгрессных мероприятиях	
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	ЛР 14
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	ЛР 15
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 16
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 17

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	осуществление 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. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **188** часа

в том числе в форме практической подготовки - **102** часа

Из них на освоение: МДК – **134** часа

в том числе консультации - **6** часов

на практики, в том числе производственную – **36** часов

Промежуточная аттестация – экзамен – **6** часов

в том числе консультации - **6** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе						
					Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		**188** **12**						6	6		
ПК 5.1-ПК 5.3, ОК 01- 09 ЛР 13-17	**МДК.05.01 Санитарно-эпидемиологические лабораторные исследования**	**140**	108	134	102	-	-	6	-	-	
	Производственная практика, часов	**36**									36
	Всего:	**258**	**108**	**134**	**102**		**-**	**12**	**6**		**36**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем в часах
1	**2**	**3**
МДК.05.01 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования		***32/102***
Раздел 1. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования		
Тема 1.1. Предмет гигиены и экологии человека организация работы санитарно-гигиенической лаборатории	**Содержание**	***8***
	Введение. История развития гигиены, как наука. Предмет и содержание гигиены, экологии и экологии человека. Санитарное законодательство и санитарный надзор.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 1 **Организация санитарно-эпидемиологической лаборатории** Методы гигиенических исследований. Задачи стандартизации и метрологического обеспечения деятельности санитарно-эпидемиологической лаборатории. Устройство и оценка правильности организации работы лаборатории по охране труда сотрудников	6
Тема 1.2. Гигиена окружающей среды	**Содержание**	***32***
	1.Воздух, как фактор внешней среды. Физико-химические свойства и гигиеническое значение воздуха. 2. Физиологическая роль, хозяйственно-бытовое, санитарно-гигиеническое значение воды. 3. Органолептические свойства воды. Химический состав. Влияние загрязнения воды на здоровье человека 4. Гигиенические требования к качеству питьевой воды	*2* *2* *2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*24*
	Практическое занятие № 2 **Гигиеническая оценка температурно-влажностного режима помещений** Санитарно-химическое исследование воздушной среды помещений.	*6*

	Гигиеническая оценка воздуха. Определение и гигиеническое оценивание естественного и искусственного освещения помещений.	
	Практическое занятие № 3 **1. Гигиеническая оценка физических свойств воды** Отбор проб воды, определение и гигиеническое оценивание физических и органолептических свойств воды	*6*
	Практическое занятие № 4 **Гигиеническая оценка химических веществ в воде** Определение и гигиеническое оценивание химических веществ в воде	*6*
	Практическое занятие № 5 **Эпидемическая безопасность воды** Определение и гигиеническое оценивание эпидемической безопасности воды Итоговое тестирование.	*6*
Тема 1.3. **Здоровый образ жизни и личная гигиена. Гигиеническое обучение и воспитание.**	**Содержание**	***8***
	Здоровье, образ жизни и его составляющие. Гигиенические требования к режиму дня и отдыха. Значение физической активности, закаливания, рационального питания для сохранения и укрепления здоровья.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 1 **Личная гигиена** Уход за кожей, волосами, ногтями и полостью рта. Гигиена одежды и обуви. Значение гигиенического обучения и воспитания в стратегии укрепления здоровья. Цель, задачи, принципы и средства гигиенического обучения и воспитания	*6*
Тема 1.4. **Физиолого- гигиенические основы рационального питания**	**Содержание**	***22***
	1. Питание как один из факторов, влияющих на здоровье человека. Определение понятий «рациональное питание», «физиологические нормы питания», «нормы потребления продуктов». Обмен веществ и энерготраты организма. 2. Физиологическое значение для организма основных компонентов питания. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, их оптимальные соотношения. Понятие о диабетическом и лечебно-профилактическом питании	*2* *2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*18*

	Практическое занятие № 2 **Принципы рационального питания.** Методы санитарно-гигиенического исследования пищевых продуктов. Гигиеническая оценка суточного рациона питания взрослого населения.	*6*
	Практическое занятие № 3 **Гигиеническая оценка молочных продуктов.** Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора Принципы методов и гигиеническое значение показателей: плотности молока; кислотности молока и напитков; содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах.	*6*
	Практическое занятие № 4 **Гигиеническая оценка хлебобулочных изделий.** Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора Принципы методов и гигиеническое значение показателей: влажности муки, хлеба, пористости хлеб.	*6*
Тема 1.5. **Заболевания, связанные с питанием**	**Содержание**	***8***
	Алиментарные заболеваний по классификации ВОЗ: связанные с недостатком питания, избытком питания, несбалансированностью питания, специфические формы недостаточности питания. Пищевые отравления, их классификация.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 5 **Пищевые отравления.** Признаки пищевых отравлений. Порядок расследований пищевых отравлений	*6*
Тема 1.6. **Гигиеническая характеристика продуктов питания**	**Содержание**	***2***
	Санитарная экспертиза пищевых продуктов. Стандарты качества пищевых продуктов. Понятие о ксенобиотиках. Условия попадания ксенобиотиков в пищевые продукты и сырье, воздействие на организм человека. Меры профилактики.	*2*
Тема 1.7. **Урбоэкология. Экологические и гигиенические проблемы жилища, медицинских организаций.**	**Содержание**	***8***
	Микроклимат жилых и общественных зданий. Освещение естественное и искусственное. Отопление местное и центральное. Вентиляция жилых и общественных зданий.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 6	*6*

	Гигиеническая оценка жилых и общественных зданий. Определение естественного и искусственного освещения. Гигиеническая оценка. Оформление сопроводительной документации	
Тема 1.8. **Гигиена медицинских учреждений**	**Содержание**	***8***
	Система больничных учреждений и их гигиеническая оценка. Принципы профилактики инфекций при оказании медицинской помощи Профессиональные вредности в отделениях лабораторной диагностики.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 7 **Гигиена в отделениях лабораторной диагностики.** Особенности планировки, освещения, отопления и вентиляции лабораторий. Роль лабораторной диагностики в системе мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.	*6*
Тема 1.9. **Гигиенические требования к устройству и содержанию учебно-воспитательных учреждений**	**Содержание**	***14***
	Периоды детского возраста. Анатомо-физиологические особенности детей различного возраста. Медицинское обслуживание детей и подростков, организация и проведение медицинских осмотров.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 8 **Гигиеническое значение физического воспитания.** Суточный режим и режим учебно-воспитательного процесса. Гигиеническое значение физического воспитания и закаливания. Организация питания в детских и подростковых учрежденьях. Гигиенические требования к планировке и санитарному содержанию школ и дошкольных учреждений.	*6*
	Практическое занятие № 9 **Микроклимат учебных помещений.** Определение и гигиеническое оценивание школьной мебели и микроклимата в учебных помещениях	*6*
Тема 1.10 **Физиологические основы трудового процесса**	**Содержание**	***16***
	1. Понятие «труда и работы». Физический и умственный труд, современные формы труда, их физиологические особенности 2. Хронометражные исследования на производстве. Утомление и причины его	*2*

	развития. Пути сохранения работоспособности и повышения производительности труда. Профилактика заболеваний, вызванных неправильной организацией трудового процесса	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*12*
	Практическое занятие № 10 **Гигиеническое значение трудового процесса.** Методы санитарно-гигиенической оценки производственных факторов	*6*
	Практическое занятие № 11 **Гигиеническое изучение производственных факторов.** Определение шума, вибрации, пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Оформление сопроводительной документации	*6*
Тема 1.11. **Изучение воздействия факторов производства на жизнедеятельность человека**	**Содержание**	***8***
	Изучение действия на организм производственных ядов. Изучение профессиональных вредностей в системе здравоохранения. Изучение излучения ЭМП и их профилактика. Изучение действия на организм производственной пыли, шума, вибрации. Профилактика.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*6*
	Практическое занятие № 12 **Гигиеническое изучение профессиональных вредностей.** Правила и способы отбора проб воздуха для лабораторного исследования аспирационным методом Назначение, устройство и порядок работы водяных аспираторов, электроаспиратора и др. Виды и принцип действия поглотительных приборов Устройство и порядок работы с экспресс анализатороами УГ-2, АМ-5, ГХ СО-А.	*6*
Производственная практика **Виды работ** 1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторий ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии» 3. Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды 4. Работа со справочной, методической литературой, инструкциями, приборами		***36***

5. Отбор образцов проб объектов внешней среды и продуктов питания, заполнение сопроводительных документов 6. Приготовление растворов реактивов для лабораторных исследований 7. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований: - исследование физических свойств воздуха, определение вредного вещества в воздухе - определение физических свойств и химического состава воды - определение показателей естественного и искусственного освещения помещений - исследование пищевых продуктов	
Промежуточная аттестация - экзамен	***6***
Всего	***176***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная лаборатория «Физико-химических методов исследования, санитарно-гигиенических методов исследования и техники лабораторных работ», оснащенная оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся

Раковина

Учебно-наглядные пособия

Технологическое оснащение:

- Вытяжная система (или шкаф вытяжной)
- весы аналитические с разновесом
- весы технические с разновесом
- термометр ртутный стеклянный лабораторный в 1° С от 0° С до 100° С
- микроскоп биологический
- ареометр
- баня водяная лабораторная с электрическим подогревом
- огнетушитель
- контейнер с песком
- рециркулятор бактерицидный

Лабораторная посуда и принадлежности:

- бюретка прямая с краном или оливой вместимостью 10 мл, 25 мл
- воронка лабораторная
- колба коническая разной емкости
- колба мерная разной емкости
- палочки стеклянные
- пипетка глазная
- пипетка (Мора) с одной меткой разной вместимостью
- пипетки с делениями разной вместимостью:
- стаканы химические разной емкости
- ступка и пестик
- тигли фарфоровые
- цилиндры мерные
- чашка выпарительная
- банка с притертой пробкой
- бумага фильтровальная
- вата гигроскопическая
- груша резиновая для микробюреток и пипеток
- штатив для пробирок
- ерши для мойки колб и пробирок
- карандаши по стеклу
- ножницы
- штатив лабораторный для закрепления посуды и приборов
- щипцы тигельные
- фильтры бумажные
- аптечка для оказания первой медицинской помощи при ожогах, порезах

– органические и неорганические вещества, реактивы, индикаторы в соответствии с учебной программой
– Образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала).
– Емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов.
– Емкости для дезинфекций инструментария и расходных материалов

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

1.2.1. Основные печатные издания

1. Мустафина И.Г. Гигиена и экология: учеб. пособие /- Санкт-Петербург: ЛАНЬ, 2019.-465 с.– Текст: непосредственный.

2. Маятникова, Н. И. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований : учебное пособие для спо / -Санкт-Петербург: Лань, 2022.- 100 с.-Текст :непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Мустафина, И. Г. Гигиена и экология человека. Практикум / И. Г. Мустафина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 276 с. — ISBN 978-5-507-45702-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279848 (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Солодовников, Ю.Л. Гигиена и экология человека: цикл лекций и практических занятий: учеб. пособие/ Санкт_-петербург:ЛАНЬ,2017.-

2. Архангельский В.И, Кириллов В.Ф. Гигиена и экология человека: учеб. /Москва: ГЭОТАРМедиа,2013.-176 с.– Текст: непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;	Правильность, последовательность, аккуратность, рациональность подготовки рабочего места. Последовательность, полнота соблю-дения правил техники без-опасности и санитарно-эпидемического режима приработе в лаборатории Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методике отбора образцов проб, соблюдение их качественного и количественного состава. Грамотность и точность оформления окта отбора образцов проб	Контроль по каждой теме: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Контроль по каждой теме: экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований Итоговый контроль: - результатов зачета по производственной практике (по профилю специальности и преддипломная); - результатов промежуточной аттестации; - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена. Характеристики работодателя по итогам производственной практики Комплексный экзамен по итогам модуля Оценка на итоговой государственной аттестации
ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;	Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований Правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения. Правильность, точность, полнота гигиенической оценки исследуемых факторов внешней среды	
ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории	Полнота знаний нормативных документов по утилизации, дезинфекции отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Правильность, последовательность утилизации отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе подготовки и при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя начальных классов и учителя начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ.05 Выполнение санитарно- эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
МДК.05.01 Санитарно- эпидемиологические лабораторные исследования
Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

1 курс 2 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Введение. История развития гигиены, как наука.	2
2.	Воздух, как фактор внешней среды. Физико-химические свойства и гигиеническое значение воздуха.	2
3.	Физиологическая роль, хозяйственно-бытовое, санитарно-гигиеническое значение воды	2
4.	Органолептические свойства воды. Химический состав. Влияние загрязнения воды на здоровье человека	2
5.	Гигиенические требования к качеству питьевой воды	2
Всего часов		**10**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Методы гигиенических исследований. Задачи стандартизации и метрологического обеспечения деятельности санитарно-эпидемиологической лаборатории.	6
2.	Гигиеническая оценка температурно-влажностного режима помещений	6
3.	Гигиеническая оценка физических свойств воды	6
4.	Гигиеническая оценка химических веществ в воде	6
5.	Эпидемическая безопасность воды	6
Всего часов		**30**
Общее количество часов за семестр		**40**

МДК.05.01 Санитарно- эпидемиологические лабораторные исследования
2 курс 3 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Здоровый образ жизни и личная гигиена. Гигиеническое обучение и воспитании	2
2.	Физиолого- гигиенические основы рационального питания	2
3.	Физиологическое значение для организма основных компонентов питания. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, их оптимальные соотношения	2
4.	Заболевания, связанные с питанием	2
5.	Санитарная экспертиза пищевых продуктов. Стандарты качества пищевых продуктов. Понятие о ксенобиотиках.	2
6.	Микроклимат жилых и общественных зданий. Освещение естественное и искусственное. Отопление местное и центральное. Вентиляция жилых	2

	и общественных зданий.	
7.	Профессиональные вредности в отделениях лабораторной диагностики.	2
8.	Периоды детского возраста. Анатомо-физиологические особенности детей различного возраста. Медицинское обслуживание детей и подростков, организация и проведение медицинских осмотров	2
9.	Понятие «труда и работы». Физический и умственный труд, современные формы труда, их физиологические особенности	2
10.	Хронометражные исследования на производстве. Утомление и причины его развития. Пути сохранения работоспособности и повышения производительности труда. Профилактика заболеваний, вызванных неправильной организацией трудового процесса	2
11.	Изучение действия на организм производственных ядов. Изучение профессиональных вредностей в системе здравоохранения. Изучение излучения ЭМП и их профилактика. Изучение действия на организм производственной пыли, шума, вибрации. Профилактика	2
Всего часов за семестр		**22**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Личная гигиена. Уход за кожей, волосами, ногтями и полостью рта. Гигиена одежды и обуви. Значение гигиенического обучения и воспитания в стратегии укрепления здоровья. Цель, задачи, принципы и средства гигиенического обучения и воспитания	6
2.	Методы санитарно-гигиенического исследования пищевых продуктов. Принципы рационального питания. Гигиеническая оценка суточного рациона питания взрослого населения	6
3.	Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора Принципы методов и гигиеническое значение показателей: плотности молока; кислотности молока и напитков; содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах	6
4.	Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора Принципы методов и гигиеническое значение показателей: влажности муки, хлеба, пористости хлеб	6
5.	Признаки пищевых отравлений. Порядок расследований пищевых отравлений	6
6.	Определение естественного и искусственного освещения. Гигиеническая оценка. Оформление сопроводительной документации	6
7.	Особенности планировки, освещения, отопления и вентиляции лабораторий. Роль лабораторной диагностики в системе мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения	6
8.	Суточный режим и режим учебно-воспитательного процесса. Гигиеническое значение физического воспитания и закаливания	6
9.	Определение и гигиеническое оценивание школьной мебели и микроклимата в учебных помещениях	6
10.	Методы санитарно-гигиенической оценки производственных факторов.	6
11.	Определение шума, вибрации, пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Оформление сопроводительной документации	6
12.	Правила и способы отбора проб воздуха для лабораторного исследования аспирационным методом Назначение, устройство и порядок работы водяных аспираторов, электроаспиратора и др. Виды и принцип действия поглотительных приборов Устройство и порядок работы с экспресс анализатороами УГ-2, АМ-5, ГХ СО-А	6

Всего часов за семестр		**72**
Общее количество часов за семестр		**94**
КОНСУЛЬТАЦИИ		
1.	Нормы потребления продуктов.	2
2.	Лечебно-профилактическое питание.	2
3.	Экологическая адекватность питания населения.	2
Всего часов за семестр, год		**6**

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовая подготовка
(на базе основного общего образования)

г. Ставрополь, 2023г.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. № 525, примерной рабочей программы профессионального модуля ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) и в соответствии с основной образовательной программой СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчики:

1. **Бочарова Людмила Ивановна** – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК лабораторной диагностики
протокол № от ____ июня 202 _____ г.
Председатель ЦМК_____Кобзева М.В

Согласовано с работодателями:

1. Федосова А.Э. Главная медицинская сестра ГБУЗ СК «Краевое бюро судебно-медицинской экспертизы» _____
« » 2023 г

Рецензенты:

1. Федосова А.Э. Главная медицинская сестра ГБУЗ СК «Краевое бюро судебно-медицинской экспертизы» _____
« » 2023 г

2. Дмитриева Е.В. Зам. директора по научно-методической работе ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) и соответствующие ему общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.1	Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.2	Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.3	Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)

1.1.3. Личностные результаты

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

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- приеме биоматериала; - регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; - маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; - отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; - подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); - использовании медицинских, лабораторных информационных системах; - выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; - выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории; - клинической и юридической терминологии, понятийным аппаратом судебной медицины; - интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения.
Уметь	- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; - осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; - отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; - выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); - применять на практике санитарные нормы и правила; - дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; - выполнять и оценивать правильность проведения процедур пре- и аналитического этапа исследований судебно-медицинской лабораторной диагностике; выбрать оптимальный набор инструментальных методов для решения задач судебно-

	медицинской экспертизы; - заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.
Знать	- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; - критерии отбраковки биоматериала; - санитарные нормы и правила для медицинских организаций; - принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - методики обеззараживания отработанного биоматериала; - основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, их диагностические возможности; - структурные подразделения судебно-медицинской службы; - способы и методики выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования; - способы и методы химического исследования биологических жидкостей для целей судебно-медицинской экспертизы. - правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; - правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **208**

в том числе в форме практической подготовки - **188** часов

Из них на освоение

МДК 06.01 Выполнение операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) - **110** час

в том числе консультации - **6** часа

производственная - **72** часа

Промежуточная аттестация – экзамен **Эм–6 часов**

Курсовые работы **20 ч**

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе						
					Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		**202** **12**						6	6		
ОК 1-9 ПК 6.1, 6.2, 6.3	**МДК.06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)**	**110**	84	110	84	20		6	6	-	
	Производственная практика, часов	**72**									72
	Курсовые работы	**20**									20
	Всего:	**214**	**84**	**110**	**84**	**20**		**6**	**6**		**214**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем в часах
1	**2**	**3**
ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		
МДК.06.01 Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		**26/84**
Раздел 1. Структурная организация судебно – медицинской экспертизы		**16**
Тема 1.1 Судебно-медицинская лабораторная диагностика в РФ. Организация лабораторной службы	**Содержание**	
	Предмет и задачи судебно-медицинской экспертизы Предмет судебной медицины. Процессуальные и организационные формы судебно-медицинской экспертизы. Основные виды, цели лабораторных и инструментальных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы по направлениям судебно-медицинских техников Нормативно – правовое сопровождение судебно – медицинской экспертизы	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**
	Практическое занятие № 1. Документация лабораторных экспертных подразделений. Ознакомление с правилами, порядками, положениями деятельности лабораторных экспертных подразделений. Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов лабораторных и инструментальных судебно-медицинских экспертиз.	*6*
	Практическое занятие № 2. Организация рабочего места медицинского лабораторного техника Подготовка рабочего места, инструментария, лабораторной посуды, оборудования для проведения специальных диагностических проб, забора объектов биологического происхождения от трупа и его частей для лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской	*6*

	экспертизы (исследования). Приготовление химических реагентов различной концентрации для проведения лабораторных исследований при судебно-медицинской экспертизе.	
Раздел 2. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов		**46**
Тема 2.1 Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти	**Содержание**	**10**
	1. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы трупа 2. Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти 3. Перечень дополнительных методов исследования при судебно-медицинской экспертизе трупа определяется причиной смерти, характером повреждений, видом преступления	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. Основные аспекты микроскопического исследования. Алгоритм микроскопии в проходящем и поляризованном свете, сравнительная, флуоресцентная, интерференционная и фазово-контрастная микроскопия	*6*
Тема 2.2. Методы судебно – химического анализа	**Содержание**	**36**
	1. Физико-химическая и химическая экспертиза 2. Основные физико-химические методы анализа 3. Значение комплексного исследования в судебно – медицинской экспертизе с применением гистологических, микроскопических, спектральных, хроматографических и биологических исследований 4. Основание для производства судебно-химической экспертизы 5. Изъятие объектов для судебно-химической экспертизы	*6*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**30**
	Практическое занятие № 1. Методология судебно-химического анализа Порядок производства, прием и хранение объектов исследования судебно-химической экспертизы. Ознакомление с представленной документацией. Прием и хранение объектов исследования (вещественных доказательств) и сопроводительных документов. Ознакомление с представленной документацией	*6*
	Практическое занятие № 2. Гистологические методы исследований	*6*

	Этапы гистологического исследования. Микроскопические изменения во внутренних органах и тканях, описательный ответ. Оформление протокола гистологического исследования	
	Практическое занятие № 3. Спектральные методы исследования. Абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектроскопия, эмиссионный спектральный анализ	*6*
	Практическое занятие № 4. Хроматографические методы исследования. Тонкослойная хроматография, газовая хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография	6
	Практическое занятие № 5. Биологические методы исследования. Биологический метод исследования. Ознакомление с представленной документацией	*6*
Раздел 3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии		**32**
Тема 3.1. Основные закономерности взаимодействия организма и химико – токсических веществ	**Содержание**	**8**
	1. История возникновения и развития токсикологии как науки. Вклад отечественных и зарубежных ученых в становление и развитие токсикологии 2. Современные направления в токсикологии 3. Понятие яда. Классификации ядов, их физико-химические свойства. Введение в биохимическую токсикологию, токсикодинамика и токсикокинетика 4. Понятие отравления. Классификация отравлений 5. Основные аспекты иммунохимических видов исследований 6.Хроматографические виды исследований, классификация 7. Хроматография в тонком слое сорбента, особенности, способы детектирования 8.Правовые и методологические основы судебно-химической экспертизы	*8*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**24**
	Практическое занятие № 1. Устройство, организация работы токсико-химической лаборатории. Требования к производственным помещениям и оборудованию биохимической лаборатории. Алгоритм взятия биологического материала, подготовка к исследованию. Правила маркировки, регистрации, доставки и хранения биологического материала для проведения биохимических исследований. Особенности оснащения рабочего места для проведения токсико-химических исследований.	*6*

	Практическое занятие № 2. Работа токсико-химической лаборатории. Острые отравления простыми и сложными спиртами. Особенности лабораторной диагностики при отравлении этанолом, метанолом, этиленгликолем. Химико-токсикологический анализ. Его основные виды. Способы подготовки проб для различных видов химико-токсикологических исследований. Химические и спектральные виды исследований	*6*
	Практическое занятие № 3. Острые отравления лекарственными веществами. Особенности лабораторной диагностики отравлений барбитуратами, производными фенотиазина и 1,4-бензодиазепина, азалептином, парацетамолом. Разъяснение полученных результатов, заполнение лабораторного бланка. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	*6*
	Практическое занятие № 4. Аналитическая диагностика наркоманий и токсикоманий. Особенности лабораторной диагностики злоупотреблений природными и синтетическими наркотиками. Острые отравления угарным газом, уксусной кислотой, метгемоглобинообразователями, фосфорорганическими инсектицидами. Особенности проведения химико-токсикологических исследований в условиях оказания экстренной медицинской помощи и при судебно-медицинской экспертизе.	*6*
Тема 3.2. Мониторинг лекарственных средств	**Содержание**	**8**
	Основные цели лекарственного мониторинга. Роль и значение определения концентрации лекарственного мониторинга. Факторы, влияющие на взаимосвязь между принимаемым препаратом и выраженностью его эффекта.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Методы лабораторного исследования при лекарственном мониторинге.** Алгоритм взятия крови на исследование концентрации гентамицина, амикацина, ванкомицина. Основы мониторинга отдельных лекарственных средств. Определение концентрации лекарственных препаратов в крови, разъяснение полученного результата.	*6*
Раздел 4. Документация при производстве судебно – химических экспертиз		**8**
Тема 4.1. Современное	**Содержание**	**8**

состояние судебной экспертизы в Российской Федерации	1. Нормативно-правовые аспекты судебно-медицинской экспертизы 2. Аппаратно-компьютерная экспертиза 3. Информационно-компьютерная экспертиза	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практическое занятие № 1. **Работа с нормативно-правовыми документами регламентирующими деятельность судебно-медицинской экспертизы.** Заполнение актов, протоколов исследования в судебно-медицинской практике в том числе с использованием информационно-компьютерных технологий	*6*
Курсовые работы		**20**
Консультации		**6**
Промежуточная аттестация - экзамен		**6**
Производственная практика **Виды работ** 1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала 2. Этикетирование материала, маркировка стекол 3. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно – медицинских экспертиз 4. Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз 5. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований) 6. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 7. Работа в лабораторной информационной системе.		**72**
Всего		***110/84***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)».

Оснащенная оборудованием:

- шкафы для хранения приборов, микропрепаратов, учебной и методической литературы;
- классная доска;
- столы и стулья для преподавателя студентов;
- раковина.

Технологическое оснащение кабинета:

- микроскопы;
- наборы микропрепаратов тканей и органов;
- лабораторная посуда (банки с притертыми пробками и бюксы различного объема, биологические стаканчики, емкости для окрашивания, колбы, чашки Петри, стеклянные палочки, пипетки и проч.);
- 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.);
-термованна»;
- химические реактивы (формалин, дистиллированная вода, ксилол или его аналоги, канадский бальзам или полистерол, спирт, парафин);
- гистологические красители (гематоксилин, эозин, азур, фуксин и проч.);
- наборы цитологических препаратов тканей и органов;
- химические реактивы (дистиллированная вода, спирты, эфир.);
- цитологические красители (гематоксилин, эозин, азур, фуксин и проч.);

Технические средства обучения:

- мультимедиа система (компьютер, интерактивная доска);
- обучающие компьютерные программы;
- контролирующие компьютерные программы

Реализация профессионального модуля предполагает ряд занятий в патоморфологической лаборатории.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Акопов В.И. Судебная медицина:/ В.И. акопов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2019. – 478 с.
2. Акопов В.И. Правовое обеспечение медицинской деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ В.И. Акопов. – Москва: издательство Юрайт, 2018. – 287 с.

3. Витер, В. И. Судебная медицина: экспертиза нарушений в деятельности медицинского персонала: учебное пособие / В. И. Витер, И. В. Гецманова, А. Р. Поздеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.
4. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств: учебное пособие для вузов / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов, Е. В. Гридасов, М. М. Фокин. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 170 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Хохлов, В. В. Судебная медицина: судебно-медицинская танатология: учебное пособие / В.В. Хохлов. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 217 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1 Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	– оценка результатов выполнения практической работы; – письменный ответ по билетам и решение ситуационных задач; – выполнение тестовых заданий; – выполнение практических заданий; – экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения производственной практик; – аттестации в форме квалификационного экзамена. Итоговый контроль: - результатов зачета по производственной практике (по профилю специальности и преддипломная); - результатов промежуточной аттестации; - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена. Характеристики работодателя по итогам
ПК 6.2 Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма и качественное выполнение при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	
ПК 6.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма выполнения процедуры постаналитического этапа при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований) учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе лабораторной практике	

		производственной практики Комплексный экзамен по итогам модуля Оценка на итоговой государственной аттестации
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе подготовки и при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной	

	деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя начальных классов и учителя начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно – медицинских экспертиз (исследований)
МДК.06.01 Выполнение операционных процедур при производстве судебно – медицинских экспертиз (исследований)

Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

2 курс 4 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Предмет, задачи, процессуальные и организационные формы судебно-медицинской экспертизы.	2
2.	Основные виды, цели лабораторных и инструментальных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы. Нормативно – правовое сопровождение судебно – медицинской экспертизы	2
3.	Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы трупа	2
4.	Дополнительные методы исследований при судебно-медицинской экспертизе трупа определяется причиной смерти, характером повреждений, видом преступления	2
5.	Физико-химическая и химическая экспертиза, методы анализа	2
6.	Значение комплексного исследования в судебно – медицинской экспертизе с применением гистологических, микроскопических, спектральных, хроматографических и биологических исследований	2
7.	Основание для производства судебно-химической экспертизы, изъятие объектов для судебно-химической экспертизы	2
8.	История возникновения и развития токсикологии как науки. Современные направления в токсикологии	2
9.	Понятие яда. Классификации ядов, их физико-химические свойства. Введение в биохимическую токсикологию, токсикодинамика и токсикокинетика	2
10.	Понятие отравления. Классификация отравлений	2
11.	Основные аспекты иммунохимических видов исследований Хроматографические виды исследований, классификация	2
12.	Основные цели лекарственного мониторинга. Роль и значение определения концентрации лекарственного мониторинга.	2
13.	Нормативно-правовые аспекты судебно-медицинской экспертизы Аппаратно-компьютерная экспертиза	2
Всего часов за семестр		**26**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Документация лабораторных экспертных подразделений	6
2.	Организация рабочего места медицинского лабораторного техника	6
3.	Основные аспекты микроскопического исследования.	6
4.	Методология судебно-химического анализа	6
5.	Гистологические методы исследования	6
6.	Спектральные методы исследования	6
7.	Хроматографические методы исследования	6
8.	Биологические методы исследования	6

9.	Устройство, организация работы токсико-химической лаборатории.	6
10.	Работа токсико-химической лаборатории.	6
11.	Острые отравления лекарственными веществами	6
12.	Аналитическая диагностика наркоманий и токсикоманий	6
13.	Методы лабораторного исследования при лекарственном мониторинге.	6
14.	Работа с нормативно-правовыми документами регламентирующими деятельность судебно-медицинской экспертизы.	6
Всего часов за семестр		**84**
Общее количество часов за семестр		**110**

Приложение 4
к ОПОП по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Министерство здравоохранения Ставропольского края

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

базовая подготовка

(на базе среднего общего образования)

г. Ставрополь, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика и в соответствии с образовательной программой - ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчик:

Огаджанян Н.М. – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК общегуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАССМОТРЕНО:

на заседании ЦМК общегуманитарных и социально-экономических дисциплин

протокол № 10 «14» июня 2023 г.

Председатель ЦМК общегуманитарных и социально-экономических дисциплин _____ Мирзоян Е.В.

Рецензенты:

1. Волошина Т.К., преподаватель высшей категории, ГБПОУ СК «Ставропольский колледж связи имени героя Советского Союза В.А. Петрова»

2. Мирзоян Е.В., кандидат исторических наук, преподаватель высшей квалификационной категории, ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

\

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности. 31.02.03 Лабораторная диагностика

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Уметь: – ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; – пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; – раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий; – обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв; – давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; – демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	Знать: – основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России; – итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве; – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – ретроспективный анализ развития отрасли

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**32**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	14
Самостоятельная работа *	-
Промежуточная аттестация	**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов[1], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Российская Федерация в конце XX-начале XXI века		**24**	
Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX-начале XXI века.	**Теоретическое обучение**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX- начале XXI века. Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991-1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления.	2	
	Практическое занятие		
	Тема 1.1.2. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	2	
Тема 1.2. Социально-экономическое развитие	**Теоретическое обучение**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.2.1. Социально-экономическое развитие. «Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т.	2	

	Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина.		
	Практическое занятие		
	Тема 1.2.2. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2	
Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление	**Теоретическое занятие**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.3.1. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление. Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. .	2	
	Практическое занятие		
	Тема 1.3.2. Радикальный исламизм и терроризм	2	
Тема 1.4. Основные направления внешней политики	**Теоретическое занятие**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.4.1. Основные направления внешней политики. Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС.	2	
	Практическое занятие		
	Тема 1.4.2. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	2	
Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное	**Теоретическое занятие**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Тема 1.5.1. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму.	2	

самоопределение в Крыму	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации.		ОК 06
	Практическое занятие		
	Тема 1.5.2. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2	
Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	**Теоретическое обучение**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.6.1. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв. Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2	
	Практическое занятие		
	Тема 1.6.2. Реформы системы образования.	2	
Раздел 2. Россия и глобальный мир		**8**	
Тема 2.1. Россия в процессе глобализации	**Теоретическое обучение**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Тема 2.1.1. Россия в процессе глобализации.	4	

	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008-2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.		ОК 06
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	**Теоретическое обучение**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Тема 2.2.1. Россия в мировой экономике. Интеграция России в международные экономические организации.	2	
	Практическое занятие		
	Тема 2.2.2. Санкционная война: санкции и контрсанкции	2	
Дифференцированный зачет			
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет ««Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по *специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные 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 : Юрайт, 2020. - 200 с. - (Профессиональное образование). - ISBN978-5-534-01245-3. – Текст : непосредственный.
2. Сафонов, А. А. История (конец XX-началоXXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов, М.А. Сафонова. - Москва : Юрайт, 2021. - 245 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12892-5. - Текст : непосредственный.
3. Чураков, Д. О. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. - Москва : Юрайт, 2020. - 311 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534 - 13853 - 5. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16116-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530451 (дата обращения: 06.06.2023).
2. 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, 2023. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513624 (дата обращения: 06.06.2023).

1.2.1. Дополнительные источники

1. 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, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-4468-0455-9. - Текст : непосредственный.

2. Артемов, В. В. История : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 15-е изд., испр. - Москва : Академия, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-4468-2871-5. – Текст : непосредственный.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: основные тенденции экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;	демонстрирует знание основных тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.; демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; демонстрирует знание приемов структурирования информации; демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации; демонстрирует знание возможных траекторий	Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения). Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией

психологию коллектива и психологию личности; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе	личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности; демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; оценивать результат и последствия исторических событий; определять задачи поиска исторической информации; определять необходимые источники информации;	демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; демонстрирует умение оценивать результат и последствия исторических событий;	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач

структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска; выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; осознавать личную ответственность за судьбу России; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте	демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации; демонстрирует умение определять необходимые источники информации; демонстрирует умение структурировать получаемую информацию; демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска; демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России; демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;	

	демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
учебной дисциплины История
специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

№	Наименование разделов и тем	Лекции	Пр.
	I семестр	**18**	**14**
	Раздел 1. Российская Федерация в конце XX- начале XXI века	**12**	**12**
1	**Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX- начале XXI века** **Тема 1.1.1.** Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX- начале XXI века. **Тема 1.1.2.** Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	2	2
2	**Тема 1.2. Социально-экономическое развитие.** **Тема 1.2.1**. Социально-экономическое развитие. **Тема1.2.2**. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2	2
3	**Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление** **Тема 1.3.1**. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление. **Тема 1.3.2**. Радикальный исламизм и терроризм	2	2
4	**Тема 1.4. Основные направления внешней политики** **Тема 1.4.1**. Основные направления внешней политики. **Тема 1.4.2.** Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	2	2
5	**Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму** **Тема 1.5.1.** Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму**.** **Тема 1.5.2.** Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2	2
6	**Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.** **Тема 1.6.1.** Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв. **Тема 1.6.2**. Реформы системы образования.	2	2
	Раздел 2. Россия и глобальный мир	**6**	**2**
7	**Тема 2.1. Россия в процессе глобализации** **Тема 2.1.1**. Россия в процессе глобализации.	4	
8	**Тема 2.2. Россия в мировой экономике** **Тема 2.2.1.** Россия в мировой экономике **Тема 2.2.2**. Санкционная война: санкции и контрсанкции	2	2
	Дифференцированный зачет		
	ВСЕГО	**32**	

Министерство здравоохранения Ставропольского края

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

_____/ М.Е. Остапенко/

«21 » июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

базовая подготовка

(на базе среднего общего образования)

г. Ставрополь, 2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика и в соответствии с образовательной программой СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчики:

Доманова Т.В., преподаватель высшей квалификационной категории, председатель ЦМК иностранных языков ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

Арустамян С.А., преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК иностранных языков ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК иностранных языков
протокол №10 от 14.06.2023 г.
Председатель ЦМК иностранных языков _____ Доманова Т.В.
подпись

Рецензенты:

1. Донцов А.В., кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики лингвистического образования и межкультурной коммуникации ГБОУ ВО СГПИ.

2. Москаленко Е.А., кандидат филологических наук, преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК иностранных языков ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Уметь: – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; – применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;	Знать: – лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); – правила чтения текстов профессиональной направленности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;

	– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	– формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	
Всего:	**74**
в т.ч. в форме практической подготовки	**74**
Из них:	
в форме практических занятий	**72**
Самостоятельная работа [1]	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

[1] *Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.**	**Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1. Вводный курс		**8/8**	
Тема 1.1. Медицинский колледж	**Содержание учебного материала**	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Глагол to be, to have. Употребление.	2	
	Чтение и перевод текста профессиональной направленности. Выполнение лексических, грамматических и фонетических заданий по тексту. Коммуникативная грамматика – *глагол to be, to have.*	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Профессия медицинского	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

работника.	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. *Множественное число.* Имя существительное. Образование имен существительных. Притяжательный падеж.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Общепрофессиональный курс		**64/64**	
Тема 2.1. Моя будущая профессия	**Содержание учебного материала**	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Местоимения. Употребление. Все виды. Подготовка и пересказ монолога «Моя будущая профессия».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. История медицины в России и странах изучаемого языка.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Составление рассказа на тему «Ученые-медики и их вклад в медицину.» и перевод его на иностранный язык. Артикль. Употребление.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Анатомическое строение тела	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. 1.Анатомия	4	ОК 02

человека	человека: основные системы организма. 2.Введение новых лексических единиц (НЛЕ) по теме. Активизация НЛЕ. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 4.Отработка грамматических навыков по теме. Коммуникативная грамматика – *разделительные, альтернативные вопросы и вопросы к подлежащему.* Оборот there is /there are.		ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Сердечно-сосудистая система	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Сердечно-сосудистая система: строение и функции, анатомия и физиология сердца (артерия, аорта, вена, предсердие, желудочек, хорда и т.д.), кровообращение. 2.Введение новых лексических единиц (НЛЕ) по теме. Активизация НЛЕ. 3.Отработка грамматических навыков по теме Прилагательные. Употребление. Степени сравнения.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Нервная система	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05

	на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. .Отделы нервной системы, функции нервной системы, центральная нервная система. Головной мозг: строение, функции, общее описание. 2.Введение новых лексических единиц (НЛЕ) по теме. Активизация НЛЕ. 3.Развитие навыков аналитического чтения и перевода. Развитие навыков устной речи и аудирования. Структура вопросительных предложений. Общие и специальные вопросы.		ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Дыхательная система	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Респираторные заболевания: общая характеристика, причины, классификация, лечение и профилактика. 2. Введение новых лексических единиц (НЛЕ) по теме. Активизация НЛЕ. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме. Разделительные и альтернативные вопросы, вопросы к подлежащему.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Пищеварительная система.	**Содержание учебного материала**	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение	2	ОК 02 ОК 04

	тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме, ответы на вопросы в форме дискуссии. Пищеварительная система: строение пищеварительной системы, органы пищеварительной системы и их функции. 2.Введение новых лексических единиц (НЛЕ) по теме. Активизация НЛЕ. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Сравнительная характеристика форм настоящего времени. The present indefinite tense.		ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8. Мочевыделительная система.	**Содержание учебного материала**	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. . Введение новых лексических единиц (НЛЕ) по теме. Активизация НЛЕ. 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме, ответы на вопросы по тексту.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9. Работа в больнице.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	

Оказание первой помощи	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Названия отделений больницы (кардиологическое, инфекционное, неврологическое, акушерское и т.д.,). 2. Введение новых лексических единиц (НЛЕ) по теме. Активизация НЛЕ. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме, ответы на вопросы в форме дискуссии. Прошедшее продолженное время. The present continuous and	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.10. Работа в поликлинике. Обязанности среднего медицинского персонала в поликлинике	**Содержание учебного материала**	6	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Введение новых лексических единиц (НЛЕ) по теме. Активизация НЛЕ. 2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Составление и пересказ монолога по теме. Употребление present perfect tenses	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся **Составление презентации по теме занятия**	2	

Тема 2.11. Методы исследования.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов**.** Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме. Ответы на вопросы в форме дискуссии. The past indefinite and past continuous tenses.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.12. Бактерии. Вирусы.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. The past perfect tenses.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.13. Лабораторные исследования крови.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме, ответы на вопросы по тексту. The future Indefinite and future continuous.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.14. Лабораторные исследования мочи.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые	4	ОК 02

	обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов**.** Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. Модальные глаголы can,may,need,must.		ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.15. Лабораторные исследования кала.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Инфинитив. Инфинитив с.без частицы to.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
Тема 2.16 Лабораторные исследования мокроты.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Герундий.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
Тема 2.17 Лабораторные исследования желудочного сока.	**Содержание учебного материала**	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Прямой порядок слов в английском предложении.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	Дифференцированный зачет	2	
	Итого:	**72**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Всего:		**74**	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Козырева, Л.Г. Английский язык для медицинских колледжей и училищ: учебник/ Л.Г. Козырева, Т.В. Шадская. – 3-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. – 315с. – ISBN 978-5-222-33714-1. – Текст: непосредственный.

2. Марковина, И. Ю. Английский язык для медицинских училищ и колледжей = English for Medical Secondary Scools and Colleges : учебник для студ. учрежд. сред. проф. образования / И. Ю. Марковина, Г. Е. Громова. – 8-изд., стер. – Москва: Издат. центр «Академия», 2019. –160 с.: ил. – ISBN 978-5-4468-5953-5. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1. Марковина, И. Ю. Английский язык. Базовый курс : учебник / И. Ю. Марковина, Г. Е. Громова, С. В. Полоса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 152 с. : ил. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-5512-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455128.html (дата обращения: 06.06.2023). - Режим доступа : по подписке

2. Марковина, И. Ю. Английский язык. Вводный курс : учебник / И. Ю. Марковина, Г. Е. Громова, С. В. Полоса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. : ил. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5906-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459065.html (дата обращения: 06.06.2023). - Режим доступа : по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при	Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой

	межличностном и межкультурном взаимодействии	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой

	направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

Тематический план

учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Семестр	№ раздела	№ темы	Тема	Кол-во часов	
				лек.	практ.
I	1.1	1.1	Медицинский колледж. Глагол to be и глагол to have. в разных временах.		4
	1.2	1.2	Профессия медицинского работника. Множественное число существительных. Притяжательный падеж существительных.		4
	2.1	1.3	Моя будущая профессия Виды местоимений.		4
	2.2	1.4	История медицины в России и странах изучаемого языка. Артикль Лексико-грамматический тест.		4
			Итого за 1 семестр:		16 ч.
II	2.3	2.1	Анатомическое строение тела человека Оборот There is / There are.		4
	2.4	2.2	Сердечно-сосудистая система Степени сравнения прилагательных.		4
	2.5	2.3	Нервная система Структура вопросительных предложений. Общие и специальные вопросы.		4

	2.6	2.4	Дыхательная система Разделительные, альтернативные вопросы и вопросы к подлежащему.		4
	2.7	2.5	Пищеварительная система. Сравнительная характеристика форм настоящего времени. The Present Indefinite Tense.		2
	2.8	2.6	Мочевыделительная система. Лексико-грамматический тест.		2
			Итого за 2 семестр:		20 ч.
III	2.9	3.1	Работа в больнице. Оказание первой помощи The Present Continuous and The Present Perfect Tenses.		4
	2.10	3.2	Работа в поликлинике. Обязанности среднего медицинского персонала в поликлинике С/р Подготовка презентации по теме The Past Indefinite and Past Continuous Tenses.		4 2
	2.11	3.3	Методы исследования. The Past Perfect Tense.		4
	2.12	3.4	Бактерии. Вирусы. The Future Indefinite and Future Continuous Tenses. Лексико-грамматический тест.		4
			Итого за 3 семестр:		18 ч.
IV	2.13	4.1	Лабораторные исследования крови. Модальные глаголы can, may, need, must.		4
	2.14	4.2	Лабораторные исследования мочи. Инфинитив. Инфинитив с/без частицы to.		4

	2.15	4.3	Лабораторные исследования кала. Герундий.		4
	2.16	4.4	Лабораторные исследования мокроты. Прямой порядок слов в английском предложении.		4
	2.17	4.5	Лабораторные исследования желудочного сока. Дифференцированный зачет.		4
			Итого за 4 семестр:		20 ч.
			ИТОГО:	74 ч.	
			Практические занятия	72 ч.	
			Самостоятельная работа	2 ч.	

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности: 31.02.03 Лабораторная диагностика.
на базе среднего (полного) общего образования

- **Курс II**
- **Семестры 3-4**

Ставрополь, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, примерной рабочей программы по дисциплине и в соответствии с основной профессиональной образовательной программой – ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчик:

Акимов Валерий Романович, преподаватель БЖ высшей категории ЦМК физической культуры ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

РАСМОТРЕННО:
На заседании ЦМК физической культуры
Протокол № 10 от 14 июня 2023 г.
Председатель ЦМК физической культуры _____ Мурзина И.Ю.

подпись

Согласовано советом колледжа
Протокол № ___ «____» июня 2023 года.

Рецензенты:

1. Волошина Т.К. – преподаватель высшей квалификационной категории, ГБПОУ СК «Ставропольский колледж связи имени героя Советского Союза В.А. Петрова»

2. Мурзина И.Ю. преподаватель высшей квалификационной категории, ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Уметь: – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных 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;	Знать: – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях 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

	– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим	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 помощи пострадавшим.

Формируемые личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	**ЛР 2**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	**ЛР 5**

Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	**ЛР 7**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**68**
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**38**
практические занятия	**30**
Самостоятельная работа*	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	****2**

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием дисциплины.

[2] Выделяется образовательной организацией самостоятельно. Форма проведения промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом по специальности/профессии и должна предусматривать не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел I. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		**14/8**	
Глава 1. Чрезвычайные ситуации военного, природного и техногенного характера.		**10/6**	
Тема 1.1 Классификация и медицинская характеристика чрезвычайных ситуаций и катастроф.	**Содержание.** Понятия чрезвычайная ситуация. Чрезвычайные ситуации в медицине. Что такое катастрофа, авария, стихийное бедствие, опасное природное явление, экстремальная ситуация. Зона чрезвычайной ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций. Основные поражающие факторы. Санитарные потери.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации военного времени.	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие типы отравляющих веществ. Бактериологическое оружие. Современные обычные средства поражения оружие, основанное на новых физических принципах	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3,ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое занятие №1-2: Защита населения в чрезвычайных ситуациях военного времени.	Ядерное оружие, поражающие факторы ядерного взрыва. Химическое оружие, классификация отравляющих веществ (ОВ) по предназначению и воздействию на организм. Бактериологическое (биологическое) оружие. Современные обычные средства поражения, их поражающие факторы. Решение студентами ситуационных задач Рассмотреть со студентами мероприятия, проводимые по защите населения от современных средств поражения.	**/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 1.3 Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Возможные травмы и по-	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5

	ражения, оказание медицинской помощи пострадавшим (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.)		ЛР 7
Практическое занятие №3: Защита населения в чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Способы защиты.	**/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 1.4 Пожарная безопасность. Первичные средства пожаротушения.	Рассмотреть со студентами Федеральный Закон о пожарной безопасности. Выяснить причины возникновения пожаров. Определить действия при обнаружении пожара и как практически использовать первичные средства пожаротушения. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 1.5 Терроризм – угроза национальной безопасности России.	Разобрать со студентами Постановление Правительства о терроризме. Предупредительно-защитные меры. Действия населения при угрозе теракта. Рассмотреть возможные места установки взрывных устройств. Признаки наличия взрывчатых устройств. Что делать при обнаружении взрывчатого устройства. Поведение пострадавших.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Глава 2. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.		**4/2**	
Тема 2.1 Гражданская оборона, задачи ГО.	Предназначение и задачи по обеспечению защиты населения от опасностей, возникающих при ведении боевых действий или вследствие этих действий.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 2.2 РСЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	РСЧС, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций. Рассмотреть правила и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7

Тема 2.3 Средства медицинской и индивидуальной защиты населения. .	Рассмотреть состав и применение аптечки индивидуальной (АИ-4), индивидуального противохимического пакета (ИПП-8), пакета перевязочного индивидуальный (ППИ). Медицинские средства индивидуальной защиты и профилактики. Основные средства защиты органов дыхания и правила их использования. Средства защиты кожи. Порядок получения и пользования средствами индивидуальной защиты. Отработка нормативов по надевания противогаза и ОЗК.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 2.4 Инженерная защита от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени	Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях (занятие целесообразно проводить в имеющихся защитных сооружениях).	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое Занятие №4: Гражданская оборона и РСЧС – составляющая безопасности страны.	Гражданская оборона, задачи гражданской обороны. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики. Средства индивидуальной защиты. Медицинские средства индивидуальной защиты. Инженерная защита населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени.	**/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Раздел II. Основы военной службы		**24/22**	
Глава 3. Военно-медицинская подготовка		**4/2**	
Тема. 3.1 Задачи и организация медицинской службы в подразделениях, частях, соединениях. Организация медицинского обеспечения в различных видах боевых действий.	Задачи Медицинской Службы Вооруженных Сил РФ. Содержание работы Медицинской Службы в военное время. Организация Медицинской Службы дивизии, полка, батальона, роты. Основы организации лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в частях, подразделениях. Характеристика основных видов боевых действий. Медицинское обеспечение подразделений в наступлении; на марше и во время	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7

	встречного боя; в обороне, при отходе. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в очаге массового поражения. Защита, охрана и оборона подразделений медицинской службы.		
Тема. 3.2 Основы современного общевойскового боя. Лечебно-эвакуационное обеспечение подразделений и частей в боевых условиях.	Розыск раненых на поле боя. Способы приближения к раненым. Оказание первой медицинской помощи и способы извлечения раненых из боевой техники. Вынос раненых. Организация вывода и дальнейшая эвакуация раненых и больных. Потери личного состава на войне: безвозвратные и санитарные потери; классификация боевых санитарных потерь; не боевые санитарные потери; организация и оказание медицинской помощи и лечение раненых и больных; организация медицинской эвакуации; медицинская сортировка.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое занятие №5: Задачи и организация войсковой медицинской службы.	Задачи Медицинской Службы Вооруженных Сил РФ. Содержание работы Медицинской Службы в военное время. Организация Медицинской Службы дивизии, полка, батальона, роты. Основы организации лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в частях, подразделениях.	**/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Глава 4 Правовые основы военной службы		**6/4**	
Тема 4.1 Законодательная база военной службы: «Конституция РФ, Федеральные законы «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе», «О статусе военнослужащих».	Военная служба – особый вид Федеральной государственной службы. Конституция РФ о долге и обязанности граждан РФ по защите Отечества. Президент РФ – Верховный главнокомандующий Вооруженными Силами, его права и полномочия. Закон РФ «Об обороне» – законодательный акт по вопросам обороны и военного строительства. Закон РФ «О воинской обязанности и военной службе» - о порядке организации воинского учета, призыве граждан на военную службу, ее прохождение, увольнение с военной службы, пребывание в запасе Вооруженных сил. Закон РФ «О статусе военнослужащих» - правовой документ о гарантиях правовой и социальной защиты военнослужащих, обязанности и ответственности военнослужащих.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7

Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности	Понятия воинской обязанности и ее содержание: воинский учет, обязательная подготовка к военной службе, призыв на военную службу, прохождение военной службы по призыву, пребывание в запасе, призыв и прохождение военной службы во время пребывания в запасе. Мобилизация, военное положение, военное время.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 4.3 Организация воинского учета и его предназначение.	Организация воинского учета. Назначение воинского учета. Система комплектования войск Содержание сведений документов по воинскому учету. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема. 4.4 Организация медицинского освидетельствования и обследования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.	Предназначение медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Рассмотреть со студентами порядок организации и проведения военно-врачебной экспертизы. Требования к уровню состояния здоровья граждан. Категории годности к военной службе. Определение категории годности к военной службе по результатам оценки состояния здоровья освидетельствуемого для направления прохождения военной службы в соответствующий вид Вооруженных Сил, род войск и по отдельным военно-учетным специальностям. Организация профессионального – психологического отбора граждан при первоначальной постановке их на воинский учет. Требования к индивидуально-психологическим качествам специалистов по сходным воинским должностям.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое занятие №6: Обязательная подготовка граждан к военной службе.	Законодательная база военной службы. Понятия воинской обязанности и ее содержание. Организация воинского учета. Назначение воинского учета. Система комплектования войск Содержание сведений документов по воинскому учету. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Категории годности к военной службе.	**/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 4.5 Прохождение военной службы по призыву.	Призыв граждан на военную службу: призыв, отсрочка, освобождение. Сроки призыва граждан на военную службу, Организация призыва. Состав и обязанности призывной комиссии. Обязанности граждан, подлежащих призыву. Военная служба: исполнение обязанностей военной службы, сроки военной службы, приведение к воинской присяге. Воинские долж-	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7

	ности, военная форма одежды и воинские звания военнослужащих по призыву. Основные виды воинской деятельности: учебно-боевая подготовка, служебно-боевая деятельность, реальные боевые действия. Права и льготы военнослужащих по призыву. Увольнение с военной службы. Запас Вооруженных Сил РФ: зачисление в запас, состав запаса, военные сборы		
Тема 4.6 Прохождение военной службы по контракту.	Рассмотреть условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Вид контрактов. Сроки военной службы по контракту. Поступление граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Военная служба: назначение на воинские должности и освобождение от них. Составы военнослужащих и воинские звания военнослужащих по контракту. Присвоение воинских званий, лишение воинских званий, снижение в воинском звании, восстановление в воинском звании. Воинская должность. Увольнение с военной службы. Запас Вооруженных Сил РФ: зачисление в запас, состав запаса. Военные сборы.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое занятие №7: Прохождение военной службы по призыву и по контракту.	Военная служба: исполнение обязанностей военной службы, сроки военной службы, приведение к воинской присяге. Воинские должности, военная форма одежды и воинские звания военнослужащих по призыву. условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Вид контрактов. Сроки военной службы по контракту. Поступление граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования.	**/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Глава 5. Общевоинские уставы ВС РФ		**6/2**	
Тема 5.1 Общевоинские уставы ВС РФ – закон воинской жизни.	Общевоинские уставы ВС РФ – нормативно-правовые акты, регламентирующие жизнь и быт военнослужащих. Устав Внутренней Службы, Устав Гарнизонной и Караульной Службы, Строевой Устав, Дисциплинарный Устав Вооруженных Сил РФ их предназначение и основные положения.	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 5.2 Воинские звания военнослужащих ВС РФ. Военная форма одежды и	Составы военнослужащих: солдаты и матросы, сержанты и старшины, прапорщики и мичманы, младшие офицеры, старшие офицеры, высшие офицеры. Воинские звания. Во-	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5

знаки различия. Медицинская служба ВС РФ.	енная форма одежды: парадная, повседневная, полевая, специальная, летняя и зимняя. Знаки различия по видам Вооруженных Сил РФ, родам войск и службам. Медицинская Служба, Ветеринарная санитарная служба Вооруженных Сил РФ: петличные знаки отличия и отличительные знаки.		ЛР 7
Тема 5.3 Служебно-боевая деятельность и организация ее медицинского обеспечения. Воинские звания военнослужащих ВС РФ.	Степени боевой готовности. Боевое дежурство (боевая служба). Состав дежурных сил и средств. Подготовка личного состава к несению боевого дежурства. Организация караульной службы и подготовка караулов. Выявление больных и лиц с низкой морально-психологической устойчивостью. Обязанности часового. Смена часовых. Внутренний порядок в караульном помещении. Суточный наряд: его назначение и состав. Подготовка суточного наряда. Обязанности дежурного по роте, дежурного по столовой, дневального по медицинскому пункту, дежурного фельдшера по медицинскому пункту.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 5.4 Санитарно-гигиенические нормы, предъявляемые к размещению и быту военнослужащих. Сохранение и укрепление здоровья военнослужащих	Рассмотреть со студентами общие положения. Содержание помещений. Отопление помещений. Проветривание помещений. Освещение помещений. Размещение в населенных пунктах. Охрана окружающей среды. Распределение времени и повседневный порядок. Оздоровление условий службы и быта военнослужащих. Закаливание, занятия физической подготовкой и спортом. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия. Лечебно-профилактические мероприятия. Банно-прачечное обслуживание.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое занятие №8: Санитарно-гигиенические нормы, предъявляемые к размещению и быту военнослужащих. Медицинское обеспечение служебно-боевой деятельности.	Разобрать со студентами: - санитарно-гигиенические нормы, предъявляемые к размещению и быту военнослужащих; - сохранение и укрепление здоровья военнослужащих; - служебно-боевую деятельность и организацию ее медицинского обеспечения.	**/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Глава 6. Основы обороны государства		**8/14**	
Тема 6.1 Военная организация Российской Федерации.	Вооруженные Силы Российской Федерации - государственная военная организация, составляющая основу обороны страны. Руководство и управление Вооруженными Силами. Реформа Вооруженных Сил России, ее этапы и их основное содержание.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7

Тема 6.2 Организационная структура Вооруженных Сил. Виды ВС, рода войск, их предназначение.	Организационная структура Вооруженных Сил, виды Вооруженных Сил и рода войск. Ракетные войска стратегического назначения, их предназначение, обеспечение высокого уровня боеготовности. Сухопутные войска, история их создания, предназначение, рода войск, входящие в Сухопутные войска. Воздушно-Космические Силы, история их создания, предназначение, рода авиации. Войска ПВО и ПРО, Космические войска, история их создания, предназначение, решаемые задачи. Военно-Морской Флот, история создания, предназначение. Другие войска и службы, их состав и предназначение.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое занятие №9 - 10: Задачи и структура военной организации Российской Федерации	Назначение современных Вооруженных Сил, их комплектование, руководство и управление. Понятие вида Вооруженных Сил и рода войск. Виды Вооруженных Сил: Сухопутные Войска, Воздушно-Космические Силы, Военно-Морской Флот, их предназначение, состав и основные виды вооружения. Отдельные рода войск центрального подчинения: Ракетные Войска Стратегического Назначения, Воздушно-Десантные Войска, их предназначение, состав и основные виды вооружения. Тыл Вооруженных Сил Его предназначение и состав. Другие войска и службы, их состав и предназначение.	**/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 6.3 Устройство и основные характеристики автомата Калашникова.	Принцип работы частей и механизмов АК-47. Тактико-технические характеристики АК -47 Меры безопасности	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое занятие №11 - 12: Разборка и сборка автомата Калашникова	Способы прицеливания и способы ведения огня. Порядок разборки и сборки автомата Калашникова. Разборка и сборка автомата Калашникова	**/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Тема 6.4 Строевая подготовка, теория.	Строи и его элементы.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое занятие №13: Элементы строевой подготовки на месте	Одиночная строевая подготовка и выполнение строевых приемов в составе подразделения. Строи, их элементы и управление ими.	**/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Практическое	Строевые приемы, движение без оружия.	**/2**	ОК 01, ОК 02,

занятие №14: Элементы строевой подготовки в движении	Строевая стойка, повороты на месте и в движении.		ОК 06, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 7
Самостоятельная работа обучающихся*			
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ		**2 ****	
ВСЕГО		**68 (38/30)**	

* Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК, ЛР)

** Выделяется образовательной организацией самостоятельно. Форма проведения промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом по специальности/профессии и должна предусматривать не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экз*а*мен……

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по *специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика»*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1 Основные печатные издания

1. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник /В.Ю. Микрюков. – Москва: КноРус, 2022. – С. 282.

2. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2022. – 192 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-406-08162-4. — URL: https://book.ru/book/939218.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9372-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193389 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для спо / Г. В. Бектобеков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-507-44441-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/224663 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для спо / В. С. Долгов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45041-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: https://e.lanbook.com/book/256115 (дата обращения: 05.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Левчук, И. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4645-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446454.html (дата обращения: 21.08.2022). - Режим доступа : по подписке.

5. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173112 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Рогозина, И. В. Медицина катастроф : учебное пособие / И. В. Рогозина. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5556-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455562.html (дата обращения: 21.08.2022). - Режим доступа : по подписке.

7. Синдаловский, Б. Е. Безопасность жизнедеятельности. Защита от неионизирующих электромагнитных излучений : учебное пособие для СПО / . — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8622-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200255 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[1]	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
знания: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях 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 (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 помощи пострадавшим	демонстрирует знания: принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации; основ военной службы и обороны государства; задач и основных мероприятий гражданской обороны, способов защиты населения от оружия массового поражения; мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах; порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении.	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой

[1] В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
умения: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных 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	демонстрирует умения: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных 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	Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой

Тематический план
дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»
для специальности: 31.02.03. «Лабораторная диагностика»

Лекции	Практика	Поурочно	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся			
				Максимальная учебная нагрузка	Количество аудиторных часов		
					Всего	теория	практика
			Раздел I. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		**22**	**14**	**8**
			Глава 1. Чрезвычайные ситуации военного, природного и техногенного характера		**16**	**10**	**6**
1		1	**Тема 1.1** Классификация и медицинская характеристика чрезвычайных ситуаций и катастроф.		2	2	
2-3		2-3	**Тема 1.2** Чрезвычайные ситуации военного времени.		4	4	
	1-2	4-5	***Практическое занятие №1 - 2.*** Защита населения в чрезвычайных ситуациях военного времени.		4		4
4		6	**Тема 1.3** Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.		2	2	
	3	7	***Практическое занятие №3.*** Защита населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.		2		2
5		8	**Тема 1.4** Основы пожаробезопасности и электробезопасности.		1	1	
			Тема 1.5 Терроризм – угроза национальной безопасности России.		1	1	
			Глава 2. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени		**6**	**4**	**2**
6		9	**Тема 2.1** Гражданская оборона, задачи ГО.		1	1	
			Тема 2.2 РСЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.		1	1	
7		10	**Тема 2.3** Средства медицинской и индивидуальной защиты населения.		1	1	
			Тема 2.4 Инженерная защита от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени		1	1	
	4	11	***Практическое занятие №4.*** Гражданская оборона и РСЧС – составляющая безопасности страны.		2		2
			Раздел II. Основы военной службы		**46**	**24**	**22**
			Глава 3. Военно-медицинская подготовка		**6**	**4**	**2**

8		12	**Тема 3.1** Задачи и организация медицинской службы в подразделениях, частях, соединениях. Организация медицинского обеспечения в различных видах боевых действий.		2	2	
9		13	**Тема 3.2** Основы современного общевойскового боя. Лечебно-эвакуационное обеспечение подразделений и частей в боевых условиях.		2	2	
	5	14	***Практическое занятие №5.*** Задачи и организация войсковой медицинской службы.		2		2
			Глава 4. Правовые основы военной службы		**10**	**6**	**4**
10		15	**Тема 4.1** Законодательная база военной службы:		1	1	
			Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности.		1	1	
11			**Тема 4.3** Организация воинского учета и его предназначение.		1	1	
			Тема 4.4 Организация медицинского освидетельствования и обследования граждан при первоначальной постановке на воинский		1	1	
		16	учет.				
12			***Практическое занятие №6*** Обязательная подготовка граждан к военной службе.		2		2
	6-7	17	**Тема 4.6** Прохождение военной службы по призыву.		1	1	
			Тема 4.7 Прохождение военной службы по контракту.		1	1	
			Практическое занятие №7. Прохождение военной службы по призыву и по контракту.		2		2
			Глава 5. Общевоинские уставы ВС РФ		**8**	**6**	**2**
13		25	**Тема 5.1** Общевоинские уставы ВС РФ – закон воинской жизни.		1	1	
			Тема 5.2 Воинские звания военнослужащих ВС РФ. Военная форма одежды и знаки различия. Медицинская служба ВС РФ.		1	1	
14		26	**Тема 5.3** Служебно-боевая деятельность и организация ее медицинского обеспечения. Воинские звания военнослужащих ВС РФ.		2	2	
15		27	**Тема 5.4** Санитарно-гигиенические нормы, предъявляемые к размещению и быту военнослужащих. Сохранение и укрепление здоровья военнослужащих		2	2	
	8	28	***Практическое занятие №8.*** Санитарно-гигиенические нормы, предъявляемые к размещению и быту военнослужащих. Медицинское обеспечение служебно-боевой деятельности.		2		2
			Глава 6. Основы обороны государства		**22**	**8**	**14**
16		29	**Тема 6.1** Военная организация Российской Федерации.		2	2	
17		30	**Тема 6.2** Организационная структура Вооруженных Сил		2	2	
	9-10	31	***Практическое занятие №9 - 10.*** Задачи и структура военной организации Российской Федерации.		4		4
18			**Тема 6.3** Устройство и основные характеристики автомата Калашникова.		2	2	
	11-12		***Практическое занятие №11 -12.*** Сборка и разборка автомата Калашникова.		4		4
19			**Тема 6.4** Строевая подготовка, теория.		2	2	
	13		***Практическое занятие №13.*** Выполнение элементов строевой подготовки на месте.		2		2
	14		***Практическое занятие №14.*** Выполнение элементов строевой подготовки в движении.		2		2
	15		**Дифференцированный зачет**		**2**		**2**
19	**15**	**68**	**ВСЕГО**		**68**	**38**	**30**

Материалы для самостоятельной работы студентов							
			Глава 7. Военно–патриотическое воспитание молодежи				
			Тема 7.1 Боевые традиции Вооружённых Сил РФ. **Тема 7.2** Воинские символы и ритуалы ВС РФ.				
			Раздел III. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни				
			Глава 8. Здоровый образ жизни как одно из условий успешной профессиональной деятельности и благополучной жизни				
			Тема 8.1 Здоровье человека и общества. **Тема 8.2** Здоровый образ жизни и его составляющие. **Тема 8.3** Факторы, разрушающие здоровье, и их профилактика.				
			Глава 9. Оказание первой медицинской помощи				
			Тема 9.1 Общие правила оказания первой медицинской помощи. **Тема 9.2** Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях. **Тема 9.3** Оказание первой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата. **Тема 9.4** Оказание первой медицинской помощи при отравлении. **Тема 9.5** Оказание первой медицинской помощи при термических ожогах.				

Преподаватель БЖ ГБПОУ СК СБМК Акимов В.Р.

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
на базе основного общего образования

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика и в соответствии с основной профессиональной образовательной программой – ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчик:
Власкин В.А. – преподаватель первой категории ЦМК физической культуры ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАСМОТРЕННО:
На заседании ЦМК физической культуры
Протокол № 10 от 14.06.2023 г.
Председатель ЦМК физической культуры _____ Мурзина И.Ю.

Рецензенты:

1. Кобзев М.В. – преподаватель высшей категории ГБПОУ СК «Ставропольский колледж связи»
2. Рылова Н.Ю. - кандидат медицинских наук, методист ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	Уметь: – организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Знать: – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; – правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т. ч. в форме практической подготовки	108
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	106
Самостоятельная работа[1]	-
Дифференцированный зачет	2

2.2Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объём в часах**	**Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы**

1	*2*	*3*	*4*
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ			
Раздел 1. Основы формирования физической культуры личности		**10**	
Тема 1.1 Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическая подготовка и подготовленность	**Содержание:** сущность и ценности физической культуры, влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха, социально-биологические основы физической культуры и спорта (характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений). Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни	2	ОК 04. ОК 08.
Тема 1.2 Двигательная активность и здоровье	**Содержание:** Норма двигательной активности человека. Оценка и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Средства и методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей	2	ОК 04. ОК 08.
Тема 1.3 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	**Содержание:** Организация занятий физическими упражнениями различной направленности; основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена; методика самоконтроля, основные методы и показатели; ведение дневника самоконтроля	2	ОК 04. ОК 08.

Тема 1.4 Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)	**Содержание:** Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности; средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических качеств для медицинских специалистов среднего звена	4	ОК 04. ОК 08.
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ			
Раздел 2. Легкая атлетика		**34**	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции**.**	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Обучение технике бега на короткие дистанции (выполнение старта, стартового разбега, бега по дистанции, финиширования, обучение ритму дыхания, технике бега по повороту, выполнение специальных беговых упражнений, перехода от стартового разбега к бегу по дистанции, повторного бега отрезков 30, 60м).		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Бег на короткие дистанции 30 м.	4	
Тема 2.2. Бег на короткие дистанции**.**	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Специальные беговые упражнения. Бег 60 метров .		
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие. Бег 60 м.	4	
Тема 2.3. Бег на средние дистанции**.**	**Содержание учебного материала**	6	ОК 04. ОК 08.
	Обучение технике бега на средние дистанции с высокого старта (выполнение старта, стартового разбега, бега по дистанции, финиширования, обучение ритму дыхания, технике бега по повороту, выполнение специальных беговых упражнений, перехода от стартового разбега к бегу по дистанции).		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Бег на средние дистанции**.**	6	
Тема 2.4. Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования (выполнения бега с высокого старта 60 метров под команду из различных положений; имитация работы рук; бега по отметкам; выполнение повторного бега на отрезках 100-150м с отдыхом 3-5 мин 4-5 раз; освоение игровых упражнений «вызов номеров», эстафеты 4*400).		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.	4	
Тема 2.5.	**Содержание учебного материала**	4	

Тройной прыжок в длину с места.	Обучение технике тройного прыжка в длину с места. Прыжковые упражнения. Контрольный тест.		ОК 04. ОК 08.
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Прыжки в длину с места.	4	
Тема 2.6. Бег на длинные дистанции**.**	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Бег на дистанции девушки 2000 м, юноши 3000 м. Общеразвивающие упражнения.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Бег на длинные дистанции.	4	
Тема 2.7. Развитие скоростно-силовых качеств.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование прыжков и прыжковых упражнений (контрольный тест). Упражнения на развитие скоростно-силовых качеств.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Развитие скоростно-силовых качеств. Бег 100 метров. Бег 500 м. (дев.); бег 1000 м. (юн.)	4	
Тема 2.8. Выполнение контрольных	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Бег 100 метров. Бег 500 м. (дев.); бег 1000 м. (юн.)		

нормативов.	**В том числе практических занятий**		
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов.	4	
Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол		**36**	
Тема 3.1. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Обучение технике перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками (овладение основной, высокой, низкой стойками; выполнение перемещений ходьбой, бегом, скачком, двойным шагом, движений волейболиста при передачах мяча вперед, над собой, назад; выполнение специальных упражнений в парах, в тройках, упражнений в эстафетах). Учебно-тренировочная игра		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.	4	
Тема 3.2. Совершенствование передач.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники передачи мяча одной и двумя руками сверху, в прыжке. Выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны, по высоте траектории: высоких более - 2 м, средних – до 2 м, низких – до 1 м, медленных и скоростных с места и в прыжке. Учебно-тренировочная игра.		
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие. Совершенствование передач.	4	
Тема 3.3. Подачи мяча по зонам. Прием мяча после подачи.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Обучение технике нижней подачи и приёма после неё (овладение направлением замаха – строго назад, высотой подбрасывания – небольшой, точкой удара по мячу – примерно на уровне пояса, специальными упражнениями волейболиста в стену, над собой, в парах, эстафетах с элементами волейбола; выполнением нижней подачи на точность по зонам). Учебно-тренировочная игра.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Подачи мяча по зонам. Прием мяча после подачи.	4	
Тема 3.4. Обучение технике нападающего удара.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Обучение технике нападающего удара (выполнение имитации нападающего удара на месте, в движении; овладение ритмом разбега, удара кистью по мячу; выполнение нападающего удара через сетку по летящему мячу, с передачи). Учебно-тренировочная игра.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Обучение технике нападающего удара.	4	
Тема 3.5.	**Содержание учебного материала**	4	

Совершенствование техники нападающего удара.	Совершенствование техники нападающего удара (выполнение имитации нападающего удара на месте, в движении; овладение ритмом разбега, удара кистью по мячу; выполнение нападающего удара через сетку по мячу на держателе, по летящему мячу, с передачи). Учебно-тренировочная игра.		ОК 04. ОК 08.
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Совершенствование техники нападающего удара.	4	
Тема3.6. Обучение технике постановки блока.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Обучение постановки блока. Совершенствование технических приемов игроков первой линии (выполнение имитации блока, блокирование мяча стоя на подставке, в прыжке; освоение подводящих упражнений по технике выполнения блока, выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны, по высоте траектории: высоких более -2 м, средних – до 2 м, низких – до 1 м, медленных и скоростных с места и в прыжке). Учебно-тренировочная игра.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Обучение технике постановки блока.	4	
Тема 3.7.	**Содержание учебного материала**	4	

Блокирование.	Обучение технике одиночного, двойного и тройного блока. Учебно-тренировочная игра.		ОК 04. ОК 08.
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Блокирование.	4	
Тема 3.8. Совершенствование техники постановки блока.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование постановки блока. Совершенствование технических приемов игроков первой линии (выполнение имитации блока, блокирование мяча стоя на подставке, в прыжке; освоение подводящих упражнений по технике выполнения блока, выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны, по высоте траектории: высоких более -2 м, средних – до 2 м, низких – до 1 м, медленных и скоростных с места и в прыжке). Учебно-тренировочная игра.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Совершенствование техники постановки блока.	4	
Тема 3.9.	**Содержание учебного материала**	4	

Применение изученных приемов в учебной игре. Выполнение контрольных нормативов.	Совершенствование техники подач (овладение исходным положением и подбрасыванием мяча, подача в стену на расстояние 6-9 м, высота отметки на стене 2м 20см – 3м 50см, то же через сетку; подачи мяча после выполнения интенсивных прыжков, ускорений). Совершенствование верхних и нижних передач в учебно-тренировочной игре. Передачи мяча над собой, подачи мяча (контрольный тест).		ОК 04. ОК 08.
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Применение изученных приемов в учебной игре. Выполнение контрольных нормативов.	4	
Раздел 4. Атлетическая гимнастика и общая физическая подготовка		**24**	
4.1 Организация и методика проведения атлетической гимнастики	**Содержание учебного материала**		ОК 04. ОК 08.
	Общеразвивающие упражнения на месте, в движении, в парах, с гантелями, гимнастическими палками, лентами. Выполнение упражнений на укрепление мышц ног, мышц плечевого пояса, мышц брюшного пресса.		
	В том числе практических занятий	**16**	

	1. Прыжки на гимнастической скакалке на двух нога и попеременно 2. Наклоны на гибкость 3. Приседание на одной ноге «пистолет» 4. Упражнения в висе на шведской лестнице 5. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (скамейке)	4 4 2 4 2	
4.2 Выполнение тестов по общей физической подготовке (ОФП)	**Содержание учебного материала**		ОК 04. ОК 08.
	Выполнение комплекса по общей физической подготовке (ОФП)		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Тест: 1. Прыжок в длину с места 2. Подтягивание на перекладине 3. Поднимание и опускание туловища из положения лежа на спине		
Раздел №5. Туризм		**12**	
Тема5.1 Техника безопасности в походе, организация похода	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Организация и подготовка туристических походов. Техника безопасности в походе. Принципы оказания первой помощи		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие	4	
Тема 5.2 Ориентирование по	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04.
	Техника ориентирования: по компасу, карте, местным признакам		

компасу и местным предметам	**В том числе практических занятий**	4	ОК 08.
	Практическое занятие	4	
Тема 5.3 Учебный пеший поход	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04. ОК 08.
	Ходьба по пересеченной местности. Техника и тактика преодоления препятствий: возвышенностей, оврагов, рек. Умение вязать туристические узлы. Техника установки палатки.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**118**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.2 примерной образовательной программы по *профессии/специальности*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Собянин, Ф.И. Физическая культура: учебник/ Ф.И. Собянин. - Ростов-на-Дону: Феникс,2020. - 221 с. - Текст: непосредственный.

2. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 424 с. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и массаж: учебник / В. А. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с.: ил. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5517-3. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система Консультант студента. - URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455173.html (дата обращения: 24.12.2021). - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

2. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 424 с. - Текст: электронный. - ISBN 978-5-534-02612-2 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/433532 (дата обращения: 24.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник. - 5-е изд. стер. - Москва: ОИЦ Академия, 2018. - 320 с. - Текст: непосредственный.

2. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и массаж: учебник / В. А. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с.: ил. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5517-3. - Текст: непосредственный.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	обучающийся понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в	обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в	Выполнение комплекса упражнений. Регулирование физической нагрузки. Владение навыками контроля и оценки.

профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм	Подбор средств и методов занятий

Тематический план по физкультуре
Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

№ занятия	Разделы и темы	Часы
1 семестр		
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
1	Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическая подготовка и подготовленность.	2 часа
2	Двигательная активность и здоровье	2 часа
ПРАКТИКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
3	**Общая физическая подготовка (ОФП)** тестирование**:** прыжок в длину с места, подтягивание на перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине	2 часа
4	Бег на короткие дистанции 30 м.	2часа
5	Бег 3 х 10 м. на результат	2 часа
6	Бег на длинные дистанции 500 м., 1000 м.	2 часа
7	Обучение техники тройного прыжка в длину с места	2 часа
8	Техника тройного прыжка в длину с места на оценку.	2 часа
9	Организация туристических походов.	2 часа
10	Техника безопасности в походе.	2 часа
11	А/Г Прыжки на скакалке.	2 часа
12	А/Г Наклон на гибкость.	2 часа
13	А/Г Приседания на одной ноге.	2 часа
14	А/Г Упражнения в висе	2 часа
	ВСЕГО	**28 часов**
2 семестр		
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
1	Основы методики самостоятельный занятий физическими упражнениями	2 часа
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
2	**Общая физическая подготовка (ОФП)** тестирование**:** прыжок в длину с места, подтягивание на перекладине,	2 часа

	поднимание туловища из положения лежа на спине,	
3	Обучение техники верхней передачи мяча.	2 часа
4	Обучение техники верхней передачи мяча через сетку в паре.	2 часа
5	Верхняя передача мяча на точность.	2 часа
6	Обучение техники приема мяча над собой, сверху, снизу	2 часа
7	Обучение техники нижней прямой подачи мяча.	2 часа
8	Верхний прием мяча над собой на результат.	2 часа
9	Нижний прием мяча на результат.	2 часа
10	Нижняя прямая подача на оценку.	2 часа
11	Обучение техники нападающего удара и блокирования.	2 часа
12	Туризм. Ориентирование по компасу	2 часа
13	Туризм. Ориентирование по местным предметам.	2 часа
14	Кроссовая подготовка.	2 часа
15	Бег на выносливость (тест Купера)	2 часа
16	Бег 60 м. на результат	2 часа
17	Тройной прыжок в длину с места на результат	2 часа
	ВСЕГО	**34 часа**
3 семестр		
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
1.	Профессионально-прикладная физическая подготовка ППФП	2 часа
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
2	**Общая физическая подготовка (ОФП)** тестирование**:** прыжок в длину с места, подтягивание на перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине	2 часа
3	Бег на короткие дистанции 30 м.	2часа
4	Бег на короткие дистанции 60 м.	2часа
5	Челночный бег 3х10 м.	2часа
6	Бег на длинные дистанции 500 м., 1000 м.	2часа
7	Бег на выносливость (тест Купера)	2часа
8	Кросс: 2км-девушки, 3 км.-юноши	2 часа
9	Тройной прыжок в длину с места на результат	2 часа

10	Сдача контрольных норм	2 часа
11	Туризм. Учебно-тренировочный поход	2 часа
12	Туризм. Учебно-тренировочный поход	2 часа
13	А/Г Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу.	2 часа
14	А/Г Прыжки на скакалке попеременно	2 часа
15	А/Г Упражнения в висе	2 часа
16	А/Г Упражнение на гибкость (наклоны)	2 часа
	Всего	**32 часов**
4 семестр		
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
1.	Профессионально-прикладная физическая подготовка работников среднего медицинского персонала	2 часа
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ		
2	**Общая физическая подготовка (ОФП)** тестирование**:** прыжок в длину с места, подтягивание на перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине	2 часа
3	Совершенствование техники передачи мяча сверху снизу через сетку в парах, подачи, приемы	2 часа
4	Совершенствование техники передачи мяча сверху снизу на точность «квадрат»	2 часа
5	Совершенствование техники верхней и нижней подачи мяча через сетку, комбинированные приемы мяча над собой	2 часа
6	Комбинированные передачи через сетку в парах (на результат)	2 часа
7	Подачи мяча сверху снизу через сетку на результат	2 часа
8	Комбинированные приемы мяча над собой снизу, сверху (на результат)	2 часа
9	Совершенствование техники нападающего удара мяча, блокирование мяча	2 часа
10	Сдача контрольных норм. Учебная игра	2 часа
11	Сдача контрольный норм. Учебная игра	2 часа
12	**Дифференцированный зачет**	2 часа
	Всего	**24 часа**
	ИТОГО	**118 часов**

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовая подготовка
на базе среднего общего образования

Ставрополь, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. N 526, примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.05. Основы бережливого производства».

Разработчик:
Порублева О.А. – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК ОГСЭ дисциплин ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК узких клинических дисциплин
протокол № 10 от 14.06. 2023 г.
Председатель ЦМК_____ Мирзоян Е.В.

Рецензенты:
1. Дмитриева Е.В. – зам. директора по НМР ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж», кандидат медицинских наук.

2. Гребенкина М.Б.– преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК узких клинических дисциплин, кандидат медицинских наук.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-5
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12-13
5.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14-15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы бережливого производства

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- картировать поток создания ценностей;
- применять ключевые инструменты решения проблем;
- определять и анализировать основные потери в процессах;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами, клиентами в ходе профессиональной деятельности

знать:

- принципы, идеалы и философию бережливого производства;
- основы картирования;
- методы решения проблем;
- инструменты бережливого производства
- основы коммуникации и деятельности коллектива;
- основы проектной деятельности;

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.

ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности,

санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).
ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории.
ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.
ПК 1.6. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.
ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.
ПК 2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.
ПК 2.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.
ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.
ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.
ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.
ПК 4.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.
ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.
ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.
ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.
ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.
ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.
ПК 6.1. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).
ПК 6.2. Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-

медицинских экспертиз (исследований).
ПК 6.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная учебная нагрузка (всего) В том числе: практические занятия	32 14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Бережливое производство как базовый инструмент обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности		**32**	
Тема 1.1. Философия и принципы бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Философия и принципы бережливого производства История возникновения бережливого производства, в том числе в здравоохранении. Ключевые понятия и принципы бережливого производства, в том числе в здравоохранении. Бережливое производство, как метод управления качеством в здравоохранении: основное понятие и цели.	2	
Тема 1.2. Картирование потока создания ценности	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.5
	Картирование потока создания ценности Понятие «проблема», Определение и формулирование проблемы Понятия и принципы картирования потока создания ценности	2	
	Инструменты картирования Понятие об инструментах картирования. Виды карт: карта потока создания ценности (КПСЦ), карта текущего состояния, карта целевого состояния, карта идеального состояния. Ошибки при картировании.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №1. Создание карты потока ценностей по профессионально-ориентированному видеоконтенту.	2	

	Практическое занятие №2. Расчет показателей потока создания ценностей по профессионально-ориентированному кейсу.	2	
Тема1.3. Потери	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 07 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.5
	Потери. Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность. Виды потерь. Определение термина «потери». Причины возникновения потерь. Выявление потерь. Нетрадиционный подход к потерям.	2	
	Практическое занятие №3. Изучение методов устранения потерь.	2	
Тема 1.4. Ключевые инструменты анализа проблем	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.5
	Ключевые инструменты анализа проблем Технологии анализа проблем: Пирамида проблем Граф-связей	2	
	Технологии анализа проблем Диаграмма Исикавы, спагетти, 5W1H, «5 почему», диаграмма Парето, диаграмма Ганта	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Выбор метода и инструментов для анализа профессионально-ориентированных проблемных кейсов	2	
Тема 1.5. Ключевые инструменты решения проблем	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.5
	Ключевые инструменты решения проблем Инструменты бережливого производства: TPN, стандартизированная работа, система SMED, поток единичных изделий, в т.ч. канбан, точно в срок, метод кайдзен	2	
	Организация рабочего пространства по системе 5S Выгоды от внедрения системы 5С, инструменты и методы совершенствования системы 5С	2	

	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №5. Изучение инструментов решения проблем	2	
Тема 1.6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.4 ПК 3.1 – 3.5
	Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях (новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь): маршрутизация пациентов, стандартизация, 5С, открытая регистратура) Психологические основы и барьеры коммуникации. Тактика коррекции дисфукционального поведения при организации работы команды. Стандартные операционные процедуры и алгоритмы при взаимодействии с пациентами.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №6. Изучение концепции бережливого здравоохранения **Практическое занятие №7.** Изучение способов преодоления коммуникативных барьеров.	2 2	
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ бережливого производства.

Оборудование учебного кабинета

1. Мебель и стационарное оборудование:
   - рабочее место преподавателя;
   - посадочные места по количеству обучающихся;
   - доска классная;
2. Технические средства обучения:
   - компьютер с лицензионным программным обеспечением;
   - мультимедийная установка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271253 (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.
3. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. – Москва: Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.
4. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.
5. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
6. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Батурин В.К. Общая теория управления: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/71030.html (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст: непосредственный.
3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текс: непосредственный.
4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань: Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основы коммуникации и деятельности коллектива; - основы проектной деятельности; - принципы, идеалы и философию бережливого производства; - основы картирования; - методы решения проблем; - инструменты бережливого производства	-владеет профессиональной терминологией; - демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; - демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; - демонстрирует системные знания картирования; -демонстрирует системные знания о методах анализа и решения проблем	Тестирование Устный опрос Решение ситуационных задач Практические занятия
Умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - картировать поток создания ценностей;	- демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого	Тестирование Устный опрос Решение ситуационных задач Практические занятия

- применять ключевые инструменты решения проблем; - определять и анализировать основные потери в процессах	производства, выбирать инструменты бережливого производства; - демонстрирует умение осуществлять Работу с соблюдением принципов бережливого производства; - способен определять и анализировать основные потери в процессах; - способен применять ключевые инструменты решения проблем	

Тематический план дисциплины
СГ.05 Основы бережливого производства
специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
3 семестр

Теоретические занятия

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Философия и принципы бережливого производства	2
2	Понятие и принципы картирования потока создания ценности	2
3	Инструменты картирования	2
4	Потери	2
5	Ключевые инструменты анализа проблем	2
6	Технологии анализа проблем	2
7	Ключевые инструменты решения проблем	2
8	Организация рабочего пространства по системе 5С	2
9	Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	2
	Итого	**18**

Практические занятия

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Создание карты потока ценностей по профессионально-ориентированному видеоконтенту	2
2	Расчет показателей потока создания ценностей по профессионально-ориентированному кейсу	2
3	Изучение методов устранения потерь	2
4	Выбор метода и инструментов для анализа профессионально-ориентированных проблемных кейсов	2
5	Изучение инструментов решения проблем	2
6	Изучение концепции бережливого здравоохранения	2
7	Изучение способов преодоления коммуникативных барьеров, зачет	2
	Итого	**14**

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
СГ.06

«Основы финансовой грамотности»
специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовый уровень

Ставрополь, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика и в соответствии с образовательной программой - ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчик:

Горбунова К.М. – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

РАССМОТРЕНО:
На заседании ЦМК ОГСЭ дисциплин
Протокол № 10 от 14.06. 2023 г.
Председатель ЦМК _____ Мирзоян Е.В.
подпись

Рецензенты:

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

5. РЕКОМЕДУЕМЫЕ ПЕЧАТНЫЕ ИЗДАНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной

	оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	основы проектной деятельности.
ОК 06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства.

	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	
ОК 09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**32**
в т.ч. в форме практической подготовки	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов			
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит. Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ. Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения.	2	
	Практическое занятие № 1 Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления на обучение по выбранной специальности	2	
Раздел 2. Место России в международной банковской системе			
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01

Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
Тема 2.2. Основные виды банковских операций	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски. Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности.	2	
	Практическое занятие № 2 Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей».	1	
	Практическое занятие № 3 Деловая игра «Расчетно - кассовое обслуживание в банке»/Деловая игра «Как не стать жертвой финансового мошенника» (выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся).	1	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации			
Тема 3.1.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01

Система налогообложения физических лиц	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации			
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта.	2	
	Практическое занятие № 4 Мозговой штурм «Инвестиции в образах мировой культуры»	2	
Тема 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг.	2	
	Практическое занятие № 5 Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля»	2	
Тема 4.3. Способы принятия финансовых решений	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости.	2	
	Практическое занятие № 6 Составление личного бюджета.	1	
	Практическое занятие № 7 Деловая игра «Разработка бизнес-идеи и ее финансово-экономическое обоснование».	1	
Раздел 5. Страхование			
Тема 5.1.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01

Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практическое занятие № 8 Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля».	2	
Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений.	4	
Промежуточная аттестация		**	
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Оснащение учебного кабинета

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете имеются мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы, свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» входят:

· наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);

· комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

· рекомендованные мультимедийные пособия.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.
2. Рекомендуемые печатные издания по реализации учебной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;схемы кредитования физических лиц; устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; признаки финансового мошенничества; основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; виды страхования; виды пенсий, способы увеличения пенсий	демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности; ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности; способен планировать личный и семейный бюджеты; владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи; дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц; владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц; умеет определять признаки финансового мошенничества; применяет знания при участии на страховом рынке; демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической	применяет теоретические знания по финансовой грамотности для	Решение ситуационных задач.

деятельности и повседневной жизни; взаимодействовать в коллективе и работать в команде; рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика,страхователя, члена семьи и гражданина; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	практической деятельности и повседневной жизни; планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина; выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации; определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет; ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план; составляет обоснование бизнес-идеи; применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	Обсуждение практических ситуаций. Решение кейса. Деловая игра.

5. РЕКОМЕДУЕМЫЕ ПЕЧАТНЫЕ ИЗДАНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронные издания

1. Костюкова Е.И., Глотова И.И. Основы финансовой грамотности. Учебник для СПО. — Москва :Лань, 2023. – 316с. — ISBN 978-5-534-01368-9 978-5-507-45627-7. – URL: https://e.lanbook.com ОСНОВ (дата обращения: 22.06.2023). — Режим доступа : Электронно-библиотечная система Лань. — Текст : электронный.

2. Дополнительные источники

1. Инвестиционный интернет-порталInvestfunds : [сайт]. – Москва, 2021, URL: https://investfunds.ru/ (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.
2. Информационная система Bloomberg : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: http://www.bloomberg.com(дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.
3. Московская биржа : официальный сайт. – Москва, 2021 - URL: moex.com (дата обращения: 27.07.2021).–Текст : электронный.
4. Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: http://government.ru (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.
5. Рейтинговое агентство Эксперт : [сайт]. – Москва, 2021 – URL: http://www. raexpert.ru (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.
6. СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний : [сайт]. – Москва,2021 - URL: http://www.spark-interfax.ru(дата обращения: 27.07.2021).–Текст : электронный.
7. Справочно-правовая система Консультант плюс : официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.
8. Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.gks.ru (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
(на базе среднего общего образования)

Ставрополь, 2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 04 июля 2022 г. №527, примерной программы и в соответствии с основной образовательной программой базовой подготовки по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчик:
Марукян Л.В. – преподаватель ЦМК общепрофессиональных дисциплин ГБПОУ СК Ставропольский базовый медицинский колледж

_____

подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин
протокол № 10 от __.06.2023 г.
Председатель ЦМК общепрофессиональных дисциплин
_____ Кривогубенко Е.Н.

Рецензенты:
1. Пузанов О.И., преподаватель высшей квалификационной категории ЧПОУ медколледж «Авиценна», кандидат медицинских наук.

2. Дмитриева Е.В., КМН, преподаватель высшей квалификационной категории, зам. директора ГБПОУ СК Ставропольский базовый медицинский колледж по методической работе

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА ИСОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4	КОНТРОЛЬ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
5	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСИПЛИНЫ	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Анатомия и физиология человека является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии у обучающихся следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ПК.2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

ЛР 6. Проявлять уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдат и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранять психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 13. Непрерывно совершенствовать профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код[1] ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	- использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований	- 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 организма человека с внешней средой;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**88**
В том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	56
самостоятельная работа	2
консультации	3
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)	3

1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материалаи формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел № 1	**Структурные уровни организма человека**	**8**	
Тема 1.1 Введение.Цитология.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1 Предмет, его задачи и значение в системе медицинского образования.		
	2 Многоуровневость организма человека. Функциональное единство структур.		
	3 Органный и системный уровни строения организма. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле.		
	4 Ткани, определение, классификация, функциональные различия.		
	5 Понятие об органах		
	6 Понятие о системах органов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие №1 «Цитология. Уровни организации человека» Понятие о предмете, его задачах. Многоуровневость организма, понятие о клетке, тканях, органах, системе органов. Система осей и плоскостей тела человека.	2	
	Практическое занятие №2 «Эпителиальные и мышечные ткани» Понятие о тканях. Общие особенности эпителиев и мышечных тканей, их функции и классификация. Положение в организме.	2	
	Практическое занятие №3 «Соединительные и нервная ткань» Общие особенности соединительных и нервной ткани, их функции и классификация. Положение в организме.	2	

2

Раздел № 2	**Внутренняя среда организма. Кровь**		**10**	
Тема 2.1 Кровь. Состав и свойства.	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1	Общая характеристика и физиологическое значение жидкостей, образующих внутреннюю среду организма.		
	2	Кровь, определение, функции, количество крови. Понятие о циркулирующей и резервной крови. Свойства крови: вязкость, осмотическое давление, буферность. Состав крови.		
	3	Плазма крови. Ее состав, значение компонентов. Белки плазмы, их фракции.		
	4	Форменные элементы крови. Эритроциты: их общая характеристика и функции. СОЭ. Гемолиз. Гемоглобин.		
	5	Форменные элементы крови. Лейкоциты: их общая характеристика и функции. Лейкоцитарная формула. Фагоцитоз. Лейкоцитоз и лейкопения.		
	6	Форменные элементы крови. Тромбоциты. Свертывающая и противосвертывающая системы крови. Стадии свертывания. Факторы свертывания.		
Тема 2.2 Группы крови	**Содержание учебного материала**		2	
	1	Агглютиногены и агглютинины. АВ-0 система. Определение группы крови. Правила переливания крови. Донор. Реципиент.		
	2	Резус- фактор. Резус-конфликт. Редкие агглютиногены.		
	3	Понятие о трансфузиологии и трансплантации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	Практическое занятие №4 «Кровь. Состав и свойства. Эритроциты» Состав и свойства крови, вопросы физиологии крови. Характеристика и функции эритроцитов. Гемолиз эритроцитов. СОЭ.		2	
	Практическое занятие №5 «Форменные элементы: тромбоциты, лейкоциты» Характеристика и функции тромбоцитов и лейкоцитов. Лейкоцитоз и лейкопения. Свертывание крови.		2	
	Практическое занятие №6 «Группы крови» Антигенный состав крови человека. Методика определения группы крови. Правила переливания крови и гемотрансфузионные осложнения.		2	
Раздел № 3	**Процесс движения**		**10**	
Тема 3.1 Общая остеология	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2
	1	Скелет человека, его отделы. Функции костей.		
	2	Строение кости, как органа; химический состав костей; рост костей в длину и толщину. Классификация костей.		

	3	Классификация соединений костей. Виды подвижных, неподвижных и полуподвижных соединений.		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	4	Строение сустава. Классификация суставов. Движения в суставах.		
	5	Стадии развития костей, факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние костной ткани в возрастном аспекте. Изменения скелета под влиянием физической нагрузки. Роль занятий спортом на формирование, развитие, состояние скелета, предупреждение сколиоза.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	Практическое занятие №7 «Общая остеология» Общий план строения скелета, классификация костей и их соединений. Строение костей и их соединений.		2	
	Практическое занятие №8 «Осевой скелет» Строение позвонков, их особенности в разных отделах позвоночного столба. Строение ребер и грудины. Позвоночный столб и грудная клетка как целое. Строение костей черепа, основные анатомические образования. Отделы черепа.		2	
	Практическое занятие №9 «Скелет конечностей» Кости и соединения верхней и нижней конечности. Типичные места переломов.		2	
	Практическое занятие №10 «Общая миология. Мышцы головы и шеи» Строение скелетных мышц, их классификация и вспомогательный аппарат. Мышцы головы и шеи, их группы, особенности и функции.		2	
Раздел № 4	**Процесс пищеварения**		**10**	
Тема 4.1 Процесс пищеварения.	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 *ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13*
	1	Значение процесса пищеварения. Механическая и химическая обработка пищи. Общий план строения стенки пищеварительного канала.		
	2	Полость рта: латинское название, положение, значение в процессе пищеварения, строение. Зубы. Крупные слюнные железы. Состав и свойства слюны. Переваривание и всасывание в полости рта.		
	3	Глотка: латинское название, положение, функции, строение. Лимфоидное кольцо Пирогова-Вальдейера.		
	4	Пищевод: латинское название, положение, функции, строение.		
	5	Желудок: латинское название, положение, функции, строение. Состав и свойства желудочного сока. Пищеварение и всасывание в желудке.		

	6	Тонкая кишка: латинское название, положение, функции, строение. Состав и свойства поджелудочного и кишечного пищеварительных соков, желчи. Пищеварение и всасывание в тонкой кишке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	Практическое занятие №11 «Процесс пищеварения. Верхний отдел ЖКТ» Полость рта, глотка, пищевод: положение, строение, функции.		2	
	Практическое занятие №12 «Процесс пищеварения. Средний и нижний отдел ЖКТ» Желудок, тонкая и толстая кишка: положение, строение, функции. Пищеварение и всасывание.		2	
	Практическое занятие №13 «Процесс пищеварения. Пищеварительные железы» Печень, желчный пузырь и желчевыводящие пути, поджелудочная железа: положение, строение, функции. Брюшина.		2	
	Практическое занятие №14 «Состав и свойства пищеварительных соков» Поджелудочный сок, состав и свойства, состав и свойства желчи, состав и свойства желудочного и кишечного соков.		2	
Раздел № 5	**Процесс дыхания**		**6**	
Тема 5.1 Процесс дыхания.	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1	Бронхи: латинское название, положение, функции, строение. Бронхиальное дерево.		
	2	Легкие: латинское название, положение, функции, строение.		
	3	Плевра: строение, значение.		
	4	Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные мышцы. Факторы, препятствующие спадению легких на выдохе.		
	5	Регуляция дыхания. Дыхательный центр.		
	6	Тонкая кишка: латинское название, положение, функции, строение. Состав и свойства поджелудочного и кишечного пищеварительных соков, желчи. Пищеварение и всасывание в тонкой кишке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	Практическое занятие №15 «Процесс дыхания. ВДП» Анатомия и физиология органов дыхания: полость носа, глотка, гортань, трахея.		2	
	Практическое занятие №16 «Процесс дыхания. Бронхи, легки» Анатомия и физиология органов дыхания: бронхи, легкие, плевра. Регуляция дыхания.		2	
Раздел № 6	**Процесс выделения**		**6**	

Тема 6.1 Процесс выделения.	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1	Процесс выделения. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Структуры организма, участвующие в процессе выделения. Обзор мочевыделительной системы – органы, ее образующие, функции.		
	2	Почки – латинское название, положение, функции. Строение почек.		
	3	Структурно-функциональная единица почки – нефрон . Кровоснабжение почки.		
	4	Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция , секреция, синтез.		
	5	Состав и физико-химические свойства мочи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	Практическое занятие №17 «Процесс выделения. Почки.» Анатомия и физиология органов выделения: почки. Положение, строение, функции. Механизм образования мочи.		2	
	Практическое занятие №18 «Процесс выделения. МВП.» Анатомия и физиология органов выделения: мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Положение, строение, функции.		2	
Раздел № 7	**Процесс репродукции**		**4**	
Тема 7.1 Процесс репродукции	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1	Женские половые органы – внутрениие и наружные.		
	2	Яичники: латинское название, положение, строение и функции. Овогенез. Овуляция.		
	3	Маточные трубы: латинское название, положение, строение и функции.		
	4	Матка: латинское название, положение, строение и функции. Менструальный цикл.		
	5	Влагалище: латинское название, положение, строение и функции.		
	6	Молочная железа – функция, расположение, строение.		
	7	Мужские половые органы – внутренние и наружные.		
	8	Яички: латинское название, положение, строение и функции. Сперматогенез. Состав спермы.		
	9	Семявыносящий проток. Семенной канатик.		
	10	Семенные пузырьки и предстательная железа: латинское название, положение, строение и функции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	Практическое занятие №19 «Процесс репродукции» Органы женской и мужской репродуктивной системы, физиологии процесса репродукции.		2	

Раздел № 8	**Гуморальная регуляция функций**		**6**	
Тема 8.1 Неврогенная и бранхиогенная группа ЖВС	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1	Железы внутренней секреции, их отличительные особенности, классификация. Гормоны, их виды.		
	2	Гипофиз – расположение, доли (нейрогипофиз, аденогипофиз). Гормоны гипофиза, их физиологическое действие. Нарушения функции гипофиза (гипофизарный нанизм, гигантизм, акромегалия).		
	3	Щитовидная железа – расположение, строение, гормоны и их физиологические эффекты. Нарушения функции щитовидной железы (Базедова болезнь, микседема, кретинизм, эндемический зоб).		
	4	Паращитовидные железы: количество, расположение, физиологические эффекты паратгормона.		
	5	Вилочковая железа: латинское название, положение, значение в организме. Физиологические эффекты гормонов вилочковой железы. Возрастная инволюция вилочковой железы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	Практическое занятие №20 «Неврогенная и бранхиогенная группа ЖВС» Железы эндокринной системы, их секреты, физиологическое действие гормонов. Гипофиз, щитовидная, паращитовидные, вилочковая железа.		2	
	Практическое занятие №21 «Мезодермальная и энтодермальная группа ЖВС» Железы эндокринной системы, их секреты, физиологическое действие гормонов. Надпочечники, поджелудочная железа, половые железы.		2	
Раздел № 9	**Процесс кровообращения**		**8**	
Тема 9.1 Анатомия сердца	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 *ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13*
	1	Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенки артерий, вен, капилляров. Понятие о коллатералях и анастомозах.		
	2	Сердце – центральный орган сердечно-сосудистой системы. Латинское название, расположение, границы. Камеры сердца, клапаны сердца. Сосуды сердца.		
	3	Строение стенки сердца. Перикард, его значение.		
	4	Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения.		
	5	Работа сердца. Фазы сердечного цикла, гемодинамика.		

	6	Свойства сердечной мышцы: возбудимость, проводимость, автоматизм и рефрактерность.		
	7	Проводящая система сердца – структуры, их функциональная характеристика. ЭКГ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	Практическое занятие №22 «Анатомия сердца» Камеры, клапаны, сосуды сердца, круги кровообращения. Строение стенки сердца. Перикард.		2	
	Практическое занятие №23 «Физиология сердечной деятельности» Физиологии сердечно-сосудистой деятельности. Работа сердца. Проводящая система сердца. Регуляция сердечно-сосудистой деятельности.		2	
	Практическое занятие №24 «Иммунитет» Значение иммунной системы. Классификация иммунитета. Механизмы иммунитета. Органы иммунитета.		2	
Раздел № 10	**Нервная регуляция функций**		**8**	
Тема 10.1 ЦНС. Спинной мозг	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 *ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13*
	1	Значение нервной системы. Центральная и периферическая НС. Соматическая и вегетативная НС. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. Нервный центр – понятие. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды.		
	2	Рефлекс. Рефлекторная дуга. Синапсы, их строение, функции, значение. Классификация рефлексов.		
	3	Спинной мозг. Положение. Строение. Функции спинного мозга. Рефлексы спинного мозга.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	Практическое занятие №25 «ЦНС. Спинной мозг» Структура нервной системы. Серое и белое вещество. Рефлекторная теория. Спинной мозг: положение, строение, функции.		2	
	Практическое занятие №26 «ЦНС. Головной мозг» Продолговатый, задний и средний мозг, промежуточный мозг и большие полушария: положение, строение, функции, полости. Оболочки мозга.		2	
	Практическое занятие №27 «Периферическая нервная система» Черепномозговые и спиномозговые нервы. Ветви и сплетения, зоны иннервации.		2	
Раздел № 11	**Сенсорные системы**		**4**	

Тема 11.1 Сенсорные системы.Кожа.	**Содержание учебного материала**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 2.2 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1	Глаз – строение, глазное яблоко и его вспомогательный аппарат. Оптическая система глаза – структуры, к ней относящиеся.		
	2	Вспомогательный аппарат глаза: слезный аппарат, двигательный аппарат, защитные приспособления.		
	3	Аккомодация и адаптация глаза, структуры, их осуществляющие. Острота зрения.		
	4	Наружное, среднее и внутреннее ухо. Строение, положение.		
	5	Физиология слуха и вестибулярного аппарата.		
	6	Кожа, строение и функции. Придатки кожи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	Практическое занятие №28 «Зрительная сенсорная система» Глазное яблоко: оболочки и внутреннее ядро. Вспомогательный аппарат глаза. Физиология зрения. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Физиология слуха.Функции и слои кожи. Железы. Придатки.		2	
	Самостоятельная работа студентов. 1. Подготовка домашнего задания. Работа с атласом. 2. Реферат по теме.		3	
		Всего:	**80**	
Консультации			**3**	
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)			**3**	
Самостоятельная работа			**2**	
		Итого по предмету:	**88**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Анатомии и физиологии человека», оснащенный оборудованием:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I. Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Парты - 8 Стулья -16
2	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	1
3	Шкаф для хранения материалов	6
4	Ящики для хранения учебных таблиц	8
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для хранения уборочного инвентаря	1
2	Уборочный инвентарь	1 комплект
3	Термометр комнатный	1
II.Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	1
2	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра (телевизор)	1
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для хранения уборочного инвентаря	1
2	Уборочный инвентарь	1 комплект
3	Термометр комнатный	1
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Комплект учебно-наглядных пособий 1. Анатомические плакаты по разделам: - ткани; - скелет; - мышечная система; - дыхательная система; - пищеварительная система; - сердечно-сосудистая система; - лимфатическая система; - кровь; - мочевая система; - половая система; - нервная система; - железы внутренней секреции; - нервная система - анализаторы	Таблицы 90×60 см, цветные, на картонной основе.
	2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам: - миология; - спланхнология;	Барельефные модели (планшеты) пластиковые 65×40 см: мышцы головы и шеи, мышцы туловища, мышцы конечностей,пищеварительный тракт, печень, выделительная система, кожа, ЦНС
	- ЦНС	Барельефные модели гипсовые в натуральную величину: сагиттальный разрез головы, боковые желудочки больших полушарий, торс новорожденного, легкие, почки, яичко, предстательная железа, грудная полость новорожденного, внутренние женские половые органы, гортань и щитовидная железа, фронтальный разрез головного мозга, внутренние органы верхнего этажа брюшной полости
	- кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей;	Пластмассовые модели костей в натуральную величину: набор позвонков, шейный отдел позвоночного столба с позвоночными артериями и спинномозговыми нервами на подставке, поясничный отдел позвоночного столба со спинномозговыми нервами наподставке, грудина, кости верхних и нижних конечностей, кисть и стопа на пластмассовом основании, таз.
	- скелет на подставке;	Модель в натуральную величину, на роликовой подставке, изготовлена из пластмассы, с металлическими креплениями. Части модели, изображающие хрящевую ткань скелета, выполнены из полупрозрачного пластика.
	- суставы;	Модели пластмассовые в натуральную величину: локтевой сустав, коленный сустав, тазобедренный сустав с тазом.

	- череп	Пластмассовые модели черепа в натуральную величину: основание черепа, разборная модель черепа на подставке.
	3. Влажные и натуральные препараты: - внутренние органы; - головной мозг; - препараты костей и суставов	Влажные препараты натуральных органов человека, в стеклянных емкостях, законсервированные в формальдегиде: кисть с лучезапястным суставом на разрезе, сосуды и нервы кисти, головной мозг, мозжечок, сосуды и нервы головы, торс новорожденного с внутренними органами и сосудами, гортань, почка, яичко, матка с придатками, тонкая кишка, поясничные позвонки с туберкулезной гуммой, желудок, бронхиальное дерево.
	4. Муляжи, разборный торс человека, по всем разделам дисциплины.	Пластмассовые модели: почка на разрезе, желудок разборный, глазное яблоко разборная модель, гортань разборная модель, сердце разборное. Гипсовые модели: лабиринт внутреннего уха, глазное яблоко с мышцами, сердце с сосудами и клапанами, гортань разборная, височная кость с барабанной полостью. Пластмассовая объемная разборная модель «торс человека» на подставке, в натуральную величину. Гипсовая объемная модель «торс человека» на подставке, в натуральную величину. Гипсовая объемная модель «торс и голова человека с мышцами» на подставке, в натуральную величину. Гипсовая объемная разборная модель женского таза в натуральную величину. Гипсовая объемная модель диафрагмы в натуральную величину.
2	Доска учебная	1
3	Стенды информационные	4

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека.. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2022. - 672 с.

2. Смольянникова, В. М. Анатомия и физиология человека. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2022. – 592 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену: учебное пособие для СПО / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-507-44202-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/217448 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. ФУМО 34.00.00

2. Анатомия и физиология человека. Практические занятия: учебное пособие для СПО / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 492 с. — ISBN 978-5-507-46339-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/306788 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач: учебное пособие для СПО / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-507-46040-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295967 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. ФУМО 34.00.00

4. Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие для СПО / В. Б. Брин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 608 с. — ISBN 978-5-507-46625-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314687 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. ФУМО 34.00.00

5. Савушкин, А. В. Анатомия и физиология человека: основные положения физиологии: учебное пособие для СПО / А. В. Савушкин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46433-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/308762 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Самусев Р.П. Атлас анатомии человека: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования – 7-е изд., перераб. – Москва: Издательство АСТ: Мир и образование, 2019. – 704 с. (4 экз.)

2. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник – Изд. 6-е – Ростов-на-Дону: Феникс, 2020 . – 573 с.

3. Мустафина, И.Г. Практикум по анатомии и физиологии человека: учебн. пос / И. Г. Мустафина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-9185-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187804 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека. Словарь терминов и понятий: учебное пособие для СПО / Ю. В. Сай. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-9152-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187695 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. ФУМО 34.00.00

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[3]	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
знания: - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой. - основную медицинскую терминологию; -строение, местоположение и функции органов тела человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой	- демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя соответствующие функции; - демонстрация проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи; - при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценкаправильности выполнения заданий Экспертная оценка решения ситуационных задач. Устный опрос Работа с немыми иллюстрациями Экзамен
Умения - использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований	- правильное определение топографии органов; - свободное применение знаний анатомии при решении практических заданий по оказанию сестринской помощи при различных изменениях физиологических процессов - оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей	Экспертная оценка выполнения практических заданий Экзамен

3

Тематический план по предмету ОП.01 Анатомия и физиология человека для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика (на базе среднего общего образования)

Семестр 1 теория 24 ч. практика 34ч.

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Кол-во аудиторных часов	
			теория	практика
Раздел 1. Структурные уровни организма человека		**8**	**2**	**6**
1.	Введение. Цитология. .	4	2	2
2.	Эпителиальные и мышечные ткани	2	-	2
3.	Соединительные и нервная ткань	2	-	2
Раздел 2. Внутренняя среда организма. Кровь.		**10**	**4**	**6**
4.	Кровь. Состав и свойства.	4	2	2
5.	Форменные элементы.	4	2	2
6.	Группы крови.	2	-	2
Раздел 3. Процесс движения		**10**	**2**	**8**
7.	Общая остеология	4	2	2
8.	Осевой скелет	2	-	2
9.	Скелет конечностей и их поясов.	2	-	2
10.	Миология.	2	-	2
Раздел 4. Процесс пищеварения		**10**	**2**	**8**
11.	Процесс пищеварения.	4	2	2
12.	Процесс пищеварения. Средний и нижний отдел ЖКТ	2	-	2
13.	Процесс пищеварения. Пищеварительные железы	2	-	2
14.	Состав и свойства пищеварительных соков.	2		2
	Итого	**38**	**10**	**28**

Семестр 2 теория 24 ч. практика 40ч.

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Кол-во аудиторных часов	
			теория	практика
Раздел 5. Процесс дыхания.		**6**	**2**	**4**
1.	Процесс дыхания.	4	2	2
2.	Процесс дыхания. Бронхи, легкие.	2	-	2
Раздел 6. Процесс выделения.		**6**	**2**	**4**
3.	Процесс выделения.	4	2	2

4.	Процесс выделения. МВП,	2	-	2
Раздел 7. Процесс репродукции		**4**	**2**	**2**
5.	Процесс репродукции	4	2	2
Раздел 8.Гумморальная регуляция функций		**6**	**2**	**4**
6.	Неврогенная и бранхиогенная группа ЖВС	4	2	2
7.	Мезодермальная и энтодермальная группа ЖВС	2	-	2
Раздел 9.Процесс кровообращения		**8**	**2**	**6**
8.	Анатомия сердца	4	2	2
9.	Физиология сердечной деятельности.	2	-	2
10.	Иммунитет	2	-	2
Раздел 10.Нервная регуляция функций		**8**	**2**	**6**
11.	ЦНС. Спинной мозг	4	2	2
12.	ЦНС. Головной мозг	2	-	2
13.	Периферическая нервная система	2	-	2
Раздел 11.Сенсорные системы		**4**	**2**	**2**
14.	Сенсорные системы. Кожа.	4	2	2
	Итого	**42**	**14**	**28**
	Всего по предмету	**80**	**24**	**56**

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
базовая подготовка
(на базе основного общего образования)

г. Ставрополь, 2023 г.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля № 527, примерной рабочей программы профессионального модуля ПМ.02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и в соответствии с основной образовательной программой СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчики:

1. **Цитиридис Елена Мстиславна** – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК лабораторной диагностики
протокол № от ____ июня 202 _____ г.
Председатель ЦМК_____ Кобзева М.В.
подпись

Согласовано:
Ф.И.О., должность, медицинская организация Рогова С.Ш., к.м.н., заведующая КДЛ ГБУЗ СК Краевой Клинический онкологический диспансер_____
«___» июня 2023 г подпись

Рецензенты:

1. **Ивченко Л.Г**, к.м.н., заведующая КДЛ ГБУЗ СК «Краевая клиническая больница» г. Ставрополя _____
подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН	16
5.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить основной вид деятельности Основы патологии и соответствующие ему общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

1.1.1.Перечень профессиональных компетенций

Код ПК	Наименование ПК	Показатели освоения компетенции
ПК 1.1	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ	Подготавливать рабочее место, посуду, оборудование проведения анализов с соблюдением техники безопасности противопожарной безопасности; основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований; практическими навыками проведения качественного количественного анализа методами, не требующими сложного современного оборудования; подготавливать приборы к лабораторным исследованиям; работать на фотометрах, спектрофотометрах, иономерах, анализаторах; проводить калибровку мерной посуды, статистическую обработку результатов количественного анализа; оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа
ПК 1.2	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований	обеспечивать выполнение санитарных норм и правил при работе с при потенциально опасным биологическим материалом; организовывать и проводить комплекс мероприятий экспертиз по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; проводить первичную обработку и экстренную профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов на кожу, слизистые, при уколах, порезах; соблюдать правила эксплуатации оборудования и требования охраны труда

1.1.2. Перечень общих компетенций		
Код	**Наименование общих компетенций**	**Показатели освоения компетенции**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия	актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска	приемов структурирования информации
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современной научной и профессиональной терминологии
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности	психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности
ОК 05	– излагать свои мысли грамотно и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	значимости профессиональной деятельности по специальности
ОК 09	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

1.1.3. Личностные результаты

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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной дисциплины

Всего часов: **44**

в том числе в форме практической подготовки - **28** часов

консультации-**3**

Промежуточная аттестация – экзамен **Эм**– 3 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов учебной дисциплины	Всего, час	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем учебной дисциплины, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе					Учебная	Производственная
					Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ОП.02 Основы общей патологии		20	14								
ОП.02 Основы частной патологии		18	14					3	3		
	Всего:	**38**	**28**					**3**	**3**		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.
1	2	3
Раздел 1. Основы общей патологии		**6/14**
Тема 1.1. Введение в предмет "Основы патологии". Нозология. Дистрофии. Гипоксия. Некроз	**Содержание учебного материала**	**2**
	Определение, предмет, задачи, методы и разделы патологии. Нозология как основа клинической патологии. Основные понятия нозологии: понятие о болезни и здоровье, этиологии, патогенезе, морфогенезе. Стадии и исходы болезни. Общая этиология болезней. Понятие о факторах риска, значение внешних и внутренних факторов в возникновении, развитии и исходе болезни. Роль реактивности, наследственности, конституции в патологии. Характеристика понятия “повреждение” (альтерация) как основы патологии клетки. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток. Основные причины повреждения, значение физических, химических (в том числе лекарственных) и биологических агентов в патологии клетки. Понятие о специфических и неспецифических проявлениях повреждения. Дистрофия - определение, сущность, причины и механизмы развития. Общие принципы классификации дистрофий (в зависимости от вида нарушенного обмена веществ, по локализации, по распространенности, по этиологии). Дистрофия как патогенетическая основа заболеваний с морфофункциональными изменениями (на примере различных заболеваний). Общая характеристика, виды паренхиматозных дистрофий. Общая характеристика, виды стромально-сосудистых дистрофий. Смешанные дистрофии - виды, причины возникновения и механизмы развития нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов. Желтуха: определение, виды,	

	механизмы и причины развития, клинико-морфологические проявления в организме. Изменение лабораторных показателей при различных видах желтух и их диагностическое значение. Нарушения минерального обмена на примере различных заболеваний. Причины и механизмы образования конкрементов. Общие проявления нарушений обмена веществ на примере различных заболеваний. Изменение лабораторных показателей и их диагностическое значение. Некроз как патологическая форма клеточной смерти: причины, патогенез и морфогенез, виды и формы, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Механизмы развития и морфологические проявления. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах. Гипоксия: понятие, виды, компенсаторные механизмы при гипоксии. Значение гипоксии в клинической практике.	
	В том числе, практических занятий	**2**
	1.Практическое занятие «Дистрофии:мезенхимальные, паренхиматозные»	2
Тема 1.2. Нарушение кровообращения и лимфообращения	**Содержание учебного материала**	**2**
	Общая характеристика кровообращения. Структурно-функциональная организация центрального, периферического, микроциркуляторного кровообращения. Нарушение периферического кровообращения: виды, общая характеристика, механизмы развития и клинические проявления, значение для организма. Общая характеристика патологии периферического (регионарного) кровообращения. Артериальная гиперемия: причины, виды, механизмы возникновения, клинико-морфологические проявления и исходы. Венозная гиперемия (венозный застой): местные и общие причинные факторы, механизмы развития, клинические проявления и исходы. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, клинико-морфологические проявления. Понятие острой и хронической ишемии. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования. Виды тромбов и их морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза. Эмболия: определение, виды, причины, клинико-морфологическая характеристика,	

	исходы. Понятие тромбоэмболии. Нарушения микроциркуляции. Механизмы, причины развития, клинические проявления и исходы сладж-феномена, стаза, ДВС-синдрома. Нарушения лимфообращения - основные формы, причины развития и клинические проявления. Лимфатическая недостаточность, лимфатический отек, лимфостаз.	
	В том числе, практических занятий	**2**
	1. Практическое занятие «Нарушение кровообращения и лимфообращения»	2
Тема 1.3. Воспаление	**Содержание учебного материала**	**2**
	Общая характеристика воспаления: определение, причины, механизмы развития, исходы**.** Принципы классификации воспаления. Воспаление и реактивность организма. Роль воспаления в патологии. Местные и общие признаки воспаления. Характеристика стадий воспаления. Изменения обмена веществ, физико-химических свойств тканей и их структур в очаге воспаления при альтерации. Медиаторы воспаления. Экссудация: механизмы и значение изменений местного кровообращения и микроциркуляции. Виды и состав экссудата. Клинико- морфологические проявления экссудации. Пролиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного инфильтрата и роль различных клеточных элементов при воспалении. Характеристика различных форм воспаления. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Продуктивное воспаление: основные формы, причины развития, исходы. Изменение лабораторных показателей крови и их диагностическое значение при воспалении.	
	В том числе, практических занятий	**2**
	1. Практическое занятие «Изучение морфологических признаков воспаления» Изучение различных видов воспаления по микро- и макропрепаратам.	2
	В том числе, практических занятий	**2**

	1.Практическое занятие «Компенсаторно-приспособительные реакции организма» Приспособление и компенсация: понятия, определение. Виды компенсаторных реакций. Стадии компенсаторных реакций. Процессы, которые лежат в основе компенсации: регенерация, гипертрофия, гиперплазия. Регенерация, уровни. Способность тканей к регенерации. Заживление ран. Гипертрофия: рабочая, викарная, нейрогуморальная. Исходы регенерации. Понятие метаплазии, значение для организма.	2
	В том числе, практических занятий	**2**
	1.Практическое занятие «Патология иммунной системы» Строение, функции иммунной системы. Антитела, антигены. Сенсибилизация. Аллергия немедленного типа (анафилактический шок, сееая лихорадка, отек Квинке), замедленного типа (р. Манту, аутоаллергия)	2
	В том числе, практических занятий	**2**
	1. Практическое занятие «Общая реакция организма на повреждение» Изучение макроскопической и микроскопической характеристики некроза. Виды некроза: коагуляционный (гангрена – сухая, влажная, пролежень; инфаркт) и колликвационный некроз. Изучение микро- и макропрепаратов	2
	В том числе, практических занятий	**2**
	1. Практическое занятие «Опухоли» Опухоли. Характеристика опухолевого процесса. Факторы риска опухолевого процесса. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика. Этиология и патогенез опухолей. Канцерогенные агенты. Основные свойства опухоли. Морфогенез опухоли. Морфологический	2

	атипизм. Виды роста опухоли. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности и сравнительная характеристика. Метастазирование. Рецидивирование опухолей. Действие опухолей на организм человека.	
Раздел 2.Основы частной патологии		**4/14**
Тема 2.1. Заболевания крови. Заболевания сердечно-сосудистой системы	Общая характеристика составных частей крови. Функции компонентов крови. Особенности строения и функций клеток крови. Органы кроветворения. Анемии. Лейкозы. Особенности сыворотки, плазмы. Нарушение автоматизма, возбудимости, проводимости. Воспалительные заболевания сердца (миокардит, эндокардит, перикардит). Пороки сердца врожденные, приобретенные. Инфаркт миокарда. Нарушения кровообращения в малом, большом круге кровообращения, сердечная недостаточность.	**4**
	В том числе, практических занятий	**2**
	1.Практическое занятие «Болезни системы крови. Анемии. Лейкозы» Патология крови: патология плазмы крови и патология форменных элементов. Нарушение объема циркулирующей крови, изменение кислотности крови, кислотно-основное состояние, осмотическое давление крови. Растворы с различным осмотическим давлением, используемые в медицине. Патология эритроцитов: эритроцитоз, эритропения, эритремия, гемолиз. Виды анемий.	2
	В том числе, практических занятий	**4**
	1. Практическое занятие «Болезни сердечно-сосудистой системы» Причины заболеваний сердечно -сосудистой системы. Нарушение автоматизма и возбудимости, нарушение проводимости. Болезни сердца: воспалительные и невоспалительные. Клинико-морфологическая характеристика патологических процессов при	4

	заболеваниях сердца. Стадии инфаркта миокарда. Сердечная недостаточность. Компенсаторные механизмы при заболеваниях сердца, исходы. Проявления декомпенсации сердечной деятельности. Патология сосудов. Атеросклероз. Причины и стадии развития атеросклероза. Исходы атеросклероза. Гипертоническая болезнь, стадии гипертонической болезни. Первичная (идиопатическая) и вторичная (симптоматическая) гипертензия. Гипотонические состояния (сосудистая недостаточность): обморок, коллапс, шок.	
	В том числе, практических занятий	**2**
	1. Практическое занятие «Болезни системы дыхания» Проявления патологии органов дыхания: нарушение проведения воздуха, нарушение газообмена, повреждение дыхательного центра. Болезни органов дыхания: воспалительные и невоспалительные. Бронхопневмония, крупозная пневмония. Этиология, стадии развития. Общие признаки заболеваний органов дыхания. Одышка, кашель, асфиксия. Периодическое дыхание. Пневмоторакс. Деструктивные заболевания легких. Нарушение внутреннего дыхания – гипоксия.	2
	В том числе, практических занятий	**2**
	1. Практическое занятие «Болезни системы пищеварения» Патология органов пищеварения: причины, общие проявления. Болезни органов пищеварения: воспалительные и невоспалительные. Гастрит: с пониженной кислотностью, с повышенной кислотностью, причины, морфологические изменения. Ахилия. Язвенная болезнь, причины, возможные осложнения: кровотечение, перфорация, пенетрация, перитонит. Панкреатит. Воспаление кишечника. Гепатит, причины, клинико-морфологические изменения.	2
	В том числе, практических занятий	**2**

	1. Практическое занятие «Болезни мочеобразования и мочевыделения» Изменение количества мочи и ритма мочеиспускания. Изменение состава мочи. Болезни почек и мочевыводящих путей: гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, почечная недостаточность. Причины заболеваний мочевыводящей системы, основные клинические и мочевые симптомы.	2
Всего		**10/28**
Консультации		**3**
Экзамен		**3**
Итого		**44**

.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет ««Основы патологии», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»*.

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся

Раковина

Учебно-наглядные пособия

Технологическое оснащение:

Микроскопы лабораторные

Наборы учебных микропрепаратов, согласно тематического плана

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Пауков В.С., Литвицкий П.Ф. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник / В.С. Пауков, П.Ф. Литвицкий. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 256с.

2. Барышников, С. Д. Лекции по анатомии и физиологии человека с основами патологии : (Избран. тр.) : Учеб. пособие для студентов мед. училищ и колледжей / С. Д. Барышников; М-во здравоохранения Рос. Федерации. Гос. образоват. учреждение Всерос. учебно-науч.-метод. центр по непрерывному мед. и фармацевт. образованию. Моск. мед. училище № 22. - Москва : ГОУ ВУНМЦ, 2022. - 408 с

3. Кузьмина Л.П. Основы патологии Рабочая тетрадь.Учебное пособие для СПО. Издательство «Лань» 2023

3.2.2. Основные электронные издания

1. Митрофаненко, В. П. Основы патологии / Митрофаненко В. П. , Алабин И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-1991-5.Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419915.html (дата обращения: 06.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Пауков, В. С. Патологическая анатомия и патологическая физиология : учебник по дисциплине "Патологическая анатомия и патологическая физиология" для студентов учреждений средн. проф. образования / Пауков В. С. , Литвицкий П.

Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3449-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434499.html (дата обращения: 06.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Афанасьев, Ю. И. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др. ; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-3663-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436639.html (дата обращения: 06.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ремизов И.В., Дорошенко В.А. Основы патологии: учебник, издание 9. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 221с.

2. Казачков Е.Л, Кривожихина Л.В. Основы патологии: учебное пособие дл студ. учрежд. Спо. - М.: Изд. Центр «Академия», 2012. – 352с.

3. Казачков Е.Л., Осиков М.В. Основы патологии Этиология, патогенез, морфология болезней человека: учебник для медицинских училищ и колледжей / Е.Л. Казачков , М.В. Осиков . - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 416с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ	Контроль по каждой теме: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Контроль по каждой теме: - экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований Итоговый контроль: - результатов зачета по производственной практике (по профилю специальности и преддипломная); - результатов промежуточной аттестации; - результатов итоговой аттестации в
ПК 1.2	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований	

		форме квалификационного экзамена. Характеристики работодателя по итогам производственной практики Комплексный экзамен по итогам модуля Оценка на итоговой государственной аттестации
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия	актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска	приемов структурирования информации
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современной научной и профессиональной терминологии
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности	психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности
ОК 05	– излагать свои мысли грамотно и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	значимости профессиональной деятельности по специальности
ОК 09	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ
Специальность31.02.03. Лабораторная диагностика
(база 11 классов)

1 курс 1 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Введение в предмет "Основы патологии". Нозология. Дистрофии. Гипоксия	2
2.	Нарушение кровообращения и лимфообращения	2
3.	Воспаление	2
Всего часов за семестр		**6**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Дистрофии:мезенхимальные, паренхиматозные	2
2.	Нарушение кровообращения и лимфообращения	2
3.	Изучение морфологических признаков воспаления»	2
4.	Компенсаторно-приспособительные реакции организма	2
5.	Патология иммунной системы	2
6.	Общая реакция организма на повреждение	2
7.	Опухоли	2
Всего за семестр		**14**
Общее количество часов за семестр		**20**

1 курс 2 семестр

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Заболевания крови.	2
2.	Заболевания сердечно-сосудистой системы	2
Всего часов за семестр		**4**
	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
1.	Болезни системы крови. Анемии. Лейкозы	2
2.	Болезни сердечно-сосудистой системы	4
3.	Болезни системы дыхания	2
4.	Болезни системы пищеварения	2
5.	Болезни мочеобразования и мочевыделения	2
6.	Болезни эндокринной системы	2
Всего за семестр		**18**
Общее количество часов за семестр		**38**

КОНСУЛЬТАЦИИ

1.	Морфологические отличия заболеваний воспалительного и обменного характера	2
2.	Морфологические особенности клеток крови	1

Министерство здравоохранения Ставропольского края
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Генетика человека с основами медицинской генетики

Специальность 31.02.03Лабораторная диагностика
(на базе среднего общего образования)

Ставрополь, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. N 525 примерной программы и в соответствии с основной образовательной программой базовой подготовки по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе среднего общего образования ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчик:

Жерлицына Л.А. – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМКобщепрофессиональных дисциплин ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____.

РАССМОТРЕНО:

на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин

протокол № 10 от 14 июня 2023 г.

Председатель ЦМК_____ Кривогубенко Е.Н

Рецензенты:

1. Ковтун О.Е. - к.м.н. преподаватель «Генетика человека с основами медицинской генетики» ЧПОУ медицинский колледж «Авиценна»

2. Левшакова Н.В. – преподаватель высшей категории ЦМК общепрофессиональных дисциплин ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ **стр**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15

5.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 18

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Генетика человека с основами медицинской генетики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Генетика человека с основами медицинской генетики является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии у обучающихся следующих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

ПК 4.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности

ПК.4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности

Осуществлять защиту персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

ПК 6.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований

ЛР 7. Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважать собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдают и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждать либо преодолевать зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранять психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1. ПК 4.1	Уметь: - проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением по личной гигиене, гигиене труда и отдыха, по здоровому питанию, по уровню физической активности, отказу от курения табака и пагубного потребления алкоголя, о здоровом образе жизни, мерах профилактики предотвратимых болезней; - формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о программах и способах отказа от вредных привычек; - проводить предварительную диагностику наследственных болезней; - рассчитывать риск рождения больного ребенка у родителей с наследственной патологией; - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией; проводить предварительную диагностику наследственных болезней; - проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.	Знать: - биохимические и цитологические основы наследственности; - закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов; - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии; - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения; - признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного наследственными заболеваниями; - цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию. - правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	26
Самостоятельная работа [1]	-
Промежуточная аттестация	2

.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

1	2	3	4
Раздел 1. Цитологические основы и биохимические основы наследственности»		**10**	
Тема 1.1 Введение. Цитологические и биохимические основы наследственности	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	Способы деления эукариотических клеток: митоз, мейоз и амитоз. Сравнение митоза и мейоза, их значение при передаче генетической информации. Гаметогенез: овогенез, сперматогенез. Строение половых клеток.Генетика – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость. История развития медицинской генетики, основные достижения и проблемы генетики. Задачи и основные принципы медицинской генетики. Уровни организации генетического материала. Кариотип. Хромосомы: строение, классификация и типы хромосом человека. Нуклеиновые кислоты. История открытия, виды нуклеиновых кислот. ДНК, строение, функции, свойства. модель Дж. Уотсона и Ф. Крика. Строение и функции РНК. Локализация нуклеиновых кислот в клетке. Ген, строение и свойства. Генетический код, его свойства.		
	Практическое занятие №1 «Цитологические основы наследственности»	2	
	Внутриклеточные структуры – носители наследственной информации: ядро,митохондрии. Уровни упаковки генетического материала. Особенности хромосомного набора человека (количество, формы, размеры, хромосом), отличие мужского кариотипа от женского. Половые хромосомы. Тельце Барра. Дифференциальная окраска хромосом, эухроматин, гетерохроматин.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	Практическая работа №2 «Цитологические основы наследственности»	2	
	Способы деления эукариотических клеток: митоз, мейоз и амитоз. Сравнение митоза и мейоза, их значение при передаче генетической информации. Гаметогенез: овогенез, сперматогенез. Строение половых клеток.		ОК 01 ОК 02

	Практическое занятие №3 «Биохимические основы наследственности»	2	ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	Нуклеиновые кислоты и их роль в передаче наследственной информации. Генетический код. Роль нуклеиновых кислот в процессе передачи наследственной информации. Сравнение ДНК и РНК. Строение гена: интрон, экзон. Экспрессия генов.		
	Практическое занятие №4 «Биохимические основы наследственности»	**2**	ОК04 ОК 05 ОК 09
	Механизм кодирования наследственной информации. Генетический код, его свойства. Работа с таблицей генетического кода. Этапы биосинтеза белка. Транскрипция. Трансляция. Решение задач, моделирующих принцип кодирования наследственной информации. Конструирование сборки белковой молекулы, закодированной в ДНК.		
Раздел 2. Закономерности наследования признаков		**4**	
	Практическое занятие №5 «Закономерности наследования признаков»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.3.
	Взаимодействие генов. Сцепленное с полом наследование. Выполнение практикоориентированных задач для понимания механизмов возникновения наследственных патологий по темам: Моногибридное скрещивание с полным и неполным доминированием.		
	Практическое занятие №6«Закономерности наследования признаков»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.3.
	Дигибридное скрещивание с полным доминированием. Наследование групп крови ирезус-фактора. Законы сцепленного наследования.Хромосомной теории наследственности. Наследование, сцепленное с полом.Анализ задач, моделирующих моно-дигибридное скрещивание, наследование групп крови, резус-фактора, сцепленное наследование .		
Раздел 3. Методы изучения наследственности человека		**6**	
Тема 2.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01

Методы изучения наследственности человека.	Цитогенетический метод. Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ. Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков. Клинико-генеалогический метод. Области применения клинико-генеалогического метода. Методы генетики соматических клеток (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция). Популяционно-статистический метод. Методы пренатальной диагностики.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1.
	Практическое занятие №7 «Методы изучения наследственности человека»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1.
	Изучение методов с целью проведения бесед по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии:		
	Практическое занятие №8 «Методы изучения наследственности человека»	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1.
	Клинико-генеалогического метода, его применение для выявления наследственных заболеваний. Методика составления родословных и их генетический анализ. Определение типа наследования заболевания (аутосомно-доминантный, аутосомно-рецессивный, сцепленный с Y-хромосомой, сцепленный с X-доминантный, сцепленный с X-рецессивный). Определение возможных генотипов членов рода Сравнительный анализ «Методов изучения наследственности человека»		
Раздел 4. Наследственность и среда		**2**	
	Практическое занятие №9 «Изменчивость и виды мутаций у человека»	2	ОК 01

	Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Классификация форм изменчивости. Ненаследственная изменчивость. Модификации. Норма реакции. Вариационный ряд. Мутации Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Факторы, вызывающие мутации. Мутагенез и его виды. Классификации мутаций: по месту возникновения, по действию на организм, по изменению наследственного материала.		ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07
Раздел 5. Наследственность и патология		**10**	
Тема 5.1. Хромосомные болезни	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.3
	Наследственные болезни и их классификация. Хромосомные болезни, общая характеристика. Количественные и структурные аномалии аутосом. Болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау – клиника, цитогенетические варианты, диагностика, профилактика. Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом (синдром Шерешевского – Тернера, синдром Клайнфельтера).		
	Практическое занятие №10«Хромосомные болезни»	2	
	Механизм образования хромосомных болезней. Современная дородовая диагностика хромосомных отклонений. Составление этапов консультирования по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии: - Болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау. Составление и анализ кариограмм индивидуумов с различными хромосомными болезнями: а) трисомии и моносомииаутосом. Изучение наследственной патологии: синдром Шерешевского – Тернера, синдром Клайнфельтера и др. Составление и анализ кариограмм индивидуумов с различными хромосомными болезнями: трисомии и моносомии половых хромосом. Аномальные фенотипы и клинические проявления хромосомных заболеваний по фотографиям больных.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.3
Тема 5.2.	**Содержание учебного материала**	2	

Генные и мульти-факториальные болезни	Определение и классификация генных болезней. Причины моногенных заболеваний. Доминантный и рецессивный характер наследования. Мультифакториальные болезни.		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1. ПК 4.3.
	Практическое занятие №11«Генные болезн».	2	
	Нарушение обмена аминокислот: фенилкетонурия, альбинизм, алкаптонурия Нарушение обмена углеводов: галактоземия, мукополисахаридозы. Нарушение обмена липидов: сфинголипидозы и нарушения обмена липидов плазмы крови. Нарушение обмена стероидов: адреногенитальный синдром. Аномальные фенотипы и клинические проявления генных заболеваний по фотографиям больных. Решение практикоориентированных задач, моделирующих наследование генных болезней. Определение рисков возникновения моногенных заболеваний. Мультифакториальные болезни		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1. ПК 4.3.
	Практическое занятие №12 «Мультифакториальные болезни».Мультифакториальные болезни.	2	
Раздел 6. Медико-генетическое консультирование		**2**	
	Практическое занятие№13 «Медико-генетическое консультирование».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.3 ПК.6.3
	Медико-генетическое консультирование.Показания к медико-генетическому консультированию.Неонатальный скрининг наследственных болезней обмена Изучение вопросов с целью проведения опроса и учета пациентов с наследственной патологией: Решение заданий, моделирующих вопросы медико-генетического консультирования. Изучение вопросов по теме «Правовые и этические вопросы медицинской генетики».Составление анкеты с целью проведения опроса и ведения учёта пациентов с наследственной патологией. Проведение бесед по планированию семьи с учётом имеющейся наследственной патологии		
	Дифференцированный зачет	**2**	
Всего		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет«Генетики человека с основами медицинской генетики», оснащенный оборудованием:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Парты -7, стулья -14
2	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Стол – 1, стул - 1
3	Шкаф для хранения материалов	2
4	Доска классная	1
Дополнительное оборудование		
1.	Термометр	1
2.	Набор инвентаря для уборки	1
3.	Рециркулятор бактерицидный	1
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	1
2	Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации	1
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно – методических пособий	3
2.	Динамическое пособие на магнитах: «Митоз, мейоз»	1
3.	Демонстрационные таблицы	13
4	Демонстрационные стенды	2

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бочков, Н. П. Медицинская генетика : учеб. для мед. училищ и колледжей /под ред. Н. П. Бочкова – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 – 224 **с.**

3.2.2. Основные электронные издания

Леонова, Г. Г. Биология : учебное пособие для спо / Г. Г. Леонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-507-45744-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/282434 (дата обращения: 07.04.2023).

Васильева, Е. Е. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач : учебное пособие для спо / Е. Е. Васильева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-45729-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/282359 (дата обращения: 07.04.2023).

Кургуз, Р. В. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебное пособие для спо / Р. В. Кургуз, Н. В. Киселева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45741-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/282398 (дата обращения: 07.04.2023).

3.2.3 Дополнительные источники

Васильева, Е. Е. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач : учебное пособие для спо / Е. Е. Васильева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с.

Кургуз, Р. В. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебное пособие для спо / Р. В. Кургуз, Н. В. Киселева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[6]	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: биохимические и цитологические основы наследственности; закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов; методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии; основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза; основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения; признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного наследственными заболеваниями; цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию; - правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;	Демонстрируют решение заданий в тестовой форме. Демонстрируют знание терминов. Знают методы изучения генетики человека в норме и патологии. Умеют выступать перед аудиторией: презентация образовательного продукта. Логично выстраивают алгоритм решения практикоориентированных задач. Проводят анкетирование и обработку данных о мерахпрофилактики населения хронических болезней. Демонстрируют практические навыки при составлении и анализе схем родословных, кариограмм. Демонстрируют практические навыки при составлении беседы по	Устный опрос. Тестирование. Терминологический диктант. Презентация образовательного продукта. Оценка алгоритма решения практикоориентированных задач. Составление плана беседы. Анкетирование и анализ данных. Оценка практической работы. Выполнение заданий в Рабочей тетради.

	планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии. Ориентируются в формулировке терминов. Составляют план беседы и опроса пациентов с наследственной патологией.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением по личной гигиене, гигиене труда и отдыха, по здоровому питанию, по уровню физической активности, отказу от курения табака и пагубного потребления алкоголя, о здоровом образе жизни, мерах профилактики предотвратимых болезней; формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о программах и способах отказа от вредных привычек; проводить предварительную диагностику наследственных болезней; рассчитывать риск	Демонстрируют решение заданий в тестовой форме. Демонстрируют знание терминов. Знают методы изучения генетики человека в норме и патологии. Умеют выступать перед аудиторией: презентация образовательного продукта. Логично выстраивают алгоритм решения практикоориентированных задач. Проводят анкетирование и обработку данных о мерахпрофилактики населения хронических болезней. Демонстрируют практические навыки при составлении и анализе схем родословных, кариограмм. Демонстрируют	Устный опрос. Тестирование. Терминологический диктант. Презентация образовательного продукта. Оценка алгоритма решения практикоориентированных задач. Составление плана беседы. Анкетирование и анализ данных. Оценка практической работы. Выполнение заданий в Рабочей тетради.

рождения больного ребенка у родителей с наследственной патологией; проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией; проводить предварительную диагностику наследственных болезней; проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.	практические навыки при составлении беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии. Ориентируются в формулировке терминов. Составляют план беседы и опроса пациентов с наследственной патологией.	

Тематический план по предмету ОП 03. «Генетика человека с основами медицинской генетики» для специальности 31.02.01 Лечебное дело (на базе среднего общего образования)

Семестр 1 теория 8ч. практика 28 ч.

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Кол-во аудиторных часов	
			теория	практика
	Раздел 1.Цитологические и биохимические основы наследственности	**10**	**2**	**8**
1.	Цитологические и биохимические основы наследственности		2	
2.	Цитологические основы наследственности			2
	Цитологические основы наследственности			2
3.	Биохимические основы наследственности			2
	Биохимические основы наследственности			2
	Раздел 2.Закономерности наследования признаков	**4**		**4**
1.	Закономерности наследования признаков.			2
2	Закономерности наследования признаков.			2
	Раздел 3. Изучение наследственности и изменчивости	**6**	**2**	**4**
	Методы изучения наследственности и изменчивости		2	
	Методы изучения наследственности и изменчивости			2
	Методы изучения наследственности и изменчивости			2
	Раздел №4 Наследственность и среда	**2**		**2**
	Виды изменчивости, виды мутаций человека			2
	Раздел 5. Наследственность и патология	**10**	**4**	**6**
	Хромосомные болезни		2	
	Хромосомные болезни			2
	Генные и мультифакториальные болезни		2	
	Генные болезни			2
	Мультифакториальные болезни			2
	Раздел №6 Медико – генетическое консультирование	**2**		**2**
	Медико – генетическое консультирование			2
	Промежуточная аттестация	**2**		**2**
	Итого	36	8	28

Министерство здравоохранения Ставропольского края

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА
С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ

специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

базовая подготовка

(на базе среднего общего образования)

г. Ставрополь, 2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика и в соответствии с образовательной программой СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Разработчики:

Доманова Т.В., преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК иностранных языков ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____
подпись

Вишневецкая В.И., преподаватель первой квалификационной категории ЦМК иностранных языков ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» _____
подпись

РАССМОТРЕНО:
на заседании ЦМК иностранных языков
протокол №_10_ от _14 июня_ 2023 г.
Председатель ЦМК иностранных языков _____ Доманова Т.В.
подпись

Рецензенты:

1. Кузьменко Светлана Александровна, кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры теории и практики перевода ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский Федеральный университет»

2. Михайленко Л.Г., преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК иностранных языков ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ 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	14
5.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Основы латинского языка с медицинской терминологией

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

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Основы латинского языка с медицинской терминологией» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Учебная дисциплина «Основы латинского языка с медицинской терминологией» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ПК 1.2.	- использовать медицинские термины при проведении химико-микроскопических гематологических исследований	- медицинской терминологии основных методов исследования, лабораторных показателей для диагностики различных заболеваний
ПК 2.2.	- использовать медицинские термины при проведении биохимических и коагулологических исследований	- медицинской терминологии основных методов биохимических и коагулологических исследований, организационной структуры судебно-медицинской и судебно-химической экспертизы в РФ

ПК 3.2.	- использовать медицинские термины при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	- медицинской терминологии основных методов микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований
ПК 4.2.	- использовать медицинские термины при проведении гистологических и цитологических исследований	- медицинской терминологии основных методов гистологических и цитологических исследований
ОК 01	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи	- основных источников информации для решения задач
ОК 02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации	- номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК 03	- применять современную научную и профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержания актуальной нормативно-правовой документации; - современной научной и профессиональной терминологии; - возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности
ОК 05	- грамотно излагать свои	- особенностей социального и

	мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	культурного контекста; - правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	- описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимости профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствий его нарушения
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	- правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; - путей обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	- роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основ здорового образа жизни; - условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средств профилактики перенапряжения
ОК 09	- применять средства информационных технологий	- современных средств и устройств информатизации

	для решения профессиональных задач	

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.04 Основы латинского языка с медицинской терминологией

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов[1], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение. Фонетика.		**3**	
Тема 1.1. Введение. Латинский алфавит. Дифтонги и буквосочетания	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08
	Введение. Краткая история латинского языка, его роль в медицине и общегуманитарное значение. Историко-культурное и лингвистическое значение латинского языка в разные эпохи. Общие сведения о медицинской терминологии. Значение медицинской терминологии в работе медиков-волонтеров. Фонетика. Латинский алфавит. Произношение гласных, согласных, дифтонгов и буквосочетаний. Правила постановки ударения. Долгота и краткость слога.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Изучение латинского алфавита. Правила произношения, чтения. Понятие о долготе и краткости слога Постановка ударения в латинских словах».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся[2]		

Раздел 2 Морфология		**11**	
Тема 2.1. Имя существительное первого и второго склонения.	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Имя существительное. Грамматические категории имен существительных. Словарная форма. Определение склонения. Существительные первого, второго склонения. Несогласованное определение. Латинизированные греческие существительные на -on.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Выполнение упражнений по переводу имен существительных первого, второго склонения. Несогласованное определение».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Имя прилагательное.	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Имя прилагательное. Грамматические категории прилагательных: род, число, падеж. Две группы прилагательных. Словарная форма. Прилагательные первой и второй группы. Согласованное определение. Сравнительная и превосходная степень прилагательных и их употребление в анатомической терминологии.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Выполнение упражнений по переводу двух групп имен прилагательных. Согласованное определение».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Имя существительное: Третье, четвертое, пятое склонение.	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	1.Третье склонение имен существительных. Окончания существительных мужского, женского и среднего рода третьего склонения. Словарная форма. Исключения из правила о роде. Систематизация признаков рода существительных третьего		

	склонения. 4-oe и 5oe склонение существительных.		
	2.Согласование прилагательных первой и второй группы с существительными 3, 4, 5 склонений		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Выполнение упражнений по переводу имен существительных 3,4 и 5 склонений».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Рецептура. Химическая номенклатура		**12**	
Тема 3.1. Глагол. Предлоги и союзы. Наречия и местоимения	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Глагол. Грамматические категории: лицо, число, время, наклонение, залог. Словарная форма. Основа глагола. Четыре спряжения глаголов. Образование повелительного и сослагательного наклонений глагола, их употребление в стандартных рецептурных формулировках. Союзы. Наречия и местоимения Краткие сведения о рецептуре. Структура рецепта.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Выполнение упражнений по определению спряжения глагола, образованию форм повелительного и сослагательного наклонения»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Латинская часть рецепта.	**Содержание учебного материала**		ПК 1.2, ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4.2. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Оформление латинской части рецепта. Предлоги в рецептах. Рецептурные сокращения. Название групп лекарственных средств по их фармакологическому действию. Частотные отрезки в названиях лекарственных веществ и препаратов. Химическая номенклатура. Название химических элементов и их соединений (кислот, оксидов,	1	

	солей).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Оформление латинской части рецепта. Рецептурные сокращения. Употребление предлогов»	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Клиническая терминология		**10**	
Тема 4.1. Состав слова	**Содержание учебного материала**	1	ПК 1.2, ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4.2. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Терминологическое словообразование. Состав слова. Понятие «терминоэлемент» (далее ТЭ). Важнейшие латинские и греческие приставки. Греческие клинические ТЭ. Греко-латинские дублеты.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Составление и перевод клинических терминов. Разбор терминов на терминоэлементы».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Структура клинических терминов	**Содержание учебного материала**	0,5	ПК 1.2, ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4.2. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Терминологическое словообразование. Особенности структуры клинических терминов. Суффиксы -oma, -it(is)-, -ias(is)-, -os(is)-, -ism- в клинической терминологии. Греко-латинские дублеты, обозначающие части тела, органы, ткани. Анализ клинических терминов по ТЭ, конструирование терминов в заданном значении.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Особенности структуры клинических терминов. Суффиксы».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Профессиональные	**Содержание учебного материала**	0,5	ПК 1.2, ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4.2.
	Терминологическое словообразование. Латинские и греческие		

выражения	числительные-приставки и предлоги в медицинской терминологии. Профессиональные медицинские выражения на латинском языке. Латинские пословицы и афоризмы. Здоровый образ жизни и защита окружающей среды в латинских пословицах и поговорках.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Профессиональные медицинские выражения на латинском языке» Дифференцированный зачет	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет основ латинского языка с медицинской терминологией, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Оборудование учебного кабинета:

Таблицы (фонетические, морфологические, грамматические).

Технические средства обучения

1. Мультимедийная установка
2. Компьютер
3. Видео - и DVD- фильмы.
4. Проектор
5. Интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Городкова, Ю.И. Латинский язык (для медицинских и фармацевтических колледжей и училищ) : учебник / Городкова Ю.И. — Москва : КноРус, 2021. — 260 с.
2. Панасенко, Ю. Ф. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебник / Панасенко Ю. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 352 с.
3. Петрова Г. В., Ермичева В.И. Латинская терминология в медицине. – Астрель. АСТ, 2019. – 224с.

3.2.1. Основные печатные издания[3]

1. Городкова Ю.И. Латинский язык (для медицинских и фармацевтических колледжей и училищ): учебник [Текст] – 27 –е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2019-260 с.- (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-406-06300-2 .. - Текст : непосредственный

2. Панасенко, Ю. Ф. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебник / Панасенко Ю. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5172-4. .. - Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Городкова, Ю. И. Элементы латинского языка и основ медицинской терминологии : учебник / Городкова Ю. И. - Изд. 2-е, доп - Москва : Медицина, 2001. - 274 с. - ISBN 5-225-04596-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5225045960.html (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Панасенко, Ю. Ф. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебник / Ю. Ф. Панасенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6613-1. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466131.html- Режим доступа : по подписке.
3.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Марцелли, А. А. Латинский язык и основы медицинской терминологии / Марцелли А. А. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 382 с. - ISBN 978-5-111-35175-8. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785111351758.html- Режим доступа : по подписке.
2. Швырев, А. А. Словарь латинско-русский русско-латинский для медицинских колледжей / А. А. Швырев, М. И. Муранова. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 286 с. (Словари) - ISBN 978-5-222-33301-3.- текст : непосредственный

Информационные электронные ресурсы:

1. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – URL: https://femb.ru/
2. http://www.medcollegelib.ru
3. http://en.wikipedia.org
4. http://www.e.lanbook.com
5. http://www.BOOK.RU
6. http://www.youtube.com
7. Электронно-библиотечная система Лань
8. Электронно-библиотечная система BOOK.RU

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Элементы латинской грамматики и способы словообразования;	Демонстрирует знания и правильность написания элементов латинской грамматики и способов словообразования Демонстрирует правильность написания лексического минимума.	Оценка результатов выполнения заданий
500 лексических единиц;	Демонстрирует правильность написания лексического минимума.	Оценка результатов выполнения заданий
Глоссарий по специальности.	Демонстрирует знания глоссария по специальности. Демонстрирует правильность написания лексического минимума.	Оценка результатов выполнения заданий
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;	Демонстрирует умения правильного чтения и письма на латинском языке медицинских, анатомических и клинических терминов	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Объяснять значения терминов по знакомым терминоэлементам;	Демонстрирует умение объяснять значения терминов по знакомым терминоэлементам	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Переводить рецепты и оформлять их по заданному нормативному образцу.	Демонстрирует умение переводить рецепты и оформлять по заданному нормативному образцу	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Тематический план
учебной дисциплины ОП.04 Основы латинского языка с медицинской терминологией
специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
(теоретическая часть)

№п/п	Тема	Количество аудиторных часов
1	2	3
1	Краткая история латинского языка. Фонетика. Алфавит. Ударение. Правила чтения. Имя существительное 1 и 2 склонения. Несогласованное определение.	2
2	Имя прилагательное. Две группы прилагательных. Согласованное определение. Существительные 3,4,5 склонений. Согласование прилагательных первой и второй группы с существительными 3, 4, 5 склонений	2
3	Глагол. Грамматические категории глагола. Образование повелительного и сослагательного наклонений. Союзы, наречия, местоимения. Рецепт. Структура рецепта. Правила выписывания рецептов Оформление латинской части рецепта. Предлоги в рецептах. Рецептурные сокращения. Пропись лекарственных форм. Химическая номенклатура. Частотные отрезки	2
4	Клиническая терминология. Терминологическое словообразование. Состав слова. Структура клинических терминов. Греко-латинские дублеты. Профессиональные термины в лабораторной диагностике	2
	Всего	8

Тематический план
учебной дисциплины ОП.04 Основы латинского языка с медицинской терминологией
специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
(практическая часть)

№п/п	Тема	Количество аудиторных часов
1	2	3
1	Чтение и письмо медицинских терминов на латинском языке. Правила произношения и постановки ударения Тест по фонетике. Зачет по чтению.	2
2	Применение имен существительных 1 и 2 склонения, несогласованное определение	2
3	Имена прилагательные I и II групп в медицинской терминологии. Применение алгоритма действий по согласованию существительных с прилагательными I и II групп	2
4	Существительные 3 склонения. Исключения из правил	2
5	Существительные 4,5 склонений.	2
6	Определение спряжения глагола. Повелительное и сослагательное наклонение. Употребление союзов, наречий, местоимений	2
7	Оформление латинской части рецепта и ее перевод. Предлоги в рецептах, рецептурные сокращения. Частотные отрезки. Названия химических элементов и их соединений	2
8	Пропись рецептов на лекарственные формы	2
9	Твердые лекарственные формы	2
10	Жидкие лекарственные формы	2
11	Мягкие лекарственные формы. Проверочная работа по теме «Рецепт»	2
12	Составление, перевод клинических терминов и их разбор на терминоэлементы	2
13	Особенности структуры клинических терминов. Суффиксы в клинической терминологии. Греко-	2

	латинские дублеты. Профессиональные медицинские выражения на латинском языке	
14	Дифференцированный зачет.	2
	Всего	28

Приложение 5
к ОПОП по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

Нормативный срок обучения:

1 год 10 мес. на базе среднего общего образования

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания (далее – РПВ) 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 Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 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» (далее – ФЗ-304); Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализациив 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Приказ Минпросвещения России от 04 июля 2022 года № 525 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 № 473 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием»
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, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	На базе среднего общего образования в очной форме –1 год 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, преподаватели, заведующие отделением, заведующий отделом по практическому обучению, педагог-психолог, педагог-организатор, социальный педагог, руководитель физического воспитания, члены Студенческого совета, представители работодателей.

Реализация РПВ направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного

надматериальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная РПВ разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколомзаседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурноми многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России,с Российским государством, демонстрирующий ответственностьза развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинствонарода России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважениязакона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважениях историческому и культурному наследию России. Осознаннои деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам;экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно- патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	**ЛР 2**

Демонстрирующий приверженность традиционным духовно- нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующийи оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно- нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающийих от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведенияокружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выборсферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненныхпланов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовкув условиях смены технологического уклада и сопутствующихсоциальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевойсреде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционныхценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастностик многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческомуи культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	**ЛР 5**
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута,выбранной квалификации	**ЛР 6**
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	**ЛР 7**

Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересови прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	**ЛР 8**
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни(здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательноеи обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	**ЛР 9**
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономическихи профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания,предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенныйв общественные инициативы, направленные на заботу о них	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающийи деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникациии самовыражения в обществе, выражающий сопричастностьк нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественногои мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	**ЛР 11**
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношенийсо своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	

Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональнойпереподготовки), наставничество, а также стажировки,использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях	**ЛР 13**
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	**ЛР 14**
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	**ЛР 15**
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно- мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющийпрофессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	**ЛР 16**
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	**ЛР 17**

Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплини планируемых личностных результатов в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
История России	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 8
Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 13
Физическая культура	ЛР 1, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 11
Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 12
Основы финансовой грамотности	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
Основы бережливого производства	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15
Анатомия и физиология человека	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
Основы латинского языка с медицинской терминологией	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9
Основы патологии	ЛР 9
Генетика человека с основами медицинской генетики	ЛР 7, ЛР 9
ПМ.01. Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	ЛР 1, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17
ПМ.02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16

ПМ.03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 12
ПМ.04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17
ПМ.05. Выполнение санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ЛР 7, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17
ПМ.06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ЛР 7, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 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 по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей образовательной программой среднего профессионального образования (ППССЗ).

Критерии оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности порезультатам 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 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 работена 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 организационно-педагогических условий для осуществления воспитания 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 ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в колледже, заместителей директора, заведующих отделами и отделениями, специалистов отдела по воспитательной работе, преподавателей и кураторов.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Актовый зал, спортивный зал, библиотека, читальный зал с выходом в Интернет, учебные кабинеты с мультимедийной установкой или иным оборудованием аудиовизуализации.

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.).

Реализация рабочей программы воспитания отражается на сайте колледжа.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по образовательной программе среднего профессионального образования (программе подготовки специалистов среднего звена)
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Ставрополь, 2023 г.

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
01.09	День знаний	Группы 1 курса	Двор колледжа	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор, классные руководители	ЛР4, ЛР6, ЛР7
еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение Гимна РФ	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР1-ЛР17
02.09	День окончания Второй мировой войны	все группы	Аудитории	Преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР5
03.09	День солидарности в борьбе с терроризмом	все группы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, преподаватели, классные руководители, педагог-организатор	ЛР2, ЛР3, ЛР8
в течение месяца	Мероприятия по безопасности (по профилактике ДТП, пожарной безопасности, профилактике экстремизма, терроризма, учебно-Тренировочная эвакуация студентов из здания и т.д.)	все группы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, преподаватели-предметники, классные руководители, социальный педагог	ЛР2, ЛР3, ЛР8, ЛР9, ЛР10
в течение месяца	Посвящение в студенты Визитная карточка группы	1 курсы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, классные руководители, педагог-организатор	ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
вторая суббота сентября	Всемирный день оказания первой медицинской помощи	3 курсы	Аудитории	Руководитель волонтерского центра, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
в течение месяца	Родительские собрания	1 курсы	Аудитории	Заведующие отделениями, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР9
15.09	День всемирной борьбы с лимфомами	3 курсы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17

21.09	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 г). День зарождения российской государственности (862 год)	1, 2 курсы	Аудитории	Классные руководители, преподаватели, педагог-организатор	ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР8
последнее воскресенье сентября	Международный день глухонемых	2 курсы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
26.09	Всемирный день контрацепции	2, 3 курсы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
27.09	Всемирный день туризма	1 курсы	Аудитории	Руководитель физического воспитания, преподаватели, педагог-организатор, классные руководители	ЛР5, ЛР10
28.09	Всемирный день борьбы против бешенства	3 курсы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
29.09	Всемирный День отоларинголога	2 курсы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
29.09	Всемирный день сердца	2, 3 курсы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
ежемесячно	Старостаты	все группы	Аудитории	Заведующий отделением	ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР6, ЛР8, ЛР13
в течение года	Работа волонтерского центра «Милосердия» (в соответствии с планом работы)	Члены волонтерского отряда	Актовый зал	Руководитель волонтерского центра	ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР9, ЛР10

в течение года	«Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	все группы	В дистанционном формате	Преподаватели, классные руководители, методисты	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР10, ЛР11, ЛР13, ЛР14
в течение года	«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	все группы	В дистанционном формате	Преподаватели, классные руководители, методисты	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР10, ЛР11, ЛР13, ЛР14
в течение года	«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/	все группы	В дистанционном формате	Преподаватели, классные руководители, методисты	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР10, ЛР11, ЛР13, ЛР14
в течение года	«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru	все группы	В дистанционном формате	Преподаватели, классные руководители, методисты	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР10,ЛР11, ЛР13, ЛР14
ОКТЯБРЬ					
01.10	День пожилых людей	все групп	Аудитории	Социальный педагог, педагог-организатор, классные руководители	ЛР3
Еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение гимна РФ	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
05.10	День Учителя	все групп	Аудитории	Заведующий отделом по воспитательной работе, педагог-организатор, классные руководители	ЛР4, ЛР 5, ЛР6
10.10	Всемирный День хосписов и паллиативной помощи	2 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
второй четверг октября	Всемирный день зрения	3 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
14.10	Всемирный день спирометрии и День легочного здоровья	3 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17

15.10	Международный день белой трости. Всемирный день мытья рук	2 курсы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, заведующий отделом по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
15.10	Всемирный месяц борьбы против рака груди	3 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
20.10	Всемирный день борьбы с остеопорозом	3 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
29.10	Всемирный день борьбы с инсультом	3 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
30.10	День памяти жертв политических репрессий	все группы	Аудитории	Заведующий отделом по воспитательной работе, педагог-организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3,ЛР5,ЛР7.ЛР8
НОЯБРЬ					
04.11	День народного единства	все группы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР10, ЛР11, ЛР13, ЛР14
еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение гимна РФ	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
12.11	Всемирный день борьбы с пневмонией	3 курс	Аудитории	Председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, преподаватели	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
13.11	Международный день слепых	2, 3 курсы	Аудитории	Социальный педагог, педагог-организатор, преподаватели	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17

14.11	Всемирный день борьбы против диабета	2, 3 курсы	Аудитории	Председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, преподаватели	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
17.11	Международный день недоношенных детей	2 курс	Аудитории	Председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, преподаватели	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
15.11	День рождения колледжа	Все группы	Актовый зал	Отдел воспитательной работы	
последнее воскресенье ноября	День матери	все группы	Аудитории	отдел по воспитательной работе, преподаватели, классные руководители	ЛР12
19.11	Международный день отказа от курения	все группы	Аудитории	отдел по воспитательной работе, социальный педагог, классные руководители	ЛР9
ДЕКАБРЬ					
01.12	День борьбы с СПИДом	все группы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, преподаватели, классные руководители	ЛР9
еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение гимна РФ	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
09.12	День Героев Отечества	все группы	Аудитории	педагог- организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР5, ЛР8
12.12	День Конституции Российской Федерации	все группы	Аудитории	педагог- организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР8
20.12 -28.12	Новогодняя акция «Подари чудо» Проведение благотворительных акций	все группы	Аудитории	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР5
ЯНВАРЬ					
еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение гимна РФ	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
25.01	«Татьянин день» (праздник студентов)	все группы	Актовый зал	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор, классные руководители	ЛР2, ЛР5

21.01	День освобождения Ставрополя от фашистских захватчиков	Все группы	аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор, классные руководители	ЛР3, ЛР5
27.01	День снятия блокады Ленинграда	все группы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, преподаватели, педагог-организатор	ЛР3, ЛР5
ФЕВРАЛЬ					
02.02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	все группы	Аудитории	Заведующий отделом по воспитательной работе, педагог-организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР3.ЛР5
еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение гимна РФ	Все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
04.02	Международный день борьбы с онкологическими заболеваниями	3 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
08.02	День русской науки	все группы	Аудитории	преподаватели	ЛР4, ЛР6
15.02	Международный День операционной медицинской сестры	все группы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
22.02	День защитников Отечества	все группы	Актовый зал	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР8
МАРТ					
06.03	Всемирный день борьбы с глаукомой	3 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17

еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение гимна РФ	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
06.03	Международный женский день	все группы	Актовый зал	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор, классные руководители	ЛР12
18.03	День воссоединения Крыма с Россией	все группы	Аудитории	Преподаватели, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3,ЛР5,ЛР8
24.03	Всемирный день борьбы с туберкулезом	все группы	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
АПРЕЛЬ					
07.04	Всемирный день здоровья	все группы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог	ЛР4, ЛР6, ЛР9, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17
еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение гимна РФ	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
12.04	День космонавтики	все группы	Аудитории	Классные руководители, педагог-организатор	ЛР1, ЛР5
20.04	Национальный день донора в России	все группы	Аудитории	Руководитель волонтерского центра	ЛР6, ЛР9
25.04	Международный день ДНК	2 курс	Аудитории	Руководитель волонтерского центра	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
25.04	Международный день борьбы с малярией	2, 3 курсы	Аудитории	Председатель цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
МАЙ					
01.05	Праздник весны и труда	все группы	Аудитории	Председатель студенческого профкома	ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5

еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном, исполнение гимна РФ	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
08.05	Всемирный день Красного Креста и Красного Полумесяца	2 курс	Аудитории	Руководитель волонтерского центра	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
09.05	День Победы	все группы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР5
12.05	Международный День медицинской сестры	все группы	Аудитории	педагог- организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР4, ЛР6, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17
18.05	День борьбы с артериальной гипертонией	3 курс	Аудитории	Заведующий отделом по практическому обучению, председатели цикловых комиссий профессиональных циклов	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
24.05	День славянской письменности и культуры	все группы	Аудитории	преподаватели	ЛР5
26.05	День российского предпринимательства	все группы	Аудитории	преподаватели	ЛР4, ЛР6
28.05	Международный день действий за женское здоровье	2, 3 курсы	Аудитории	Председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, преподаватели	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
30.05	Всемирный день борьбы против астмы и аллергии	2 курс	Аудитории	Председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, преподаватели	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
31.05	Всемирный день без табака	все группы	Аудитории	Руководитель волонтерского центра	ЛР9
в течение месяца	Ярмарка вакансий рабочих мест	Выпускные группы	Актовый зал	Заведующий отделом по практическому обучению, заведующий отделением, классные руководители, педагог-организатор	ЛР4, ЛР6
ИЮНЬ					

01.06	Международный день защиты детей	все группы	Аудитории	педагог- организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР2, ЛР12
еженедельно по понедельникам	Разговоры о важном	все группы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 – 17
05.06	День эколога	все группы	Аудитории	Председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, преподаватели	ЛР4, ЛР10
06.06	Пушкинский день России	1,2 курсы	Аудитории	Педагог-организатор, преподаватели	ЛР5, ЛР11
12.06	День России	все группы	Аудитории	педагог- организатор, преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР5
14.06	Всемирный день донора крови	3,4 курсы	Аудитории	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
третье воскресенье	День медицинского работника	все группы	Аудитории	Воспитательный отдел	ЛР4, ЛР6, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР17
22.06	День памяти и скорби	все группы	Аудитории	преподаватели, классные руководители	ЛР2, ЛР3, ЛР5
26.06	Международный день борьбы с наркотиками	все группы	Аудитории	педагог- организатор, преподаватели, классные руководители, социальный педагог	ЛР9
27.06	День молодежи	все группы	Аудитории	Заместитель директора по воспитательной работе, педагог-организатор, классные руководители	ЛР1, ЛР3, ЛР4
30.06.	Вручение дипломов	Выпускные группы	ДДТ	Директор, заместитель директора по учебной работе, заведующие отделениями, педагог-организатор, классные руководители выпускных групп	ЛР4, ЛР6
ИЮЛЬ					
08.07	День семьи, любви и верности	все группы	Дистанционно	педагог-организатор	ЛР5, ЛР12

28.07	Всемирный день борьбы с гепатитом	все группы	Дистанционно	Председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, преподаватели	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
АВГУСТ					
01.08 – 07.08	Всемирная неделя поддержки грудного вскармливания	все группы	Дистанционно	Председатели цикловых комиссий профессиональных циклов, преподаватели	ЛР13, ЛР15, ЛР16, ЛР17
22.08	День Государственного Флага Российской Федерации	все группы	Дистанционно	Педагог-организатор	ЛР1, ЛР2, ЛР5
23.08	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	все группы	Дистанционно	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР5
27.08	День российского кино	все группы	Дистанционно	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР5, ЛР11

Приложение 6
к ОПОП по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ
3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные материалы разработаны для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В рамках специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика предусмотрено освоение квалификации: медицинский лабораторный техник.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

Таблица №1.

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	ПМ. 01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований
ВД 02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ. 02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ВД 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ. 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ВД 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ. 04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ВД 05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПМ. 05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ВД 06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ПМ. 06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является комплексная оценка освоения видов деятельности и профессиональных компетенций, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. № 525. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Таблица 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	**Код проверяемого требования**	**Наименование проверяемого требования к результатам**
1	2	3
ВД 01	**Вид деятельности 1** Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	
	ПК 1.1	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.
	ПК 1.2	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).
	ПК 1.3.	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ПК 1.4.	Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории.
	ПК 1.5.	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме
ВД 02	**Вид деятельности 2** Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	
	ПК 2.1	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.
	ПК 2.2	Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
	П.К. 2.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности..…
ВД 03	**Вид деятельности 3** Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	
	ПК 3.1	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.
	ПК 3.2	Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности

	ПК 3.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности…
ВД 04	**Вид деятельности 4** Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	
	ПК 4.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
	ПК 4.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.
	ПК 4.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ВД 05	**Вид деятельности 5** Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	
	ПК 5.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
	ПК 5.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.
	ПК 5.3	Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.
ВД 06	**Вид деятельности 6** Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	
	ПК 6.1.	Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).
	ПК 6.2.	Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).
	ПК 6.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований).

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и

инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения государственного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Структура процедур государственной итоговой аттестации

Для выпускников, осваивающих образовательные программы в области медицинского образования и фармацевтического образования, ГИА проводится в форме государственного экзамена. Государственный экзамен проводится с учетом требований к аккредитации специалистов, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

Задания государственного экзамена разрабатываются на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. № 525; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от31.07.2020 № 473 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от31.05.2021 № 348 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела со средним медицинским образованием»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от18.06.2020 № 59309 «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по судебно-медицинской экспертизе со средним медицинским образованием».

Приказа Минздрава России от 22.11.2021 г. №1081н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».

Государственный экзамен проводится в два этапа:

1. тестирование (оценка теоретических знаний);
2. решение практико-ориентированных профессиональных задач (оценка практических навыков (умений).

Рекомендуемое максимальное время, отводимое на выполнения заданий государственной итоговой аттестации одним обучающимся – 90 минут (1,5 астрономических часа). В том числе, рекомендуемое максимальное время для выполнения:

–первого этапа государственного экзамена (тестирование) – 60 минут (1 астрономический час).

–второго этапа государственного экзамена (решение практико-ориентированных профессиональных задач) – 30 минут (0,5 астрономического часа).

2.2. Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации

1. Первый этап государственного экзамена включает не менее 60 тестовых заданий из единой базы оценочных средств, размещенных на официальном сайте Методического центра аккредитации специалистов (https://fmza.ru/) для проведения первого этапа

первичной аккредитации специалистов со средним медицинским образованием по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в текущем году. Все тестовые задания являются заданиями закрытой формы с выбором одного правильного ответа. Каждый тест содержит 4 варианта ответа, среди которых только один вариант правильный.

Выполнение первого этапа государственного экзамена реализуется посредством применения прикладных компьютерных программ, что обеспечивает возможность генерировать для каждого студента уникальную последовательность заданий и исключающую возможность повторения заданий. При выполнении первого этапа государственного экзамена студенту предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям.

2. Второй этап государственного экзамена (решение практико-ориентированных профессиональных задач) представляет собой выполнение студентом в симулированных условиях определённых видов профессиональной деятельности с применением практических навыков, заключающихся в выполнении работ по заданным параметрам с контролем соответствия результата установленным требованиям.

Задания формируются на основе материалов, размещенных на официальном сайте Методического центра аккредитации специалистов (https://fmza.ru/) для проведения второго этапа первичной аккредитации специалистов со средним медицинским образованием по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в текущем году.

Практические задания разработаны в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2.3. Условия проведения государственного экзамена

1. Для проведения первого этапа государственного экзамена (тестирование) необходимо соблюдение следующих условий:

- наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, оборудованных автоматизированными рабочими местами (стационарными компьютерами или ноутбуками), объединенными в локальную вычислительную сеть (далее – помещение для проведения тестирования);
- наличие в помещении для проведения тестирования естественного и искусственного освещения, соответствующего требованиям действующей нормативной документации. Помещение без естественного освещения может быть использовано только при условии наличия расчетов, обосновывающих соответствие нормам естественного освещения и безопасность для здоровья аккредитуемых;
- наличие специализированного программного обеспечения для проведения тестирования и веб-браузера на каждом автоматизированном рабочем месте;
- наличие в помещении технической возможности записи видеоизображения и аудиосигнала согласно техническим требованиям, предъявляемым к средствам видеонаблюдения и аудиофиксации при проведении аккредитации специалистов.

2. Для проведения второго этапа государственного экзамена (решение практико-ориентированных профессиональных задач) необходимо соблюдение следующих условий:

- наличие не менее чем одной аудитории (площадки), оснащенной симуляционным оборудованием, необходимым для выполнения задания (далее – симуляционный кабинет);
- соответствие оснащения симуляционного кабинета Паспорту практического задания для проведения первичной аккредитации специалистов со средним профессиональным образованием по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;
- обеспечение возможности для выполнения заданий практико-ориентированной задачи работы на симуляторе (фантоме, муляже и др.), в соответствие с заданием, поставленным в задаче;

- обеспечение в симуляционном кабинете технической возможности записи видеоизображения и аудиосигнала согласно техническим требованиям, предъявляемым к средствам видеонаблюдения и аудиофиксации при проведении аккредитации специалистов.

2.4. Система оценивания выполнения заданий государственного экзамена

1. Оценка в рамках государственной итоговой аттестации складывается из:

- результатов выполнения тестовых заданий, полученных путем начисления одного балла за каждое правильно выполненное тестовое задание. Ответ считается правильным, если выбран правильный вариант ответа;

- результатов выполнения практических заданий, полученных путем начисления одного баллов за каждое правильно выполненное практическое действие.

Полученные на каждом этапе баллы суммируются и переводятся в оценку по пятибалльной системе.

2. Процедура перевода количества правильных ответов при выполнении заданий первого этапа государственного экзамена (тестирование) в оценку осуществляется исходя из следующих критериев:

% правильных ответов	**Оценка**
набрано 69 % и менее	«неудовлетворительно»
набрано от 70% до 80 %	«удовлетворительно»
набрано от 81% до 90%	«хорошо»
набрано от 91% до 100 %	«отлично»

Получение оценки «неудовлетворительно» по итогам выполнения тестового задания, является основанием для не допуска студента ко второму этапу государственного экзамена и выставления оценки «неудовлетворительно» по результатам Государственной итоговой аттестации.

2. Оценка за выполнение заданий второго этапа государственного экзамена (решение практико-ориентированных профессиональных задач) определяется путем подсчета процента полученных отметок «да» за каждое правильно выполненное практическое действие, указанное в оценочном листе (чек-листе) по каждому из проверяемых практических навыков.

Процедура перевода результатов решения практико-ориентированной задачи на втором этапе государственного экзамена в оценку осуществляется исходя из следующих критериев:

% правильных ответов	**Оценка**
набрано 69 % и менее	«неудовлетворительно»
набрано от 70% до 80 %	«удовлетворительно»
набрано от 81% до 90%	«хорошо»
набрано от 91% до 100 %	«отлично»

Получение оценки «неудовлетворительно» на втором этапе государственного экзамена является основанием для выставления оценки «неудовлетворительно» по результатам Государственной итоговой аттестации.

Общая оценка за государственный экзамен выставляется как среднее арифметическое положительных оценок по итогам результатов двух этапов. При получении дробного результата по итогам государственного экзамена, решающей является оценка, полученная на втором этапе.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ГОСУДАРСТЕННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Область применения оценочных средств государственной итоговой аттестации

Примерные оценочные средства государственной итоговой аттестации являются частью примерной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и предназначены для комплексной оценки освоения видов деятельности и профессиональных компетенций, необходимых для присвоения квалификации «Медицинский лабораторный техник».

Примерное задание для проведения первого этапа государственного экзамена (тестирование)
Инструкция: Выберите один верный ответ из четырех предложенных.
Время на выполнение тестовых заданий – 60 минут

ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований для проведения ГИА по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Выберите один правильный ответ

1. Подвергаются стерилизации после каждого использования:

а) лабораторная посуда (капилляры, предметные стекла, пробирки, смесители, счетные камеры и т.д.)

б) резиновые груши, баллоны

в) лабораторные инструменты

г) кюветы измерительной аппаратуры, пластиковые пробирки

2. При работе в КДЛ запрещается оставлять на столе:

а) фиксированные мазки крови, окрашенные мазки

б) чашки Петри, пробирки и др. посуду с инфицированным материалом

в) стерильные пробирки, чашки Петри

г) метиловый спирт

3. Испражнения больного для копрологического исследования хранят при t^0:

а) от + 1 до 3^0

б) от + 3 до 5^0

в) от + 5 до 8^0

г) от + 10 и выше

4. Источником ВИЧ- инфекции может быть:

а) больной СПИДом

б) здоровые родственники больного СПИДом

в) домашние животные

г) насекомые

5. Формы контроля качества:

а) внутрилабораторный и контроль на месте

б) межлабораторный, международный, контроль на месте, внутрилабораторный

в) международный и внутрилабораторный

г) контроль на месте и межлабораторный

Тестовые задания

ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности для проведения ГИА по специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Выберите один правильный ответ

3. Первичной мочой называется:

а) плазма крови с белком

б) плазма крови с форменными элементами

в) сыворотка крови

г) плазма крови без белка

4. Фильтрация мочи – это:

а) переход жидкости с растворенными в ней веществами из плазмы крови в первичную мочу

б) обратное всасывание из первичной мочи в кровь воды с растворенными в ней веществами

в) добавочное выделение из плазмы крови в мочу чужеродных для организма веществ

г) образование вторичной мочи

3. Стволовая клетка кроветворения обладает:

а) полипотентностью и самоподдержанием

б) полипотентностью и цитохимической инертностью

в) цитохимической инертностью и регулятором кроветворения

г) полипотентностью, самоподдержанием, регулятором кроветворения, цитохимической инертностью

4. ***Величина цветового показателя отражает:***

а) диаметр эритроцитов

б) форму эритроцитов

в) соотношение между гемоглобином и эритроцитом

г) степень насыщения эритроцита гемоглобином

д) степень тяжести анемии

5. Исследование гликемического профиля проводят с целью:

а) выявить сахарный диабет

б) выявить нарушение толерантности к глюкозе

в) подбора адекватной инсулинотерапии

г) подбора сахароснижающих препаратов

Тестовые задания

ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности для проведения ГИА по специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Выберите один правильный ответ

1. ПЕРЕНОС БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВНУТРИ ЛАБОРАТОРИИ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

А. специальной емкости с крышкой

Б. хозяйственной корзины

В. емкости для генеральной уборки

Г. контейнера для бытового мусора

2. К ОСОБО-ОПАСНЫМ ИНФЕКЦИЯМ ОТНОСИТСЯ

А. чума

Б. сальмонелла
В. дизентерия
Г. стафилококк

3. МИНИМАЛЬНЫЙ ЗАПАС ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ В ЛАБОРАТОРИИ
А. недельный
Б. месячный
В. на 3 дня
Г. на 10 дней

4. БИОТЕСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАБОТЫ ПАРОВЫХ СТЕРИЛИЗАТОРОВ СОДЕРЖИТ ТЕСТ-КУЛЬТУРУ
А. Bacillus stearothermophilus
Б. BacГillus anthracis
В. Escherichia coli
Г. Burkholderia cepacia

5. КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ПАРОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПРОВОДЯТ
А. при каждой загрузке аппарата
Б. 2 раза в неделю
В. 1раз в две недели
Г. 2 раза в месяц

Тестовые задания

ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

для проведения первого этапа ГИА специалистов со средним профессиональным образованием по специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Выберите ОДИН правильный ответ.

1. ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РАСТВОРА ГЕМАТОКСИЛИНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ вода
А. дистиллированная
Б. кипяченая
В. бидистиллированная
Г. водопроводная

2. Препаровальные иглы при проведении импрегнации серебром должны быть
А. Стеклянными
Б. Пластмассовыми
В. Растительными
Г. Металлическим

3. В состав смеси Никифорова для обеззараживания стёкол входит
А. 95% спирт и эфир
Б. 95% спирт и формалин
В. 95% спирт и хлороформ
Г. 95% спирт и ксилол

4. Объём фиксирующей жидкости должен превышать объём исследуемого материала в

А. 15-20 раз
Б. 5-10 раз
В. 3-5 раз
Г. 1-3 раза

5. ЦЕЛЬ ФИКСАЦИИ МАТЕРИАЛА
А. стабилизация тканевых структур, предотвращение ферментативного распада тканей
Б. удаление солей кальция
В. удаление воды из тканей
Г. получение тонких равномерных срезов с исследуемого объекта

Тестовые задания

ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований для проведения первого этапа ГИА специалистов со средним профессиональным образованием по специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Выберите ОДИН правильный ответ

1. ИЗМЕРЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА ПРОВОДЯТСЯ С ПОМОЩЬЮ
А. психрометра
Б. термометра
В. анемометра
Г. барометра

2. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ АЗОТА НИТРИТОВ В ВОДЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МЕТОД
А. фотометрический
Б. нефелометрический
В. радиологический
Г. титриметрический

3. В ГИГИЕНИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ БОЛЕЕ ПРИЕМЛЕМЫМ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ВОДЫ
А. межпластовые
Б. грунтовые
В. рек
Г. озер

4. КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ ВЫРАЖАЕТСЯ В
А. мг/м3
Б. процентах
В. мл
Г. граммах

5. ИСТОЧНИКАМИ УГЛЕВОДОВ ЯВЛЯЮТСЯ
А. картофель
Б. мясо
В. рыба
Г. яйца

Тестовые задания

ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

Выберите ОДИН правильный ответ.

1. Осмотр трупа на месте его обнаружения производит:

A. врач;
B. судебно-медицинский эксперт;
C. следователь;
D. понятые;
E. эксперт-криминалист.

2. Основанием для производства судебно-медицинской экспертизы является:

A. направление медицинского учреждения;
B. письменное поручение органа дознания;
C. устное определение следователя;
D. письменное определение суда;
E. заявление гражданина.

3. При производстве судебно-медицинской экспертизы составляется:

A. акт судебно-медицинской экспертизы;
B. протокол судебно-медицинского исследования;
C. заключение эксперта;
D. акт судебно-медицинского освидетельствования
E. протокол судебно-медицинской экспертизы.

4. Исследовательскую часть заключения эксперта подписывают:

A. лицо, назначившее экспертизу;
B. руководитель экспертного учреждения;
C. понятые;
D. эксперт, производивший экспертизу;
E. все вышеперечисленные лица.

5. За дачу заведомо ложного заключения эксперт несет ответственность:

A. дисциплинарную;
B. административную;
C. уголовную;
D. имущественную;
E. возможны все вышеперечисленные виды ответственности.

1.2. Примерный перечень практических навыков при проведении второго этапа государственной итоговой аттестации (решение практико-ориентированных профессиональных задач)

ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований

— Центрифугирование жидкости
— Регистрация поступившего биоматериала
— Ликвидация аварийной ситуации
— Дифференциация вакутейнеров для лабораторных исследований
— Базовая сердечно-легочная реанимация
— Провести дозирование жидкостей разных объёмов

ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

— Приготовление мазка крови
— Экспресс диагностика протеинурии
— Идентификация клеток крови в нативном препарате мочи
— Работа на мочевом отражательном фотометре и определение физико – химических свойств контрольного материала.
— Постановка СОЭ.

ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

— Провести приготовление бактериологического препарата ос скошенного агара
— Провести первичный посев мочи
— Провести первичный посев раневого оделяемого
— Провести окраску по Граму
— Провести пересев с плотной питательной среды на скошенный агар

ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

- Провести идентификацию лимфоцита в окрашенном препарате крови
— Идентификация клетки(ок) эпителия в препарате

ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований

— Измерение и регистрация результатов уровня искусственной освещённости при общей системе освещения в общей системе освещении в аудитории
— Измерение и регистрация результатов уровня относительной влажности в учебной аудитории
— Измерение и регистрация результатов уровня движения воздуха в учебной аудитории
— Проведение расчета светового коэффициента в учебной аудитории и регистрация результата
— Измерение и регистрация результатов определения нитритов в яблоках

ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

— Обработка предметных стекол адгезивной жидкостью
— Разлив в мелкую тару легколетучих химических веществ
— Приготовление раствора формалина для фиксации кусочков органов и тканей

Примерное задание второго этапа государственной итоговой аттестации (решение практикоориентированных профессиональных задач).

Практическое профессиональное задание
для проведения второго этапа государственного экзамена
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Заданиие 1

Вы медицинский лабораторный техник клинической лаборатории. Ваша лаборатория принимает участие в Федеральной системе внешней оценки качества гематологических лабораторных исследований. Вам предложено провести идентификацию лимфоцита в окрашенном препарате крови. Выполните данную процедуру.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ)

II этап аккредитационного экзамена Специальность: *31.02.03 Лабораторная диагностика*

Дата «__» _____ 20__ г. Номер аккредитуемого _____

Проверяемый практический навык: Провести идентификацию лимфоцита в окрашенном препарате крови

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/нет
	Подготовка к выполнению практической манипуляции		
1	Провести обработку рук на гигиеническом уровне	Выполнить	
2	Надеть средства индивидуальной защиты	Выполнить	
	Подготовить микроскоп к работе		
1	Включить микроскоп в сеть	Выполнить	
2	Включить лампу осветителя микроскопа	Выполнить	
3	Установить необходимую яркость лампы при помощи рукоятки регулировки	Выполнить	
4	Установить окуляры микроскопа в удобное для себя положение	Выполнить	
5	Выбрать необходимый объектив	Выполнить	
6	Установить объектив в строго вертикальное положение	Выполнить	
7	Выбрать необходимое положение конденсора микроскопа	Выполнить	
8	Выбрать необходимые апертуры диафрагмы конденсора	Выполнить	
	Провести дифференцирование клетки крови в гематологическом препарате		
9	Взять препарат крови для подсчета лейкоцитарной формулы	Выполнить	
10	Поместить каплю иммерсионного масла на препарат в область «метелочки»	Выполнить	
11	Установить препарат на предметный столик микроскопа	Выполнить	
12	Поднять столик микроскопа под визуальным наблюдением сбоку с помощью макрометрического винта	Выполнить	
13	Погрузить объектив микроскопа в иммерсионное масло	Выполнить	
14	Добиться появления изображения с помощью макрометрического винта	Выполнить	
15	Добиться четкости изображения клеток крови с помощью микрометрического винта	Выполнить	
16	Идентифицировать клетку (и) крови лимфоцит	Выполнить	
17	Вывести клетку лимфоцит в центр поля зрения	Выполнить/ Сказать	
	Убрать рабочее место		
18	Убрать препарат с предметного столика в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить	
19	Удалить сухой салфеткой иммерсионное масло с препарата	Выполнить	
20	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
21	Поместить препарат в контейнер с дезинфицирующим раствором	Выполнить	
22	Удалить чистой сухой салфеткой слой	Выполнить	

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/нет
	иммерсионного масла с объектива микроскопа		
23	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
24	Протереть объектив микроскопа салфеткой, смоченной 70 % спиртом/ спиртовой салфеткой	Выполнить	
25	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
26	Осушить сухой, чистой салфеткой объектив	Выполнить	
27	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
28	Обработать предметный столик микроскопа салфеткой, смоченной 70 % спиртом/ спиртовой салфеткой	Выполнить	
29	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
30	Выключить микроскоп из сети	Выполнить	
31	Поместить перчатки в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
32	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить	

ФИО члена АПК _____ _____

подпись отметка о внесении в базу ФИО (внесен / не внесен)

Примерные комментарии аккредитуемого при выполнении практического навыка:

Провести идентификацию лимфоцита в окрашенном препарате крови

№ п/п	**Практическое действие аккредитуемого**	**Примерный текст аккредитуемого** (ответы / вопросы)
17	**Вывести клетку лимфоцит в центр поля зрения**	**Проговорить: «В центре поля зрения находится лимфоцит»**

Перечень оснащения и оборудования, необходимого для выполнения данной процедуры:

1. Стол лабораторный
2. Стул лаборанта
3. Стол для расходных материалов
4. Микроскоп медицинский
5. Набор объективов 10х, 40х,100х
6. Микровизор или видеокамера к микроскопу (по возможности)
7. Планшет для готовых мазков
8. Лоток лабораторный универсальный
9. Набор микропрепаратов для подсчета лейкоцитарной формулы *
10. Кожный антисептик для обработки рук (из расчета 5 мл. на одну попытку аккредитуемого)

11. Перчатки медицинские нестерильные (из расчета 1 пара на одну попытку аккредитуемого)
12. Маска одноразовая(из расчета 1 шт. на одну попытки аккредитуемого)
13. Емкость-контейнер для медицинских отходов класса «Б» желтого цвета
14. Иммерсионное масло
15. Спиртовые салфетки
16. Сухие марлевые салфетки

Перечень нормативных документов для обоснования практических действий аккредитуемого:

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г. № 970 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика».
3. Приказ Минздрава России от 28 октября 2022 г. № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 февраля 2016 г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от31 июля 2020 г. № 473 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием».
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 февраля 2000 г. № 64 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований».
7. Приказ Минздрава России от 18 мая 2021 г. № 464н «Об утверждении Правил проведения лабораторных исследований»
8. Приказ Минздрава России от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков их заполнению».
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05 августа 2022 г. № 530н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, в условиях дневного стационара и порядков их ведения».
11. Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
12. Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

13. Письмо Роспотребнадзора от 23 января 2020 г. № «02/770-2020-32 «Об инструкции по проведению дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваний, вызываемых коронавирусами».
14. Письмо Роспотребнадзора от 25 января 2020 г. № 02/847-2020-27 «О направлении предварительных рекомендаций по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции в медицинских организациях».
15. Методические указания МУ 3.5.1.3674-20 «Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи» от 14 декабря 2020 г.
16. Методические рекомендации МР 3.5.1.0113-16 «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях» от 2 сентября 2016 г.
17. Федеральный справочник лабораторных исследований. Справочник лабораторных тестов, РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России https://fnsi2.rt-eu.ru/dictionaries/1.2.643.5.1.13.13.11.1080/passport/3.29

Задание 2

Вы медицинский лабораторный техник иммунологической лаборатории. По назначению врача Вам необходимо провести лабораторное исследование на выявление возбудителя, для этого необходимо провести дозирование жидкостей разных объемов 1 мл и 3,5 мл. Выполните данную процедуру

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ)

II этап аккредитационного экзамена Специальность: *31.02.03 Лабораторная диагностика*

Дата «__» _____ 20__ г. Номер аккредитуемого _____

Проверяемый практический навык: «Провести дозирование жидкостей разных объёмов**»**

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/нет
1	Провести обработку рук на гигиеническом уровне	Выполнить	
2	Надеть средства индивидуальной защиты	Выполнить	
	Подготовить рабочее место для процесса дозирования		
1.	Взять дозатор с переменным объемом	Выполнить	
2.	Взять наконечники необходимые для заданного объема дозирования1 мл и 3,5 мл	Выполнить	
	Провести процесс дозирования и смешения жидкостей		
3.	Закрепить наконечник подходящего объема для дозирования 1 мл раствора, находящийся в штативе	Выполнить	
4.	Выставить на дозаторе необходимый объем 1 мл	Выполнить	
5.	Продемонстрировать экспертам дозатор, готовый к дозированию объема 1 мл	Выполнить/ Сказать	
6.	Нажать операционную кнопку до первого упора	Выполнить	
7.	Погрузить наконечник в раствор на 1 см и медленно отпустить операционную кнопку	Выполнить	
8.	Вынуть наконечник из жидкости и коснуться им стенки пробирки для удаления излишка жидкости	Выполнить	

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении Да/нет
9.	Выдать набранную жидкость аккуратно по стенке в пробирку, плавно нажав операционную кнопку до первого упора	Выполнить	
10.	Вынуть наконечник из резервуара	Выполнить	
11.	Нажать операционную кнопку до второго упора через секунду	Выполнить	
12.	Отпустить операционную кнопку	Выполнить	
13.	Сбросить наконечник в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить	
14.	Закрепить наконечник подходящего объема для дозирования 3,5 мл раствора, находящийся в штативе	Выполнить	
15.	Выставить на дозаторе необходимый объем 3,5 мл	Выполнить	
16.	Продемонстрировать экспертам дозатор, готовый к дозированию объема 3,5 мл	Выполнить/ Сказать	
17.	Нажать операционную кнопку до первого упора	Выполнить	
18.	Погрузить наконечник в раствор на 1 см и медленно отпустить операционную кнопку	Выполнить	
19.	Вынуть наконечник из жидкости и коснуться им стенки пробирки для удаления излишка жидкости	Выполнить	
20.	Выдать набранную жидкость аккуратно по стенке пробирки, плавно нажав операционную кнопку до первого упора	Выполнить	
21.	Вынуть наконечник из резервуара	Выполнить	
22.	Нажать операционную кнопку до второго упора через секунду	Выполнить	
23.	Отпустить операционную кнопку	Выполнить	
24.	Сбросить наконечник в емкость - контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
	Убрать рабочее место		
25.	Протереть дозатор салфеткой, смоченной 70 % спиртом/ спиртовой салфеткой	Выполнить	
26.	Поместить салфетку(и) в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
27.	Поместить перчатки в емкость- контейнер для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить	
28.	Провести гигиеническую обработку рук кожным антисептиком	Выполнить	

ФИО члена АПК _____ _____

подпись отметка о внесении в базу ФИО (внесен / не внесен)

Примерные комментарии аккредитуемого при выполнении практического навыка: **«**Провести дозирование жидкостей разных объёмов**»**

№ п/п	Практическое действие аккредитуемого	Примерный текст аккредитуемого (ответы / вопросы)
5.	Продемонстрировать экспертам дозатор, готовый к дозированию объема 1 мл	Проговорить: «Дозатор готов к дозированию раствора объемом 1 мл»
16	Продемонстрировать экспертам дозатор, готовый к дозированию объема 3,5 мл	Проговорить: «Дозатор готов к дозированию раствора объемом 3,5 мл»

Перечень оснащения и оборудования, необходимого для выполнения данной процедуры:

1. Стол лабораторный
2. Стул лаборанта
3. Стол для расходных материалов
4. Штатив для дозаторов
5. Дозаторы с переменным объемом
6. Набор наконечников
7. Лоток лабораторный универсальный
8. Кожный антисептик для обработки рук (из расчета 5 мл. на одну попытку аккредитуемого)
9. Перчатки медицинские нестерильные (из расчета 1 пара на одну попытку аккредитуемого)
10. Маска одноразовая (из расчета 1 шт. на одну попытку аккредитуемого)
11. Емкость-контейнер для медицинских отходов класса «Б» желтого цвета
12. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А» любого цвета, кроме желтого и красного
13. Спиртовые салфетки
14. Сухие марлевые салфетки

Перечень нормативных документов для обоснования практических действий аккредитуемого:

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г. № 970 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика».
3. Приказ Минздрава России от 28 октября 2022 г. № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 февраля 2016 г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от31 июля 2020 г. № 473 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием».
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 февраля 2000 г. № 64 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований».
7. Приказ Минздрава России от 18 мая 2021 г. № 464н «Об утверждении Правил проведения лабораторных исследований».

8. Приказ Минздрава России от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков их заполнению».
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05 августа 2022 г. № 530н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, в условиях дневного стационара и порядков их ведения».
11. Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
12. Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».
13. Письмо Роспотребнадзора от 23 января 2020 г. № «02/770-2020-32 «Об инструкции по проведению дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваний, вызываемых коронавирусами».
14. Письмо Роспотребнадзора от 25 января 2020 г. № 02/847-2020-27 «О направлении предварительных рекомендаций по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции в медицинских организациях».
15. Методические указания МУ 3.5.1.3674-20 «Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи» от 14 декабря 2020 г.
16. Методические рекомендации МР 3.5.1.0113-16 «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях» от 2 сентября 2016 г.
17. Федеральный справочник лабораторных исследований. Справочник лабораторных тестов, РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России https://fnsi2.rt-eu.ru/dictionaries/1.2.643.5.1.13.13.11.1080/passport/3.29
18. ГОСТ 28311-2021 Дозаторы медицинские лабораторные. Общие технические требования и методы испытаний.

Задание 3

Вы медицинский лабораторный техник клинической лаборатории. Вы обнаружили, что коллега работающий рядом с вами, лежит на полу без признаков жизни. Проведите базовую сердечно-легочную реанимацию.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ)

II этап аккредитационного экзамена Специальность: 31.02.03 *Лабораторная диагностика*

Дата «__» _____ 20__ г. Номер аккредитуемого _____

Проверяемый практический навык: базовая с сердечно-легочная реанимация

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении	
			Да	Нет
1	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего, при необходимости обеспечить безопасность	Сказать		
2	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи	Выполнить		
3	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	Сказать		
4	Призвать на помощь: «Помогите, человеку плохо!»	Сказать		
5	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой руки подхватить нижнюю челюсть пострадавшего и умеренно запрокинуть голову, открывая дыхательные пути	Выполнить		
	Определить признаки жизни:			
6	Приблизить ухо к губам пострадавшего	Выполнить/ Сказать		
7	Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего	Выполнить		
8	Считать вслух до 10-ти	Сказать		
	Вызвать специалистов (СМП) по алгоритму:			
9	Факт вызова бригады	Сказать		
10	• Координаты места происшествия	Сказать		
11	• Количество пострадавших	Сказать		
12	• Пол	Сказать		
13	• Примерный возраст	Сказать		
14	• Состояние пострадавшего	Сказать		
15	• Объем Вашей помощи	Сказать		
	Подготовка к компрессиям грудной клетки:			
16	Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему	Выполнить		
17	Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	Выполнить		
18	Как можно быстрее приступить к компрессиям грудной клетки	Выполнить		
19	Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего	Выполнить		

20	Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок	Выполнить		
	Компрессии грудной клетки:			
21	Компрессии проводятся без перерыва			
22	• Руки аккредитуемого вертикальны	Выполнить		
23	• Не сгибаются в локтях	Выполнить		
24	• Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней	Выполнить		
25	• Компрессии отсчитываются вслух	Сказать		
	Критерии выполнения базовой сердечно-легочной реанимации:		**Да**	**Нет**
26	Адекватная глубина компрессий 5-6 см (не менее 90%)			
27	Адекватное положение рук при компрессиях (не менее 90%)			
28	Полное высвобождение рук между компрессиями (не менее 90%)			
29	Адекватная частота компрессий 100-120 в минуту (не менее 90%)			
	Завершение испытания:			
30	При команде: «Осталась 1 минута» реанимация не прекращалась			
	Нерегламентированные и небезопасные действия			
31	Компрессии вообще не производились (искусственное кровообращение не поддерживалось)			
32	Проводилась оценка пульса на сонной артерии без оценки дыхания			
33	Проводилась оценка пульса на лучевой и/или других периферических артериях			
34	Проводилась оценка неврологического статуса (проверка реакции зрачков на свет)			
35	Проводился сбор анамнеза, поиск медицинской документации			
36	Проводился поиск нерегламентированных приспособлений (платочков, бинтиков и т.п.)			
37	Общее благоприятное впечатление эксперта (базовая сердечно-легочная реанимация оказывалась профессионально)			

ФИО члена АПК _____ _____

подпись отметка о внесении в базу ФИО

Примерные комментарии аккредитуемого при выполнении практического навыка: базовая сердечно-легочная реанимация

№	Практическое действие аккредитуемого	Примерный текст комментариев аккредитуемого
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.	«Опасности нет» или «Безопасно»
3.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	«Вам нужна помощь?»
4.	Призвать на помощь: «Помогите, человеку плохо!»	«Помогите, человеку плохо!»
6.	Приблизить ухо к губам пострадавшего	Проговорить: «Дыхания нет!»
8.	Считать вслух до 10-ти	«Один, два, три,… и т.д. десять»
9.	Факт вызова бригады	Проговорить: «Набираю номер 112 для вызова скорой медицинской помощи»
10.	Координаты места происшествия	Назвать любой адрес
11.	Количество пострадавших	«Количество пострадавших – 1 человек»

12.	Пол	Указать любой пол
13.	Примерный возраст	Указать любой возраст старше 30 лет
14.	Состояние пострадавшего	«Пострадавший без сознания, без дыхания»
15.	Объем Вашей помощи	«Приступаю к сердечно-легочной реанимации»
25.	Компрессии отсчитываются вслух	«Один, два, три,… и т.д. тридцать»

Оборудование и оснащение для практического навыка

1. Торс механический взрослого для отработки приемов сердечно-легочной реанимации, лежащий на полу
2. Напольный коврик для аккредитуемого

Нормативные и методические документы, используемые для создания оценочного листа (чек-листа)

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 октября 2022 г. № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
4. http://www.association-ar.ru/ Рекомендации American Heart Association (AHA) по сердечно-легочной реанимации и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2020 г.