

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 10.09.2024 12:23:55  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова  
«29» августа 2024 г.

Институт среднего медицинского образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

МДК.06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве  
судебно-медицинских исследований

ПП.06 Производственная практика

(Программа практики представлена отдельным документом)

Специальность

**31.02.03 Лабораторная диагностика**

Форма обучения

**очная**

Сургут, 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного Министерством Просвещения Российской Федерации Приказ от 04 июля 2022 г. № 525.

Автор программы:

Гамза Алла Александровна, преподаватель

*Согласование рабочей программы*

Подразделение	Дата согласования	Ф.И.О., подпись
Зав. отделением	05.04.2024	Соколова Е.В.
Отдел комплектования и научной обработки документов	05.04.2024	Дмитриева И.И.

Внештатный эксперт/работодатель	Дата согласования	Ф.И.О., подпись
Главная медицинская сестра БУ «Сургутская окружная клиническая больница»	05.04.2024	Ткаченко А.С. _____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО специальности «Лабораторная диагностика» «05» апреля 2024 года, протокол № 9

Председатель МО \_\_\_\_\_ преподаватель Алехина Е.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета института среднего медицинского образования «15» апреля 2024 года, протокол № 5

Директор \_\_\_\_\_ к.м.н., доцент Бубович Е.В.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ. 06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ  
(ИССЛЕДОВАНИЙ)**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 6</b>	<b>Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)</b>
ПК 6.1.	Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.2.	Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- приеме биоматериала;</li><li>- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;</li><li>- маркировке, транспортировке и хранению биоматериала;</li><li>- отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб;</li><li>- подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);</li><li>- использовании медицинских, лабораторных информационных системах;</li><li>- выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;</li><li>- выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;</li><li>- клинической и юридической терминологии, понятийным аппаратом судебной медицины;</li><li>- интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения.</li></ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;</li><li>- осуществлять подготовку биоматериала к исследованию;</li><li>регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;</li><li>- отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;</li><li>- выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);</li><li>- применять на практике санитарные нормы и правила;</li><li>- дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;</li><li>- стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;</li><li>- регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;</li><li>- 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;</li><li>- заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.</li></ul>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований;</li><li>- критерии отбраковки биоматериала;</li><li>- санитарные нормы и правила для медицинских организаций;</li><li>- принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;</li><li>- методики обеззараживания отработанного биоматериала;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, их диагностические возможности;</li> <li>- структурные подразделения судебно-медицинской службы;</li> <li>- способы и методики выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования;</li> <li>- способы и методы химического исследования биологических жидкостей для целей судебно-медицинской экспертизы.</li> <li>- правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;</li> <li>- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала, связанной с поступлением в</li> </ul>
--	---

**1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен достичь личностных результатов:**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	<b>ЛР 2</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	<b>ЛР 4</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	<b>ЛР 8</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	<b>ЛР 13</b>
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.	<b>ЛР 14</b>
Способный планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>ЛР 16</b>
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного	

оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.	<b>ЛР 18</b>
Демонстрирующий осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей и применяющий стандарты антикоррупционного поведения.	<b>ЛР 19</b>
Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<b>ЛР 20</b>
Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<b>ЛР 21</b>
Способный использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<b>ЛР 23</b>
Умеющий пользоваться профессиональной документацией на русском и английском языках.	<b>ЛР 24</b>
Способный использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<b>ЛР 25</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	<b>ЛР 26</b>
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику, сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	<b>ЛР 27</b>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **230 часов**

в том числе в форме практической подготовки - **168 часов**

Из них на освоение МДК - **140 часов**

в том числе самостоятельная работа - **10 часов**

практики, в том числе производственная - **72 часа**

Консультации – **2 часа**

Промежуточная аттестация - **24 часа**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций, личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
				Всего	Обучение по МДК				Практики		Консультации	Самостоятельная работа
					В том числе				Учебная	Производственная		
Промежут. Аттест	Теоретич. занятий	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,1 6,18-21,23-27	<b>МДК 06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)</b>	<b>230</b>	96	<b>140</b>	6	26	96				2	10
ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,1 6,18-21,23-27	Раздел 1. Структурная организация судебно – медицинской экспертизы	<b>18</b>	12	<b>18</b>		4	12					2
ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,1 6,18-21,23-27	Раздел 2. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов	<b>54</b>	42	<b>54</b>		10	42					2
ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3	Раздел 3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии	<b>48</b>	36	<b>48</b>		8	36					4

ЛР 2,4,7,8,13,14,1 6,18-21,23-27												
ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,1 6,18-21,23-27	Раздел 4. Документация при производстве судебно-химических экспертиз	<b>20</b>	6	<b>20</b>	6	4	6				2	2
	Производственная практика, часов	<b>72</b>	72							72		
	Промежуточная аттестация	<b>18</b>										
	<b>Всего:</b>	<b>230</b>	<b>168</b>	<b>140</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>96</b>			<b>72</b>	<b>2</b>	<b>10</b>

\* Программы практик представлены отдельными документами.

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>МДК 06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)</b>		<b>128</b>	
<b>Раздел 1. Структурная организация судебно-медицинской экспертизы</b>		<b>18</b>	
Тема 1.1. Судебно-медицинская лабораторная диагностика в РФ. Организация лабораторной службы	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,16,18-21,23-27
	1. Предмет и задачи судебно-медицинской экспертизы		
	2. Предмет судебной медицины. Процессуальные и организационные формы судебно-медицинской экспертизы		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Ознакомление с правилами, порядками, положениями деятельности лабораторных экспертных подразделений		
	2. Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов лабораторных и инструментальных судебно-медицинских экспертиз		
	3. Приготовление химических реагентов различной концентрации для проведения лабораторных исследований при судебно-медицинской экспертизе		
	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1. Основные виды, цели лабораторных и инструментальных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы по направлениям судебно-медицинских техников		
	2. Нормативно – правовое сопровождение судебно – медицинской экспертизы		
<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>		
1. 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)		
	<b>Самостоятельная работа № 1</b>	2	
	Подготовка конспекта по темам занятия Изучение нормативной документации по темам занятия Подготовка алгоритмов по проведению исследований		
<b>Раздел 2. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов</b>		<b>54</b>	
Тема 2.1. Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти	<b>Содержание</b>	2	ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,16,18-21,23-27
	1. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы трупа		
	2. Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти		
	3. Перечень дополнительных методов исследования при судебно-медицинской экспертизе трупа определяется причиной смерти, характером повреждений, видом преступления		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
Тема 2.2. Методы судебно – химического анализа	<b>Содержание</b>	2	ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,16,18-21,23-27
	1. Физико-химическая и химическая экспертиза		
	2. Основные физико-химические методы анализа		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	1. Порядок производства, прием и хранение объектов исследования судебно-химической экспертизы		
	2. Методология судебно-химического анализа		
	3. Ознакомление с представленной документацией		
	<b>Содержание</b>	2	
1. Значение комплексного исследования в судебно – медицинской экспертизе с применением гистологических, микроскопических, спектральных,			

	хроматографических и биологических исследований		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	1. Этапы гистологического исследования. Микроскопические изменения во внутренних органах и тканях, описательный ответ		
	2. Оформление протокола гистологического исследования		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	1. Спектральные методы исследования. Абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектроскопия, эмиссионный спектральный анализ		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	Хроматографические методы исследования. Тонкослойная хроматография, газовая хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	1. Биологический метод исследования		
	2. Ознакомление с представленной документацией		
	<b>Содержание</b>	4	
	1. Основание для производства судебно-химической экспертизы		
	2. Изъятие объектов для судебно-химической экспертизы		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	1. Прием и хранение объектов исследования (вещественных доказательств) и сопроводительных документов		
	2. Ознакомление с представленной документацией		
	<b>Самостоятельная работа № 2</b>	2	
	Подготовка конспекта по темам занятия		
	Изучение нормативной документации по темам занятия		
	Подготовка алгоритмов по проведению исследований		
<b>Раздел 3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии</b>		<b>48</b>	
Тема 3.1. Основные закономерности взаимодействия организма и химико – токсических веществ	<b>Содержание</b>	4	ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,16,18-21,23-27
	1. История возникновения и развития токсикологии как науки. вклад отечественных и зарубежных ученых в становление и развитие токсикологии		
	2. Современные направления в токсикологии		
	3. Понятие яда. Классификации ядов, их физико-химические свойства. Введение в биохимическую токсикологию, токсикодинамика и токсикокинетика		
	4. Понятие отравления. Классификация отравлений		

<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
1. Устройство, организация работы токсико-химической лаборатории. Требования к производственным помещениям и оборудованию биохимической лаборатории		
2. Алгоритм взятия биологического материала, подготовка к исследованию		
3. Правила маркировки, регистрации, доставки и хранения биологического материала для проведения биохимических исследований		
4. Работа с нормативно – правовыми документами регламентирующей деятельность токсико-химической лаборатории		
5. Особенности оснащения рабочего места для проведения токсико-химических исследований		
6. Острые отравления простыми и сложными спиртами. Особенности лабораторной диагностики при отравлении этанолом, метанолом, этиленгликолем		
<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
1. Химико-токсикологический анализ. Его основные виды		
2. Способы подготовки проб для различных видов химико-токсикологических исследований		
3. Химические и спектральные виды исследований		
<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
1. Острые отравления лекарственными веществами		
2. Особенности лабораторной диагностики отравлений барбитуратами, производными фенотиазина и 1,4-бензодиазепаина, азалептином, парацетамолом		
3. Разъяснение полученных результатов, заполнение лабораторного бланка		
4. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты		
3. Разъяснение полученных результатов, заполнение лабораторного бланка		
<b>Содержание</b>	2	
1. Основные аспекты иммунохимических видов исследований		
2.Хроматографические виды исследований, классификация		
3. Хроматография в тонком слое сорбента, особенности, способы детектирования		
<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
1. Аналитическая диагностика наркоманий и токсикоманий		
2. Особенности лабораторной диагностики злоупотреблений природными и синтетическими наркотиками		

	3. Острые отравления угарным газом, уксусной кислотой, метгемоглобинообразователями, фосфорорганическими инсектицидами. Лабораторная диагностика		
	4. Особенности проведения химико-токсикологических исследований в условиях оказания экстренной медицинской помощи и при судебно-медицинской экспертизе		
	5. Правовые и методологические основы судебно-химической экспертизы		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	1. Методы анализа биологических тканей и жидкостей в токсикологии		
	2. Назначение масс-спектрометрические методы в биомедицинских исследованиях		
	3. Эпидемиологические методы исследования в токсикологии		
	4. Провести наружный осмотр поступившего на судебно-химическое исследование объекта		
	5. Провести подготовку биологического материала для определения наркотических веществ		
	6. Лабораторная работа «Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты».		
Тема 3.2. Мониторинг лекарственных средств	<b>Содержание</b>	2	ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,16,18- 21,23-27
	1. Основные цели лекарственного мониторинга		
	2. Роль и значение определения концентрации лекарственного мониторинга		
	3. Факторы, влияющие на взаимосвязь между принимаемым препаратом и выраженностью его эффекта		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	1. Методы лабораторного исследования при лекарственном мониторинге		
	2. Алгоритм взятия крови на исследование концентрации гентамицина, амикацина, ванкомицина		
	3. Основы мониторинга отдельных лекарственных средств		
	4. Определение концентрации лекарственных препаратов в крови, разъяснение полученного результата		
	<b>Самостоятельная работа № 3</b>	4	
Подготовка конспекта по темам занятия			
Изучение нормативной документации по темам занятия			
Подготовка алгоритмов по проведению исследований			
<b>Раздел 4. Документация при производстве судебно-химических экспертиз</b>		<b>20</b>	

Тема 4.1. Современное состояние судебной экспертизы в Российской Федерации	<b>Содержание</b>	4	ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,16,18-21,23-27
	1. Нормативно-правовые аспекты судебно-медицинской экспертизы		
	2. Аппаратно-компьютерная экспертиза		
	3. Информационно-компьютерная экспертиза	6	
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	1. Работа с нормативно-правовыми документами регламентирующими деятельность судебно-медицинской экспертизы		
	2. Заполнение актов, протоколов исследования в судебно-медицинской практике а том числе с использованием информационно-компьютерных технологий	2	
<b>Самостоятельная работа № 4</b>			
Подготовка конспекта по темам занятия Изучение нормативной документации по темам занятия Подготовка алгоритмов по проведению исследований			
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация по МДК.06.01 - экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Производственная практика раздела</b>		<b>36</b>	ОК 1-7,9 ПК 6.1, 6.2, 6.3 ЛР 2,4,7,8,13,14,16,18-21,23-27
<b>Виды работ</b>			
1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала			
2. Эtiquетирование материала, маркировка стекол			
3. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно – медицинских экспертиз			
4. Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз			
5. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)			
6. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.			
7. Работа в лабораторной информационной системе.			
<b>Промежуточная аттестация – экзамен по модулю</b>		<b>18</b>	
<b>Всего</b>		<b>230</b>	

Программы учебных и производственных практик представлены отдельными документами.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

**Кабинет и лаборатория лабораторных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)**

Кабинет и лаборатория предназначены для дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практических занятий, лабораторных работ и самостоятельной работы обучающихся.

**Количество посадочных мест – 23.**

Кабинет и лаборатория оснащены учебной мебелью, инструктивно-нормативной, учебно-программной, учебно-методической документацией, техническими средствами обучения: ноутбуком, учебно-лабораторным оборудованием: анализатор гематологический micross-20plus, бокс ламинарный слш-бмб-1.2 ам класс 2 (тип а2) бов-001 амс, микроскоп микромед 2 (2ledm), микроскоп цифровой levenhuk med d45t lcd, микротом санный мс-1 полуавтоматический, термостат лабораторный elmi tw-2, холодильник фармацевтический хф-250-2 позис, центрифуга лабораторная армед lc-04b, анализатор биохимический chem 7, коагулометр реалайт 1202, весы лабораторные, анализатор крови портативный биохимический глюкозы, холестерина и гемоглобина. Так же в лаборатории имеются:

- медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ;
- лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ;
- реактивы для выполнения всех видов практических работ;
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ;
- медицинская документация для выполнения всех видов практических работ.

**Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет**

читальный зал колледжа оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер, ЖК телевизор.

**Количество посадочных мест - 20**

**Лаборатория лабораторных гистологических исследований, лаборатория лабораторных цитологических исследований, лаборатория лабораторных медико-генетических исследований на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница»**

Лаборатория предназначена для дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторных работ, практических занятий. Количество посадочных мест – 6.

Лаборатория оснащена учебной мебелью, инструктивно-нормативной, учебно-программной, учебно-методической документацией, учебно-лабораторным оборудованием: центрифуга лабораторная РС-6МЦ с ротором РС-6МЦ, машина моечно-термо-дезинфицирующая (Автомат для мойки и дезинфекции) G7835CD, термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот Rotor-Gene Q 6 plex, центрифуга напольная ОС-6М, машина моющая-дезинфицирующая с принадлежностями MEIKO TopLine 20, система для приготовления и окрашивания мазков при проведении цитологических исследованиях с принадлежностями BD PrepStain, микроскоп эндотелиальный SP-3000P с принадлежностями с программным обеспечением, ламинарный бокс биологической безопасности класс II БАВп-01-"Ламинар-С", микроскоп для кариотипирования и FISH-метода в комплектации с системой анализа клеток, тканей и хромосом Axio Imager A2 с принадлежностями, водяная баня с шейкером SW22 Julabo, криостат с устройством глубокой заморозки и дезинфекцией HM 525, автомат для гистологической обработки ткани закрытого типа Limited, автомат для обработки тканей (Оборудование лабораторное автомат для гистологической проводки) Shandon Excelsior, автоматическая система для окраски гистологических препаратов (автомат для окраски гистологических срезов и мазков) HMS 740, люминесцентный микроскоп Nikon Eclipse 80i, микроскоп для лабораторных исследований, Nikon Corporation, Япония Eclipse Ci-S, микроскоп для лабораторных исследований, Nikon Corporation, Япония Eclipse Ci-L, полуавтоматический ротационный микротом в комплекте с системой переносов срезов HM340E, система для хранения гистологических препаратов (Shandon Storade Cabinets),

микротом для патанатомии HM 340E, автостейнер DAKO Cytomation Autostainer Instrument, система для термической обработки препаратов 3,2L DAKO, автомат для заключения гистологических и цитологических препаратов под покровные стекла СТМ 6.

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
<b>3.2.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>Основная литература</b>				
1.	Баринов, Е. Х.	Судебная медицина : учебное пособие / Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова ; Российский университет дружбы народов	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 319 с. - (Среднее профессиональное образование)	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=395391">https://znanium.com/catalog/document?id=395391</a>
2.	Витер, В.И.	Судебно-медицинская экспертиза: гистологические исследования : учебное пособие для СПО / В. И. Витер, В. В. Кунгурова, С. В. Хасанянова, А. Р. Поздеев ; под общ. ред. В. И. Витера. - 2-е изд.	Москва : Юрайт, 2023. - 302 с. - (Профессиональное образование)	<a href="https://urait.ru/bcode/518489">https://urait.ru/bcode/518489</a>
<b>Дополнительная литература</b>				
1.		Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей области образования "Здравоохранение и медицинские науки" по дисциплине "Правовое обеспечение профессиональной деятельности" / Ю. Д. Сергеев, Ю. В. Павлова, С. И. Поспелова, Н. А. Каменская ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова М-ва здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 191 с. - (Учебник для медицинских училищ и колледжей)	80

		университет), М-во образования и науки РФ		
2.	Акопов, В.И.	Правовое регулирование профессиональной деятельности медицинского персонала : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования, обучающихся в медицинских училищах и колледжах / В. И. Акопов. - Изд. 3-е	Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. - 332 с. - (Среднее медицинское образование)	25
<b>Методические разработки</b>				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Усольцева, Е. Г.	Методические рекомендации для студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы: методическое пособие для студентов / бюджетное учреждение высшего образования ханты- мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет", медицинский колледж	Сургут: Сургутский государственный университет, 2020	<a href="https://elib.surgu.ru/local/umr/1022">https://elib.surgu.ru/local/umr/1022</a>
<b>3.2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека - <a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a>			
2.	ClinLabs.com.- <a href="http://clinlabs.com/">http://clinlabs.com/</a>			
3.	Министерство здравоохранения и социального развития РФ ( <a href="http://www.minzdravsoc.ru">http://www.minzdravsoc.ru</a> )			
4.	Информационно – методический центр «Экспертиза» ( <a href="http://www.crc.ru">http://www.crc.ru</a> ) Центральный НИИ организации			
<b>3.2.3 Перечень программного обеспечения</b>				
1.	Microsoft Windows			
2.	пакет прикладных программ Microsoft Office.			
<b>3.2.4. Перечень информационных справочных систем</b>				
1.	Справочно-правовая система Консультант плюс			
2.	Информационно-правовой портал Гарант.ру			

### **Законодательные и нормативные акты:**

1. Приказ МЗ России № 380 от 25.12.1997 г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».

2. Первичная обработка при загрязнении кожи и слизистых кровью или другими биологическими жидкостями, а также при уколах и порезах согласно приказу №116–п от 16.02.2012 г.

3. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (утв. Главного государственного санитарного врача РФ от 8 мая 2010 г. N 58) ред. 2014.

4. ФЗ от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Закон об охране окружающей среды» (ред. от 31.12.2017).

5. ФЗ от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения» 15 августа 2018 г (ред. от 03.08.2018).

6. 3. Приказ МЗ РФ № 64 от 21. 02. 2000 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований».

7. Приказ МЗ РФ № 380 от 25.12.1997 «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».

8. Приказ МЗ РФ № 45 от 07.02.2000 «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения РФ».

9. Приказ МЗ РФ № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

10. Приказ МЗ России № 45 от 07.02.2000 г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях Российской Федерации».

11. Приказ МЗ России № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

12. Приказ МЗ России № 408 от 12.07.1989 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».

13. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2322-12 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

14.12. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003) Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Настоящий стандарт устанавливает требования по формированию и поддержанию безопасной рабочей среды в медицинских лабораториях.

15. ГОСТ Р ИСО 15189-2009 «Медицинские лаборатории. Особые требования к качеству и компетентности. Стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа» устанавливают требования к используемому оборудованию, условиям и процедурам осуществления всех операций, обработке и представлению полученных результатов, квалификации персонала. Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 15189:2007 «Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1 Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	Текущий контроль: Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов тестирования, оценка решения проблемно-ситуационных задач. Экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований Диагностическое тестирование Экзамен по модулю
ПК 6.2 Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма и качественное выполнение при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	
ПК 6.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма выполнения процедуры постаналитического этапа при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе лабораторной практике	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  Оценивать результат и последствия своих действий	Текущий контроль: Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов тестирования, оценка

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска</p>	<p>решения проблемно-ситуационных задач. Экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведении лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>Диагностическое тестирование Экзамен по модулю</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<p>Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника</p>	

антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Организация и осуществление деятельности по сохранению окружающей среды в соответствии с законодательством и нравственно-этическими нормами;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- оформление медицинской документации в соответствии нормативными правовыми актами; - соответствие устной и письменной речи нормам государственного языка	

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы профессионального модуля ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена – основной образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессиональных модулей**

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, предоставлен в формах, адаптированных для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Для лиц с нарушением зрения (не менее двух видов):

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

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

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

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

### **5.2. Материально-техническое оснащение кабинетов**

Оснащение отвечает особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья:

1. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем.
  - присутствие тьютора, оказывающего обучающемуся необходимую помощь: обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.
2. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения);
  - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
3. для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в

учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидов колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений,
- наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

### **5.3. Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

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

При необходимости для прохождения практики инвалидов создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19.11.2013 г. № 685н.

### **5.4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

Указанные в разделе программы формы и методы контроля и оценки результатов обучения проводятся с учетом возможности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Предоставляется возможность выбора формы ответа (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере) при сдаче промежуточной аттестации с учетом индивидуальных особенностей.

При проведении промежуточной аттестации обучающимися предоставляется увеличенное время на подготовку к ответу.