

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ
Специальность: 31.02.03 Лабораторная диагностика
квалификация: Медицинский лабораторный техник
очная форма обучения
ФГОС 2022**

**АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

1. Направление подготовки: 31.02.03 Лабораторная диагностика.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
учебная дисциплина «История России» является частью социально-гуманитарного учебного цикла (СГ.01).

3. Цель изучения дисциплины:

Формирование общих компетенций, знаний в области истории.

4. Требование к результатам освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные периоды государственно-политического развития на рубеже ХХХІХ 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.

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;

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 32 часа.

Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета.

6. Краткое содержание.

Изучаемые темы: Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX - начале XXI века. Социально-экономическое развитие. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление. Основные направления внешней политики. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX - XXI вв. Россия в процессе глобализации. Россия в мировой экономике.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 1. Направление подготовки:** 31.02.03 Лабораторная диагностика
- 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**
учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью социально-гуманитарного учебного цикла (СГ.02).
- 3. Цель и задачи дисциплины - требование к результатам освоения дисциплины:**

Формирование общих и профессиональных компетенций, формирование и совершенствование языковых и речевых навыков для последующего применения их в практической и профессиональной иноязычной деятельности. Систематизация и развитие лексических и грамматических знаний и навыков, необходимых для коммуникации в ситуациях повседневного общения, а также в рамках изучаемых тем по страноведению и медицине, знаний в изучении иностранных языков.

- 4. Требование к результатам освоения дисциплины.**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

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 профессиональной направленности (со словарем);

5. Трудоемкость и структура дисциплины
обязательной аудиторной учебной нагрузки - 72 часа;

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета.

7. Краткое содержание.

Изучаемые разделы: Современный иностранный язык. Моя будущая профессия. Медицинское образование в России и за рубежом. Этические аспекты работы медицинских специалистов. Анатомия и физиология человека. Оказание первой помощи. Система здравоохранения в России и за рубежом. В больнице. Обязанности среднего медицинского персонала в поликлинике. Работа с медицинской документацией.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. **Направление подготовки 31.02.03** Лабораторная диагностика

2. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью социально-гуманитарного цикла (СГ.03).

3. **Цель изучения дисциплины:** вооружить будущих выпускников средних специальных учебных заведений теоретическими знаниями и практическими умениями, необходимыми для идентификации опасности техногенного происхождения в повседневных (штатных) и чрезвычайных ситуациях, создания комфортных и безопасных условий жизнедеятельности человека в штатных условиях, разработки и реализации мер защиты среды обитания от негативных воздействий, обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях, для умелого участия в работах по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

4. **Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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;

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: 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 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.

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

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 118 часов

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них, способы защиты населения от оружия массового поражения, основы военной службы (для юношей), основы медицинских знаний (для девушек).

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Направление подготовки: 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
учебная дисциплина «Физическая культура» является частью социально-гуманитарного учебного цикла (СГ.04).

3. Цель и задачи дисциплины - требование к результатам освоения дисциплины:

Формирование общих компетенций, формирование у студентов мотиваций и стимулов к занятиям физической культуры и спортом как необходимому звену общекультурной ценности и общеоздоровительной тактики в профессиональной деятельности.

4. Требование к результатам освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

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.

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 118 часов;

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета.

7. Краткое содержание.

Раздел I. Физическая культура и формирование ЗОЖ.

Тема 1.1. Здоровый образ жизни.

Раздел II. Легкая атлетика.

Тема 2.1. Техника бега на короткие дистанции, техника спортивной ходьбы.

Тема 2.2. Техника длительного бега.

Тема 2.3. Техника прыжка в длину с места, с разбега.

Тема 2.4. Эстафетный бег 4*100. Челночный бег.

Тема 2.5. Контрольные нормативы в беге и прыжках.

Раздел III. Волейбол.

Тема 3.1. Стойки и перемещения игрока. ОФП.

Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП.

Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача мяча. ОФП.

Тема 3.4. Верхняя прямая подача мяча. ОФП.

Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении.

Тема 3.6. Основы методики судейства.

Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу.

Раздел IV. Баскетбол

Тема 4.1. Стойка, перемещения, остановки, повороты игрока. ОФП.

Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП.

Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП.

Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП.

Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе.

Раздел V. Гимнастика.

Тема 5.1. Строевые приемы.

Тема 5.2. Техника акробатических упражнений.

Тема 5.3. Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт.

Тема 5.4. Упражнения на бревне (девушки). Профессионально-прикладная физическая подготовка.

Тема 5.5. Составление комплекса общеразвивающих упражнений и проведение их обучающимися.

Раздел VI. Бадминтон. Атлетическая, дыхательная гимнастика.

Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне.

Тема 6.2. Подачи.

Тема 6.3. Нападающий удар.

Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону.

Раздел VII. Профессионально-прикладная физическая подготовка.

Тема 7.1. Сущность и содержание 1111Ф11 в достижении высоких профессиональных результатов.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО
ПРОИЗВОДСТВА

1. Направление подготовки: 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является частью социально-гуманитарного учебного цикла (СГ.05).

3. Цель и задачи дисциплины - требование к результатам освоения дисциплины:

Формирование общих компетенций, формирование у студентов понятия и бережливом производстве, организации применения бережливых технологий в медицинских организациях.

4. Требование к результатам освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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;

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать:

- принципы, идеалы и философию бережливого производства;
- основы картирования;

- методы решения проблем;
- инструменты бережливого производства
- основы коммуникации и деятельности коллектива;
- основы проектной деятельности

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;

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 32 часов;

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: философия и принципы бережливого производства, картирование потока создания ценности, потери, ключевые инструменты анализа проблем, ключевые инструменты решения проблем, организация применения бережливых технологий в медицинских организациях.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ
ГРАМОТНОСТИ

1. Направление подготовки: 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является частью социально-гуманитарного учебного цикла (СГ.06).

3. Цель и задачи дисциплины - требование к результатам освоения дисциплины:

Формирование общих компетенций, формирование у студентов понятия о финансовой грамотности, основных видах банковских операций, системе налогообложения России.

4. Требование к результатам освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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

Уметь:

- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- взаимодействовать в коллективе и работать в команде;
- рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет 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;

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 32 часов;

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов, место России в международной банковской системе, налоговая система Российской Федерации, инвестиции, формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации, страхование.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

1. Направление подготовки: 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» является частью профессионального учебного цикла общепрофессиональных дисциплин (ОП.01).

3. Цель и задачи дисциплины - требование к результатам освоения дисциплины:

Формирование общих и профессиональных компетенций, знаний по важнейшим разделам анатомии и физиологии человека, понимание физиологических процессов, идущих в организме человека. Формирование интереса к изучению организма человека, к пониманию проблем, возникающих при патологии того или иного органа, умение использовать теоретические знания при решении ситуационных, проблемных задач, при проведении сестринских манипуляций с пациентами.

4. Требование к результатам освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: уметь:

- использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований; знать:
- структурные уровни организации человеческого организма;

- структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции;
- количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы ее регуляции и защиты;
- механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой;

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 80 часов;

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета

7. Краткое содержание.

Изучаемые темы: Анатомия и физиология как наука. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов. Учение о тканях. Виды тканей. Строение Опорно - двигательного аппарата. Кровь: состав и свойства. Анатомо-физиологическое строение дыхательной системы человека. Анатомо-физиологическое строение пищеварительной системы человека. Обмен веществ и энергии. Анатомо-физиологическое строение мочеполовой системы человека. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека. Анатомо-физиологическое строение сердечно-сосудистой системы человека. Процесс кровообращения и лимфообращения. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Анатомо-физиологическое строение нервной системы человека. Анатомо-физиологическое строение органов чувств человека.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
ОП.02 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

1. Направление подготовки: 31.02.03 Лабораторная диагностика.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы патологии» является частью профессионального учебного цикла общепрофессиональных дисциплин (ОП.02).

3. Цель и задачи дисциплины - требование к результатам освоения дисциплины:

Формирование общих и профессиональных компетенций, овладение системой знаний по основным закономерностям развития болезней, патологических состояний, изменений в органах и системах и в организме в целом, необходимых для изучения специальных клинических дисциплин, с учетом интегрированного подхода к их преподаванию. Обучение студентов клиническому мышлению, представлению патологических изменений разных уровней - от микро- до макроскопического, а также овладение знаниями об основных симптомокомплексах, сопровождающих развитие типовых патологических процессов и отдельных нозологических единиц.

4. Требование к результатам освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: уметь:

- оценивать показатели организма с позиции "норма - патология";

знать:

- этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах;
- роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей;
- общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов;
- сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях;
- патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики;

5. Трудоемкость и структура дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 36 часов.

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме экзамена.

7. Краткое содержание.

Изучаемые темы: Общая и частная патология. Содержание и задачи предмета. Методы патологической физиологии и патологической анатомии. Виды повреждений, дистрофии, стереотипные реакции организма на повреждение. Механизмы адаптации организма. Расстройства кровообращения и лимфообращения. Воспалительные реакции. Общие понятия о воспалении, формы воспалений. Патология терморегуляции. Общая характеристика опухолей. Клеточная и тканевая атипизация. Строение опухолей. Рост опухоли. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Классификация опухолей. Патология дыхания. Болезни органов дыхания. Болезни сердечнососудистой системы. Патология почек и мочеотделения. Патология органов желудочно-кишечного тракта и печени.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе по дисциплине

ОП. 03 ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

1. Направление подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика»

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина «Генетика с основами медицинской генетики» является частью общепрофессионального учебного цикла (ОП.03).

3. Цель и задачи освоения дисциплины: формирование общих и профессиональных компетенций, знаний в области генетики, о законах наследственности и изменчивости, о закономерностях возникновения и передачи наследственных болезней, о биосоциальной природе человека.

4. Требования к результатам освоения дисциплины: процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен: 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;

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.

5. Трудоемкость и структура дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 36 часов

6. Формы контроля:

Итоговая аттестация в форме зачета.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: введение, цитологические основы наследственности, нуклеиновые кислоты и их роль в передаче наследственной информации, генетический код, моногибридное и дигибридное скрещивание, взаимодействие генов, сцепленное с полом наследование, методы изучения наследственности человека, изменчивость и виды мутаций у организма, хромосомные болезни, генные болезни, мультифакториальные болезни, медико-генетическое консультирование.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
ОП. 04 ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ
ТЕРМИНОЛОГИЕЙ

1. Направление подготовки: 31.02.03 Лабораторная диагностика.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы латинского языка с медицинской терминологией» является частью общепрофессионального учебного цикла (ОП.04).

3. Цели изучения дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).

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

ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- Медицинскую терминологию основных методов исследования, лабораторных

показателей для диагностики различных заболеваний;

- Медицинскую терминологию основных методов биохимических и коагулологических исследований, организационной структуры судебно-медицинской и судебно-химической экспертизы РФ;
- Медицинскую терминологию основных методов микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований;
- Медицинскую терминологию основных методов гистологических и цитологических исследований;

уметь:

- Использовать медицинские термины при проведении химикомикроскопических гематологических исследований;
- Использовать медицинские термины при проведении биохимических и коагулологических исследований;
- Использовать медицинские термины при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований;
- Использовать медицинские термины при проведении гистологических и цитологических исследований.

4. Трудоемкость и структура дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 58 часов.

5. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета.

6. Краткое содержание.

Раздел 1. Фонетика

Тема 1.1. Введение. История развития латинского языка. Латинский алфавит. Дифтонги и буквосочетания.

Тема 1.2. Понятие о долготе и краткости слога.

Раздел 2. Морфология.

Тема 2.1. Имя существительное. Обзор пяти склонений существительных. Несогласованное определение.

Тема 2.2. Имя прилагательное. Прилагательные I группы.

Тема 2.3. III склонение существительных и II группа прилагательных.

Тема 2.4. Степени сравнения прилагательных. Согласование существительных и прилагательных.

Тема 2.5. Предлоги и союзы. Наречия и местоимения.

Раздел 3. Рецептура.

Тема 3.1. Глагол. Грамматические категории глагола.

Тема 3.2. Рецепт. Предлоги в рецептах.

Раздел 4. Химическая номенклатура.

Тема 4.1. Химическая номенклатура. Названия химических элементов и кислот.

Тема 4.2. Химическая номенклатура. Название оксидов и солей.

Тема 4.3. Названия групп лекарственных средств по их фармакологическому действию.

Тема 4.4. Частотные отрезки в названиях лекарственных веществ и препаратов.

Раздел 5. Клиническая терминология.

Тема 5.1. Состав слова. Словообразование.

Тема 5.2. Числительные в словообразовании.

Тема 5.3. Клиническая терминология.

Тема 5.4. Терминообразование в клинике лабораторных исследований.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по дисциплине
ОП. 05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Направление подготовки. 31.02.03 Лабораторная диагностика.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в состав общепрофессионального учебного цикла (ОП.05).

3. Цели, задачи дисциплины и требования к результатам освоения дисциплины: процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: знать:

- Основные положения Конституции Российской Федерации - права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации.
- Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
- Законодательные акты и иные нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
- Организационно-правовые формы юридических лиц.
- Правовые положения субъектов предпринимательской деятельности.
- Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
- Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
- Правила оплаты труда.
- Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- Право социальной защиты граждан.

- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работников.
- Виды административных правонарушений и административной ответственности.
- Нормы защиты нарушаемых прав и судебный порядок разрешения споров.

уметь:

- Использовать необходимые нормативно-правовые документы.
- Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.
- Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности(бездеятельности) с правовой точки зрения.

5. Трудоемкость и структура дисциплины:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 36 часов.

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета.

7. Краткое содержание

Раздел 1. Понятие о праве.

Тема 1.1.Понятие о праве.

Раздел 2.Правовое регулирование отношений в сфере здравоохранения. Тема

2.1.Законодательство России о правах и свободах человека и их гарантиях.

Тема 2.2.Система социального и медицинского страхования в

РФ.Тема 2.3 Социальное страхование.

Тема 2.4 Гражданско- правовые отношения в сфере здравоохранения.

Раздел 3.Регулирование трудовых отношений в сфере здравоохранения. Тема

3.1.Основы трудовых отношений в здравоохранении.

Тема 3.2Гарантии и компенсации трудового законодательства для специалиста.

Раздел 4.Правовое регулирование в социальной сфере.

Тема 4.1.Правовое регулирование в социальной сфере.

Раздел 5 .Юридическая ответственность медицинских работников.

Тема 5.1.Виды юридической ответственности медицинских работников.

Тема 5.2 Уголовная ответственность медицинских работников. Врачебные ошибки и их последствия.

Раздел 6. Правовые основы предпринимательства в сфере здравоохранения.

Тема 6.1Правовые основы предпринимательства в сфере здравоохранения.

Раздел 7 Разрешения конфликтов и споров.

Тема 7.1.Порядок и нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров и конфликтов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Направление подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль «Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований» включен в цикл профессиональных модулей (ПМ.01).

3. Цель изучения дисциплины: овладение профессиональной деятельностью: выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований.

4. Требования к результатам освоения дисциплины: процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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.

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

ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники 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.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: 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 рефлектиметрии. Устройство мочевого анализатора;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований, санитарные нормы и правила для медицинских организаций;
- 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, рН-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.

уметь:

- выполнять прямые измерения физических величин (объема, температуры, плотности раствора, 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.

иметь практический опыт:

- проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 228 часов.

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме экзамена по виду деятельности.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: периодический закон Д.И.

Менделеева, строение атома, химическая связь, класса неорганических соединений, комплексные соединения, окислительно-восстановительные процессы, теория электролитической диссоциации, гидролиз солей, буферные растворы, основы строения органических соединений, кислородсодержащие органические соединения, углеводы, аминокислоты, белки, жиры, триацилглицериды, генетическая связь между классами органических соединений, общие принципы организации клинико-диагностической лаборатории, устройство микроскопа и техника микроскопирования, фильтрование и центрифугирование, титриметрические методы исследования, основные технологии физико-химических исследований, электрометрические методы исследования, технологии фракционирования компонентов смеси веществ, флуоресцентный метод исследования, кинетические методы анализа, требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала лабораторной службы, растворы, способы выражения концентрации и техника приготовления, измерение температуры и плотности растворов, организация дезинфекционных и стерилизационных мероприятий, значение преаналитического этапа в стандартизации лабораторных исследований, методология контроля качества лабораторных исследований, система внешнего и внутреннего контроля качества лабораторных исследований.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ
СЛОЖНОСТИ

1. Направление подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль «Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности» включен в цикл профессиональных модулей (ПМ.02).

3. Цель изучения дисциплины: овладение профессиональной деятельностью: выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины: процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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.

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.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: 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 деления 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.

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, мочевиной станции;
- исследовать кал: определять его физические и химические свойства;
- готовить препараты для микроскопического исследования;
- проводить микроскопическое исследование;
- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;
- проводить микроскопическое исследование желчи;
- исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;

- исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;
- исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования,
- определять 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.

иметь практический опыт:

- приема биоматериала;
- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
- маркировке, транспортировке и хранению биоматериала;

- отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформлению отбракованных проб;
- подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
- использовании медицинских, лабораторных информационных системах;
- выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- выполнении правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- определении физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических;
- материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей);
- взятии капиллярной крови;
- проведении общего анализа крови и дополнительных методов исследований классическими методами и на автоматизированных анализаторах.

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 420 часов.

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме экзамена по виду деятельности.

7. Краткое содержание.

МДК 02.01. Проведение химико-микроскопических исследований.

Раздел 1. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы.

Раздел 2. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта.

Раздел 3. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований спинномозговой жидкости.

Раздел 4. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований выпотных жидкостей.

Раздел 5. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований бронхо-легочной системы.

Раздел 6. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований при диагностике заболеваний женских и мужских половых органов.

МДК 02.02. Проведение гематологических исследований.

Раздел 1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины.

Раздел 2. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменении гемограммы.

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований.

Раздел 1. Обмен веществ и энергии, гормональная регуляция метаболизма в организме человека.

Раздел 2. Исследование биохимических изменений при нарушении обмена углеводов.

Раздел 3. Особенности проведения контроля качества лабораторных биохимических исследований.

Раздел 4. Исследование показателей обмена белков.

Раздел 5. Проведение лабораторных биохимических исследований по определению показателей липидного обмена.

Тема 6. Проведение лабораторных биохимических исследований по определению показателей водно-минерального обмена, кислотно-основного состояния.

Тема 7. Проведение биохимических лабораторных исследований по определению активности ферментов, проведение коагулологических исследований.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ
КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

1. Направление подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль «Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности» включен в цикл профессиональных модулей (ПМ.03).

3. Цель изучения дисциплины: овладение профессиональной деятельностью: микробиологическими лабораторными исследованиями в учреждениях здравоохранения и научно-исследовательских институтах.

4. Требования к результатам освоения дисциплины: процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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.

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..

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: 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 у 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.

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;
- 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 контрольно - технической документации;
- заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

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.

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 216 часов

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме экзамена по виду деятельности.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: общая микробиология, частная микробиология, санитарная микробиология, иммунологические методы лабораторной диагностики, вирусологические методы лабораторной диагностики, медицинская гельминтология, медицинская протозоология.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

1. **Направление подготовки** 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** профессиональный модуль «Выполнение лабораторных морфологических исследований первой и второй категории сложности» включен в цикл профессиональных модулей (ПМ.04).

3. **Цель изучения дисциплины:** овладение профессиональной деятельностью: морфологическими лабораторными исследованиями в учреждениях здравоохранения и научно-исследовательских институтах.

4. **Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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.

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.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: 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.

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 межклеточного 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.

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;
- выполнении 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).

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 228 часов

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме экзамена по виду деятельности.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: изучение гистологических препаратов тканей (общая гистология), изучение гистологических препаратов органов (частная гистология), изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований, изучение морфологии клетки, понятие о патологии клетки, изучение типов эпителия, изучение способов получения клеточного материала для цитологического исследования, изучение цитологических лабораторных методов исследования.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ
КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

- 1. Направление подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика**
- 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** профессиональный модуль «Выполнение санитарно-эпидемиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности» включен в цикл профессиональных модулей (ПМ.05).
- 3. Цель изучения дисциплины:** овладение профессиональной деятельностью: санитарно-эпидемиологическими лабораторными исследованиями в учреждениях здравоохранения и научно-исследовательских институтах.
- 4. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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.
 - 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 санитарноэпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарногигиенической лаборатории.
 - ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно

эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: 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

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.
- истерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; иметь

практический опыт:

- осуществление качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов.

5. Трудоемкость и структура дисциплины обязательная аудиторная учебная нагрузка - 168 часов

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме экзамена по виду деятельности.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории, экологические и гигиенические проблемы окружающей среды, организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни, экологическое и гигиеническое значение питания, влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)

1. Направление подготовки 31.02.03 Лабораторная диагностика

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль «Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)» включен в цикл профессиональных модулей (ПМ.06).

3. Цель изучения дисциплины: овладение профессиональной деятельностью: выполнение операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).

4. Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс освоения дисциплины направлен на формирование 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 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.

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 (исследования).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

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.

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.

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 оформлению отбракованных проб;
- подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
- использовании медицинских, лабораторных информационных системах;
- выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- выполнении 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.

5. Трудоемкость и структура дисциплины

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 192 часа

6. Формы контроля.

Итоговая аттестация в форме экзамена по виду деятельности.

7. Краткое содержание. Изучаемые разделы: структурная организация судебно-медицинской экспертизы, судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов, общие вопросы судебно-медицинской токсикологии, документация при производстве судебно-химических экспертиз.