|  |
| --- |
| **Приложение** |
| **к ППССЗ по специальности** |
| **31.02.03 Лабораторная диагностика** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

***2025 г.***

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | **4** |
| 1. **структура и СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | **7** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | **9** |
| 1. **Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | **12** |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Цель учебной практики**

Формирование общих и профессиональных компетенций по виду деятельности Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 0З. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

* + 1. Перечень профессиональных компетенций

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

**1.2. Задачи учебной практики**

Формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений по виду деятельности:

- приеме биоматериала;

- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;

- маркировке, транспортировке и хранению биоматериала;

- отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб;

- подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);

- использовании медицинских, лабораторных информационных системах;

- выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;

- выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;

- клинической и юридической терминологии, понятийным аппаратом судебной медицины;

- интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения;

- 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 для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

**1.3. Место учебной практики в структуре ППССЗ**

Программа учебной практики реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

Учебная практика может реализовываться как концентрированно, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках освоения междисциплинарного курса МДК.06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

Рекомендуемое количество часов – 18

**1.4. Формы проведения учебной практики**

Учебная практика проводится в форме практических занятий.

**1.5. Место и время проведения учебной практики**

Сроки проведения учебной практики определяются графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится преподавателем междисциплинарного курса МДК 04.01. Проведение цитологии и гистологии в лаборатории лабораторных морфологических методов исследований

**1.6. Практические профессиональные навыки и умения, формируемые в результате прохождения учебной практики**

В результате освоения программы учебной практики для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по специальности обучающийся должен приобрести **навыки:**

- приеме биоматериала;

- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;

- маркировке, транспортировке и хранению биоматериала;

- отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб;

- подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);

- использовании медицинских, лабораторных информационных системах;

- выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;

- выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;

- клинической и юридической терминологии, понятийным аппаратом судебной медицины;

- интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения;

**умения:**

- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;

- осуществлять подготовку биоматериала к исследованию;

регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;

- отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;

- выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);

- применять на практике санитарные нормы и правила;

- дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;

- стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;

- 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.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Структура учебной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Коды**  **Профессиональных/общих компетенций** | **Наименование профессионального модуля, междисциплинарных курсов** | **Всего часов** | **Виды работ** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| ПК 4.1  ПК 4.2  ПК 4.3  ОК 1.  ОК 2.  ОК З.  ОК 4.  ОК 5.  ОК 6.  ОК 7.  ОК 8.  ОК 9. | ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)  МДК.06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) | 18 | 1 .Ознакомление с правилами, порядками, положениями деятельности лабораторных экспертных подразделений, Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов лабораторных и инструментальных судебно-медицинских экспертиз  2.Подготовка рабочего места, инструментария, лабораторной посуды, оборудования для проведения специальных диагностических проб, забора объектов биологического происхождения от трупа и его частей для лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно- медицинской экспертизы (исследования)  3 .Микроскопическое исследование образцов тканей и органов при судебно-медицинской экспертизе  4. Абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектроскопия, эмиссионный спектральный анализ  5. Прием и хранение объектов исследования судебно-химической экспертизы.  6. Проведение судебно-химического анализа  7 .Правила отбора, транспортировки, хранения, приема и регистрации образцов биоматериала для проведения химико - токсикологических исследований  8. Требования к оснащению аналитическим и вспомогательным лабораторным оборудованием, реагентами медицинских организаций,выполняющих химико-токсикологические исследования.  9. Методы проведения химико - токсикологических исследований |
| **По окончании учебной практики проводится дифференцированный зачет** | | | |

**2.2.** **Содержание учебной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование профессионального модуля, междисциплинарных курсов** | **Содержание учебной практики по дням** | | **Объем часов** |
| **1** | **2** | | **3** |
| ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)  МДК.06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) |  | |  |
| **Учебная практика** | |  |
| 1 день | |  | | --- | | 1 .Ознакомление с правилами, порядками, положениями деятельности лабораторных экспертных подразделений, Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов лабораторных и инструментальных судебно-медицинских экспертиз  2.Подготовка рабочего места, инструментария, лабораторной посуды, оборудования для проведения специальных диагностических проб, забора объектов биологического происхождения от трупа и его частей для лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно- медицинской экспертизы (исследования) | | 6 |
| 2 день | |  | | --- | | 1 .Микроскопическое исследование образцов тканей и органов при судебно-медицинской экспертизе  2. Абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектроскопия, эмиссионный спектральный анализ  3. Прием и хранение объектов исследования судебно-химической экспертизы.  4. Проведение судебно-химического анализа | | 6 |
| 3 день | |  | | --- | | 1 .Правила отбора, транспортировки, хранения, приема и регистрации образцов биоматериала для проведения химико - токсикологических исследований  2. Требования к оснащению аналитическим и вспомогательным лабораторным оборудованием, реагентами медицинских организаций,выполняющих химико-токсикологические исследования.  3. Методы проведения химико - токсикологических исследований | | 6 |
|  | **Итого** | | 18 |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

3.1.1 Учебно-методическое обеспечение учебной практики:

- Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

- Календарно-тематический план занятий МДК.06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

- Учебно-методические комплексы МДК.06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

- Сборники тестовых заданий, ситуационных задач МДК.06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

3.1.2.Информационное обеспечение учебной практики

**Основные печатные издания**

1. Акопов В.И. Судебная медицина:/ В.И. акопов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2019. – 478 с.

2. Акопов В.И. Правовое обеспечение медицинской деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ В.И. Акопов. – Москва: издательство Юрайт, 2018. – 287 с.

3. Витер, В. И. Судебная медицина: экспертиза нарушений в деятельности медицинского персонала: учебное пособие / В. И. Витер, И. В. Гецманова, А. Р. Поздеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.

4. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств: учебное пособие для вузов / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов, Е. В. Гридасов, М. М. Фокин. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 170 с.

**Дополнительные источники**

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

**3.2. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Реализация программы учебной практики предполагает наличие **Кабинета гистологии** и Лаборатория **лабораторных морфологических методов исследований**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся | Стол/стул/ ученические |
| 2. | Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя | Стол/стул |
| 3. | Функциональная мебель для хранения наглядных учебных пособий | Шкаф для хранения |
| **Дополнительное оборудование** | | |
| 1. | Доска ученическая | Меловая |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением | Компьютер с лицензионным программным обеспечением |
| 2. | Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра | Телевизор |
| 3. | Микроскоп | МикМед, монокулярный |
| **Дополнительное оборудование** | | |
| 1 | Веб-камера | Для монокулярного микроскопа |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Комплект тематических наглядных учебных пособий | нет |
| 2. | Микропрепараты – комплексы по всем темам | нет |

Лаборатория лабораторных морфологических методов исследований

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | | |
| **Основное оборудование** | | | |
| 1. | Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся | | Стол/стул/ ученические |
| 2. | Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя | | Стол/стул |
| 3. | Функциональная мебель для хранения наглядных учебных пособий | | Шкаф для хранения |
| **Дополнительное оборудование** | | | |
| 1. | Доска ученическая | | Меловая |
| **II Технические средства** | | | |
| **Основное оборудование** | | | |
| 1. | Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением | | Компьютер с лицензионным программным обеспечением |
| 2. | Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра | | Телевизор |
| 3. | Микроскоп | | МикМед, монокулярный |
| **Дополнительное оборудование** | | | |
| 1 | Веб-камера | | Для монокулярного микроскопа |
| **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения** | | | |
| **Основное оборудование** | | | |
| 1. | Санный микротом | | МС-1 |
| **Дополнительное оборудование** | | | |
| 1. | Термостолик | | нет |
| 2. | Термобаня | | нет |
| **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | | |
| **Основное оборудование** | | | |
|  | | Комплект тематических наглядных учебных пособий | нет |
|  | | Микропрепараты – комплексы по всем темам | нет |
|  | | Стенды | нет |
|  | | Таблицы | нет |
|  | | Шкафы для документов | нет |
|  | | Аппаратура и приборы для выполнения всех видов практических работ | нет |
|  | | Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ | нет |
|  | | Медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ | нет |
|  | | Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ | нет |
|  | | Реактивы для выполнения всех видов практических работ | нет |
|  | | Расходные материалы для выполнения всех видов практических работ | нет |
|  | | Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ | нет |

**3.3. Формы аттестации по итогам учебной практики**

По итогам учебной практики обучающимися предоставляется следующая документация:

- дневник учебной практики.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета..

**4. Контроль и оценка результатов освоения программы**

**УЧЕБНОЙ практики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(умения, навыки)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **умения:**  - транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;  - осуществлять подготовку биоматериала к исследованию;  регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;  - отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;  - выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);  - применять на практике санитарные нормы и правила;  - дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;  - стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;  - 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**;**  **навыки:**  - приеме биоматериала;  - регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;  - маркировке, транспортировке и хранению биоматериала;  - отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб;  - подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);  - использовании медицинских, лабораторных информационных системах;  - выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;  - выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;  - клинической и юридической терминологии, понятийным аппаратом судебной медицины;  - интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения | Экспертная оценка по установлению соответствия перечисленных умений заданным критериям при выполнении практического задания на учебной практике.  Экспертная оценка результатов формализованного наблюдения при выполнении практического задания на учебной практике. |