

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

д.м.н., проф. Е.В. Коськина Коськина Е.В.

«27» 02 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРУПА
ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

Специальность

31.08.10 «Судебно-
медицинская экспертиза»

Квалификация выпускника

Врач-судебно-медицинский
эксперт

Форма обучения

очная

Управление последипломной подготовки специалистов

Кафедра-разработчик рабочей программы

морфологии и судебной
медицины

Трудоемкость практики: 66 ЗЕ /2376

I семестр – 10,5 ЗЕТ/ 378 часов

II семестр – 31,5 ЗЕТ / 1134 часа

III семестр – 4,5 ЗЕТ / 162 часа

IV семестр – 19,5 ЗЕТ / 702 часа

Кемерово 2020

Рабочая программа дисциплины «Судебно-медицинская экспертиза трупа» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.08.10 «Судебно-медицинская экспертиза», квалификация «врач – судебно - медицинский эксперт», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1052 от «25» августа 2014 г. (рег. В Министерстве юстиции РФ № 34460 от 27.10.2014г.)и учебным планом по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «24» 02 2020 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «24» 02 2020 г Протокол № 4

Рабочую программу разработал (-и): доцент, к.м.н. Шевчук Д.Ю.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении

Регистрационный номер 435

Начальник УМУ _____ д.м.н., доцент Л.А. Леванова

«24» 02 2020г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины по специальности «Судебно-медицинская экспертиза» является подготовка квалифицированного специалиста, который должен обладать универсальными и профессиональными компетенциями. Подготовить специалиста способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи. Освоение практических навыков, формирование у обучающихся врачебного поведения, анализу, синтезу, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение ими алгоритма врачебной деятельности по профилю «Судебно-медицинская экспертиза».

1.1.2. Задачи дисциплины.

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

проведение судебно-медицинской экспертизы;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к базовой / вариативной части.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

физика, математика, химия, биология, иностранный язык, латинский язык, анатомия, гистология, эмбриология, цитология, медицинская информатика, биохимия, правоведение, безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф, нормальная физиология, лучевая диагностика, топографическая анатомия, общая хирургия, оперативная хирургия, фармакология, патологическая анатомия, клиническая патофизиология, акушерство и гинекология, психиатрия, фтизиатрия травматология,

ортопедия, клиническая фармакология, анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, госпитальная хирургия, судебная медицина.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. профилактическая;
2. диагностическая;
3. психолого-педагогическая;
4. организационно-управленческая.

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№п/п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны			
	Код	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека	По морфологическим признакам проводить диагностику воздействия механических, физических, химических факторов.	Методами диагностики, наружного и внутреннего исследования потерпевшего в случаях воздействия механических, физических, химических факторов.	Текущий контроль: Тесты №1-11 Практические навыки №1-2 Ситуационные задачи №1-4
						Промежуточная аттестация: Тесты №1-20 Практические навыки №1-5 Ситуационные задачи №1-5
2.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и	Провести судебно-медицинское исследование объектов экспертизы, оформить медицинскую документацию, сформулировать судебно-медицинское заключение	Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики.	Текущий контроль: Тесты №1-10 Практические навыки №1 Ситуационные задачи №1
						Промежуточная аттестация: Тесты №1-25 Практические навыки №1-5 Ситуационные задачи №1-5

			аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков.			
3.	ПК-6	готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний.	Умение интерпретации результатов, дифференциальной диагностики морфологических признаков заболеваний, травм и патологических состояний.	Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической	<p>Текущий контроль: Тесты №1-10 Практические навыки №1 Ситуационные задачи №1</p> <p>Промежуточная аттестация: Тесты №1-20 Практические навыки №1, 2, 3 Ситуационные задачи №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10</p>

4.	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.	Решать профессиональные задачи на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать проблемы общей патологии и диагностики повреждений и заболеваний.	Навыками системного подхода к анализу медицинской информации; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патоморфологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики заболеваний.	<p>Текущий контроль: Тесты №1-10 Практические навыки №1-5 Ситуационные задачи №1-5</p>
						<p>Промежуточная аттестация: Тесты №1-26 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи № 1, 2, 3.</p>

1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры			
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)			
			I	II	III	IV
Аудиторная работа , в том числе:						
Лекции (Л)						
Лабораторные практикумы (ЛП)						
Практические занятия (ПЗ)						
Клинические практические занятия (КПЗ)						
Семинары (С)						
Самостоятельная работа ординатора (СРО) , в том числе НИРС	65,8	2370	378	1134	162	696
Промежуточная аттестация:	зачет (З)			3		
	экзамен (Э)					
Экзамен / зачёт	0,2	6				6
ИТОГО	66	2376	378	1134	162	702

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 66 зачетных единиц, 2376 ч.

2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРО
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	Раздел 1. «Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской службы в РФ».	I	378						378
1.1	Тема 1. Процессуальные нормы организации производства судебно-медицинской экспертизы.	I	189						189
1.2	Тема 2. Порядок составления заключения эксперта.	I	189						189

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРО
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
2	Раздел 2. Первоначальный осмотр трупа на месте обнаружения.	II	396						396
2.1	Тема 1. Осмотр трупа, осмотр места происшествия.	II	198						198
2.2	Тема 2. Выявление, изъятие и направление объектов с места происшествия на лабораторные исследования	II	198						198
3	Раздел 3. Судебно-медицинское исследование трупа.	II	396						396
3.1	Тема 1. Порядок и последовательность проведения судебно-медицинской экспертизы трупа.	II	198						198
3.2	Тема 2. Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов плодов и новорожденных.	II	198						198
4	Раздел 4. Исследование повреждений механического происхождения.	II, III	504						504
4.1	Тема 1. Судебно-медицинская экспертиза повреждений мягких тканей и костей скелета, причиненных тупыми твердыми объектами.	II	342						342
4.2	Тема 2. Судебно-медицинская экспертиза повреждений мягких тканей и костей скелета, причиненных острыми объектами.	III	162						162
5	Раздел 5. Исследование повреждений от действия физических и химических факторов.	IV	696						696
	Тема 1. Действие крайних температур, электричества, ионизирующего излучения.	IV	348						348
	Тема 2. Действие токсичных веществ.	IV	348						348
	Экзамен / зачёт						6		
	Всего		2376				6		2370

3.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
6	Зачет	х	6	IV	х	х	х
6.	Судебно-медицинская экспертиза трупа	<p>Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека.</p> <p>Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков. Правила проведения проб и выявления различных признаков. Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию.</p> <p>Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний.</p> <p>Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.</p>	6	IV	ПК-1 ПК-5 ПК-6 УК-1	<p>Знать: причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека; методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков. Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию.</p> <p>Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний. Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение</p>	Тесты № 1-100 Практические навыки №1-20 Ситуационные задачи №1-20

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>для организма при развитии различных заболеваний.</p> <p>Уметь: проводить диагностику воздействия механических, физических, химических факторов.</p> <p>Проводить судебно-медицинское исследование объектов экспертизы, оформить медицинскую документацию, сформулировать судебно-медицинское заключение.</p> <p>Умение интерпретации результатов, дифференциальной диагностики морфологических признаков заболеваний, травм и патологических состояний. Решать профессиональные задачи на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать проблемы общей патологии и диагностики повреждений и заболеваний.</p> <p>Владеть: методами диагностики, наружного и внутреннего исследования потерпевшего в случаях воздействия механических, физических, химических факторов.</p> <p>Навыками системного подхода к анализу медицинской информации; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патоморфологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тема дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- вочас ов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						заболеваний. Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
Всего часов			6	IV	x	x	x

3.3. Самостоятельная работа ординаторов.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	Раздел 1. «Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской службы в РФ».	х	378	I	х	х	х
1.1	Тема 1. Процессуальные нормы организации производства судебно-медицинской экспертизы.	Процессуальные нормы организации производства судебно-медицинской экспертизы. Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. Навыки системного подхода к анализу медицинской информации; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыки патоморфологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики	189	I	УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. Уметь: Решать профессиональные задачи на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать проблемы общей патологии и диагностики повреждений и заболеваний. Владеть: Навыками системного подхода к анализу медицинской информации; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий;навыками патоморфологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики заболеваний.	Тесты №1-5 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		заболеваний. Анализ отчетной документации. Оформление судебно-медицинских экспертных заключений. Работа с нормативно-методической документацией. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.					
1.2	Тема 2. Порядок составления заключения эксперта.	Порядок составления заключения эксперта. Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. Навыки системного подхода к анализу медицинской информации; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патоморфологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы	189	I	УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. Уметь: Решать профессиональные задачи на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать проблемы общей патологии и диагностики повреждений и заболеваний. Владеть: Навыками системного подхода к анализу медицинской информации; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патоморфологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы)	Тесты №1-7 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		(принципы) диагностики заболеваний.				диагностики заболеваний.	
2	Раздел 2. Первоначальный осмотр трупа на месте обнаружения.	х	396	II	х	х	х
2.1	Тема 1. Осмотр трупа, осмотр места происшествия.	Осмотр трупа, осмотр места происшествия. Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека. Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков. Анализ отчетной документации. Оформление судебно-медицинских экспертных заключений. Работа с нормативно-	198	II	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного	Знать: Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека Уметь: По морфологическим признакам проводить диагностику воздействия механических, физических, химических факторов. Владеть: Методами диагностики, наружного и внутреннего исследования потерпевшего в случаях воздействия механических, физических, химических факторов.	Тесты №1-6 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		методической документацией. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.			влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
					ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков. Уметь: Провести судебно-медицинское исследование объектов экспертизы, оформить медицинскую документацию, сформулировать судебно-медицинское заключение Владеть: Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики.	Тесты №1-8 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1
2.2	Тема 2. Выявление, изъятие и направление объектов с места происшествия на лабораторные исследования	Осмотр трупа, осмотр места происшествия. Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические	198	II	ПК-6 готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний. Уметь:	Тесты №1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		особенности заболеваний, травм и патологических состояний. Методы исследования живых лиц и трупов; правила забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологическому, судебно-гистологическому, судебно-химическому, медико-криминалистическому			их результатов	Умение интерпретации результатов, дифференциальной диагностики морфологических признаков заболеваний, травм и патологических состояний. Владеть: Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологическому, судебно-гистологическому, судебно-химическому, медико-криминалистическому	
3	Раздел 3. Судебно-медицинское исследование трупа.	х	396	II	х	х	х
3.1	Тема 1. Порядок и последовательность проведения судебно-медицинской экспертизы трупа.	Порядок и последовательность проведения судебно-медицинской экспертизы трупа. Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека. Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий,	198	II	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику,	Знать: Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека Уметь: По морфологическим признакам проводить диагностику воздействия механических, физических, химических факторов. Владеть: Методами диагностики, наружного и внутреннего исследования потерпевшего в случаях воздействия механических, физических, химических факторов.	Тесты №1-11 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков. Методы исследования живых лиц и трупов; правила забора биоматериала; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики			выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
		Анализ отчетной документации. Оформление судебно-медицинских экспертных заключений. Работа с нормативно-методической документацией. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.			ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков. Уметь: Провести судебно-медицинское исследование объектов экспертизы, оформить медицинскую документацию, сформулировать судебно-медицинское заключение Владеть: Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала;	Тесты №1-5 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики.	
3.2	Тема 2. Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов плодов и новорожденных.	Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов плодов и новорожденных. Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека. Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков.	198	II	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье	<p>Знать: Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека</p> <p>Уметь: По морфологическим признакам проводить диагностику воздействия механических, физических, химических факторов.</p> <p>Владеть: Методами диагностики, наружного и внутреннего исследования потерпевшего в случаях воздействия механических, физических, химических факторов. Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков.</p>	Тесты №1-4 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					человека факторов среды его обитания		
		Анализ отчетной документации. Оформление судебно-медицинских экспертных заключений. Работа с нормативно-методической документацией. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.			ПК-5 готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: Методы выявления и дифференциальной диагностики патологии, общие принципы диагностики заболеваний по нозологическим формам, патологических состояний, повреждений, врожденных дефектов и аномалий, признаки новорожденности, живорожденности, доношенности, жизнеспособности. Правила проведения проб и выявления различных признаков. Уметь: Провести судебно-медицинское исследование объектов экспертизы, оформить медицинскую документацию, сформулировать судебно-медицинское заключение Владеть: Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики.	Тесты №1-7 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1
4	Раздел 4. Исследование повреждений механического происхождения.	x	504	II, III	x	x	x
4.1	Тема 1. Судебно-медицинская экспертиза повреждений мягких тканей и костей скелета, причиненных тупыми твердыми объектами.	Судебно-медицинская экспертиза повреждений мягких тканей и костей скелета, причиненных тупыми твердыми объектами. Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к	342	II	УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека;	Тесты №1-8 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний. Методы исследования живых лиц и трупов; правила забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологическому, судебно-гистологическому, судебно-химическому, медико-криминалистическому				<p>причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.</p> <p>Уметь: Решать профессиональные задачи на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать проблемы общей патологии и диагностики повреждений и заболеваний.</p> <p>Владеть: Навыками системного подхода к анализу медицинской информации; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патоморфологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики заболеваний.</p>	
		Анализ отчетной документации. Оформление судебно-медицинских экспертных заключений. Работа с нормативно-методической документацией. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.			ПК-6 готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	<p>Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний.</p> <p>Уметь: Умение интерпретации результатов, дифференциальной диагностики морфологических признаков заболеваний, травм и патологических состояний.</p> <p>Владеть: Методами исследования живых лиц и</p>	Тесты №1-8 навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						трупов; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологическому, судебно-гистологическому, судебно-химическому, медико-криминалистическому	
4.2	Тема 2. Судебно-медицинская экспертиза повреждений мягких тканей и костей скелета, причиненных острыми объектами.	Судебно-медицинская экспертиза повреждений мягких тканей и костей скелета, причиненных острыми объектами. Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний. Методы исследования живых лиц и трупов; правила забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологическому, судебно-гистологическому, судебно-химическому, медико-криминалистическому.	162	III	УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний человека; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. Уметь: Решать профессиональные задачи на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; анализировать проблемы общей патологии и диагностики повреждений и заболеваний. Владеть: Навыками системного подхода к анализу медицинской информации; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патоморфологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики заболеваний.	Тесты №1-6 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1
		Анализ отчетной документации. Оформление			ПК-6 готовность к	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала,	Тесты №1-9 Практические

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		судебно-медицинских экспертных заключений. Работа с нормативно-методической документацией. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.			применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний. Уметь: Умение интерпритации результатов, дифференциальной диагностики морфологическх признаков заболеваний, травм и патологических состояний. Владеть: Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологическому, судебно-гистологическому, судебно-химическому, медико-криминалистическому	навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1
5	Раздел 5. Исследование повреждений от действия физических и химических факторов.	x	696	IV	x	x	x
	Тема 1. Действие крайних температур, электричества, ионизирующего излучения.	Действие крайних температур, электричества, ионизирующего излучения. Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека. Методы диагностики, наружного и внутреннего исследования потерпевшего в случаях	348	IV	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение	Знать: Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека Уметь: По морфологическим признакам проводить диагностику воздействия механических, физических, химических факторов. Владеть: Методами диагностики, наружного и внутреннего исследования потерпевшего в	Тесты №1-9 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		воздействия механических, физических, химических факторов			<p>возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>ПК-6 готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов</p>	<p>случаях воздействия механических, физических, химических факторов.</p> <p>Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний. Уметь: Умение интерпритации результатов, дифференциальной диагностики морфологическх признаков заболеваний, травм и патологических состояний. Владеть: Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-</p>	<p>Тесты №1-7 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						биологическому, судебно-гистологическому, судебно-химическому, медико-криминалистическому	
	Тема 2. Действие токсичных веществ.	<p>Действие токсичных веществ. Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при условии развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека. Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний</p> <p>Анализ отчетной документации. Оформление судебно-медицинских экспертных заключений. Работа с нормативно-методической документацией. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.</p>	348	IV	<p>ПК-1</p> <p>готовность к осуществлению мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на</p>	<p>Знать: Причины возникновения расстройства здоровья и угрожающих жизни состояний при механических повреждениях, условия развития отравлений, механизм влияния факторов внешней среды на организм человека</p> <p>Уметь: По морфологическим признакам проводить диагностику воздействия механических, физических, химических факторов.</p> <p>Владеть: Методами диагностики, наружного и внутреннего исследования потерпевшего в случаях воздействия механических, физических, химических факторов.</p>	Тесты №1-8 навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
					ПК-6 готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний. Уметь: Умение интерпретации результатов, дифференциальной диагностики морфологических признаков заболеваний, травм и патологических Владеть: Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической	Тесты №1-3 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1
Всего часов			2370		х	х	х

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

А. Формы отчетности по практике

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

ДНЕВНИК

ОРДИНАТОРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

« _____ »

на 2019/ 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

ФИО

КАФЕДРА _____

Зав. кафедрой _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

Ответственный
за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования
(подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры)
по специальности «Судебно-медицинская экспертиза»

Структура программы обучения		Объем программы ординатуры (в зачетных единицах*)
Блок 1	Дисциплины (модули)	
	Базовая часть	
Блок 2	Практики	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	
	Подготовка к сдаче государственного экзамена	
	Сдача государственного экзамена	
Общий объем подготовки**		

* - Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

** - Максимальный объем учебной нагрузки ординатора, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 54 академических часа в неделю. Из них 36 акад. Часов отводится на аудиторную работу, а 18 акад. Часов – на внеаудиторную самостоятельную работу.

Ответственный

за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

«__» _____ 20__ год

БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

- Базовая часть _____

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
	Второй год		
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
29			
30			

* - где: Л- лекция, П- практическое занятие, С- семинар

- Базовая часть *Общественное здоровье и здравоохранение*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			

* - где: Л - лекция, П - практическое занятие, С - семинар

- Базовая часть *Патология*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			

* - где: Л- лекция, П- практическое занятие, С- семинар

- Базовая часть *Медицина чрезвычайных ситуаций*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

* - где: Л- лекция, П- практическое занятие, С- семинар

- Базовая часть *Педагогика*

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий*	Дата
1	2	3	4
1			
2			

3			
4			
5			
6			
7			
8			

* - где: Л- лекция, П- практическое занятие, С- семинар

• **Вариативная часть *фтизиатрия***

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий	Дата

• **Вариативная часть *Судебно-медицинская травматология/Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения***

№ п/п	Тематика занятий	Вид занятий	Дата
1			
2			
3			
4			
5			

Ответственный

за подготовку ординатора _____ / _____ /
 (Ф.И.О.) / (подпись)

« ___ » _____ 20__ год

Практическая подготовка ординатора 1 года обучения

Место проведения:

Сроки обучения _____

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Кол-во манипуляций (еженедельный отчет)
1	2	3

Ответственный
за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

«__» _____ 20__ год

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Кол-во манипуляций (еженедельный отчет)
		3

Ответственный
за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

«__» _____ 20__ год

- **Вариативная часть**

Практическая подготовка ординатора 2 года обучения

Место проведения _____

Сроки обучения _____

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Кол-во манипуляций (еженедельный отчет)

Ординатор _____ / _____ /

Ответственный
за подготовку ординатора _____ / _____ /
(Ф.И.О.) / (подпись)

«__» _____ 20__ год

4.2.Контрольно-диагностические материалы.

Зачетное занятие проводится по билетам. К зачету допускаются студенты не имеющие пропущенных занятий по дисциплине, сдавшие реферат и практические навыки. В билете 2 вопроса и ситуационная задача. Зачет выставляется если ответ удовлетворяет требованиям критериев оценки знаний по дисциплине таблицы 4.2 на итоговую оценку «3» и выше.

1. Устный исходный и выходной контроль знаний модулей дисциплины.
2. Тестовый исходный и выходной контроль знаний модулей дисциплины.
3. Решение ситуационных задач в конце ПЗ.
4. Рейтинговый контроль знаний студентов в конце цикла дисциплины.
5. Устный экзамен по дисциплине с выставлением зачета.

4.2.1.Список вопросов для подготовки к зачёту или экзамену (в полном объёме):

1. Чем резаная рана похожа на рубленную, отличие от нее.
2. Сколько прошло времени после наступления смерти, если окоченение умеренно выражено только в мышцах ног, какие другие трупные явления отмечаются при этом?
3. О чем свидетельствует обнаружение в области перелома признаков повторной травматизации при отсутствии других повреждений таза?
4. Чем отличается «скол» компактного вещества от его «отщеп»?
5. Как и кем изымаются, упаковываются и направляются вещественные доказательства с места происшествия в СМ лабораторию для исследования?
6. Перечислите признаки быстрого темпа наступления смерти, выявляемые при повешении.
7. Что такое отравление, каково его происхождение и классификация?
8. В каких случаях в соответствии с УПК назначается СМЭ? Перечислите ее виды.
9. Перечислите обязанности и уголовную ответственность судебно-медицинского эксперта.
10. Приведите морфологические доказательства острой и обильной кровопотери.
11. Какие признаки свидетельствуют о давности пребывания трупа в воде?
12. Что можно использовать на месте происшествия для предположения о прижизненности сгорания человека?
13. Приведите доказательства смерти от компрессионной асфиксии.
14. Как доказать наступления смерти от действия технического электричества?
15. Перечислите основные требования к протокольной части и выводам заключения эксперта.
16. Назовите поводы эксгумации, задачи судебно-медицинского исследования эксгумированного трупа.
17. Условия способствующие и препятствующие отображению формы тупого предмет.
18. Прижизненное действие низкой температуры.
19. Особенность СМЭ трупа на отравлениях.
20. В каких лабораториях Бюро СМЭ проводят экспертизу вещественных доказательств?
21. Какие методы устанавливают характер металлизации на повреждениях?
22. Что такое судебная медицина и ее задачи?
23. Какие переломы черепа могут
24. Как определять давность кровоподтека у трупа и у живого?
25. Где проявляется и какое судебно-медицинское значение имеет трупное высыхание?
26. Как проявляется и чем характеризуется действие низкой температуры?
27. Назовите статьи УПК РФ по которым эксперт при проведении каждой экспертизы дает подписку и в случае нарушения несет уголовную ответственность?
28. Можно ли определить положение потерпевшего в момент выстрела?
29. Как доказать повреждение кожи электрическим током?
30. Отличие прямого (контактного) перелома костей от конструкционного.

31. Перечислите механизмы действия тупого предмета и возможность их установления по повреждению.
32. Перечислите права эксперта, в каком документе они изложены.
33. Причины смерти при механической травме.
34. Перечислите методы применяемые при исследовании механической травмы и их рациональную последовательность.
35. В каких случаях и кем может быть выдано врачебное свидетельство о смерти без вскрытия скоропостижно умершего человека?
36. Что следует считать биологической смертью. Как она устанавливается?
37. Какова роль эксперта в установлении рода и вида насильственной смерти?
38. Перечислите признаки рубленой раны головы. Ее отличие от раны, возникшей от удара ребром твердого тупого предмета.
39. Как устанавливается давность смерти на месте происшествия в первые 2 часа после ее наступления?
40. Какое время прошло с момента смерти, если трупные пятна не изменяются при надавливании пальцем, как выражены при этом другие трупные явления?
41. Как изымается кровь на разных предметах носителях для направления на судебно-биологическое исследование?

4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля (2-3 примера):

Вопрос 1. Проецируемой зоной ложа трупа называют:

- А. участок, ограниченный проекцией силуэта трупа
- Б. поверхность, непосредственно контактировавшая с трупом
- В. участок поверхности, по которому растекаются продукты разложения трупа
- Г. участок поверхности на расстоянии не более 0,5 метра от трупа

Ответ А.

Вопрос 2. Светло-красные пятна на коже, вне трупных пятен, при смерти от переохлаждения:

- А. Пятна Лукомского-Рассказова- Пальтауфа
- Б. Пятна Кеферштейна
- В. Пятна Лярше
- Г. Пятна Вишневого

Ответ Б.

4.1.3. Тестовые задания текущего контроля (2-3 примера):

Вопрос 1. Локальные повреждения при приземлении на колени в случаях падения с высоты локализуются в области:

- А. Колен
- Б. Стоп
- В. Голеней
- Г. Таза

Ответ А

Вопрос 2. Негативные отпечатки следов протектора представляют собой:

- А. Наложения грунта на коже
- Б. переломы
- В. раны
- Г. кровоподтеки

Ответ Г

4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля (2-3 примера):

Вопрос 1. Предположить возникновение пожара внутри самолета во время полета позволяют:

- А. Наличие следов копоти в дыхательных путях, карбоксигемоглобина в крови погибших
- Б. Обгорание, обугливание тел
- В. Расчленение тел
- Г. Обгорание одежды пассажира и экипажа

Ответ: А

Вопрос 2. Отдаленные повреждения при падении с высоты и приземлении на ягодицы

располагаются в области:

- А. Таза
- Б. Груды, живота, позвоночника, основания черепа
- В. Бедер
- Г. Верхних конечностей

Ответ: Б

4.1.5. Ситуационные клинические задачи (2-3 примера):

ЗАДАЧА №1. Ознакомьтесь с исследовательской частью экспертизы трупа и дайте развернутые ответы на вопросы.

На проезжей части дороги обнаружен труп мужчины.

При судебно-медицинском исследовании установлено: на подошвах обуви имеются продольные следы скольжения. Обнаружен поперечный перелом правой бедренной кости с веерообразными трещинами, сходящимися с образованием углов, открытых сзади, кровоизлияния в мягкие ткани спины, разгибательные переломы 3-9 ребер по задней подмышечной линии справа, кровоизлияния в области корней легких, ушибленная рана затылочной области головы, ссадины на лице со следами скольжения.

ВОПРОСЫ:

1. Определите вид автомобильной травмы и взаиморасположение пешехода и автомобиля.
2. По морфологическим особенностям повреждений определите фазы травмирования.

Эталон ответа к задаче № 1:

1. Фронтальное столкновение автомобиля с пешеходом сзади и справа.
2. Первая фаза: удар выступающими частями движущегося автомобиля на задне-боковую поверхность правого бедра. Вторая фаза: падение пешехода на капот автомобиля и удар о него грудной клеткой и затылочной областью. Третья фаза: отбрасывание пешехода на дорожное покрытие и удар о него. Четвертая фаза: скольжение передней поверхностью тела по дорожному покрытию.

ЗАДАЧА №2. Ознакомьтесь с данными экспертизы трупа и дайте развернутые ответы на вопросы.

Объективно: Сочтенная травма верхней и нижней конечностей слева, костей таза: множественные рваные раны левого предплечья, левого плеча, области левого локтевого сустава с размозжением подлежащей жировой клетчатки, левого бедра с размозжением мягких тканей и разрывом бедренных артерии и вены, левой голени; размозжение подкожно-жировой клетчатки передней брюшной стенки в надлобковой, околопупочной и левой подвздошной областях, в области крестца, и левой голени, разрыв левой большой ягодичной мышцы; множественные переломы плечевой, лучевой и локтевой костей слева, оскольчато-фрагментарный перелом левой малоберцовой кости в верхней трети, винтообразно-оскольчатый перелом левой бедренной кости в верхней трети, множественные переломы костей таза.

Массивная кровопотеря: очаговые трупные пятна, запустевание полостей сердца и крупных сосудов, неравномерное кровенаполнение внутренних органов.

Переломы 3-7 ребер слева. Кровоизлияния в кожу левой боковой стенки живота и в кожно-мышечный лоскут теменно-затылочной области слева ишемическая болезнь сердца. Атеросклероз аорты 3ст.

Трупное окоченение хорошо развито во всех группах мышц. Трупные пятна светло-фиолетовые, крупноочаговые, располагаются на задних поверхностях шеи туловища конечностей, при надавливании бледнеют и восстанавливаются в течение 10 минут.

ВОПРОСЫ: 1. Давность наступления смерти

2. Причина смерти.

3. Имеются ли какие-либо телесные повреждения?

4. Каков механизм и давность причинения телесных повреждений.

5. Какова степень тяжести телесных повреждений и причинная связь со смертью.

Эталон ответа к задаче № 2:

1. Давность наступления смерти согласно стадии развития трупных явлений в пределах 14-24 часов к моменту начала исследования трупа.

2. Смерть гр. Д. наступила от сочетанной травмы верхней и нижней конечностей слева, костей таза, сопровождавшихся массивной кровопотерей.

3. Сочтенная травма верхней и нижней конечностей слева, костей таза: множественные рваные раны левого предплечья, левого плеча, области левого локтевого сустава с размозжением подлежащей жировой клетчатки, левого бедра с размозжением мягких тканей и разрывом бедренных артерии и вены, левой голени; размозжение подкожно-жировой клетчатки передней брюшной стенки в надлобковой, околопупочной и левой подвздошной областях, в области крестца и левой голени, разрыв левой большой ягодичной мышцы; множественные переломы плечевой, лучевой и локтевой костей слева, оскольчато-фрагментарный перелом левой малоберцовой кости в верхней трети, винтообразно-оскольчатый перелом левой бедренной кости в верхней трети, множественные переломы костей таза.

Переломы 3-7 ребер слева. Кровоизлияния в кожу левой боковой стенки живота и в кожно-мышечный лоскут теменно-затылочной области слева.

4. Обнаруженные повреждения образовались в короткий промежуток времени до наступления смерти в результате воздействия тупых твердых предметов, какими могли быть выступающие части движущегося транспортного средства и элементы дорожного покрытия. При этом характер и расположения повреждений, позволяет предположить, что возможно травма могла быть получена в два этапа с первоначальным ударом выступающими частями в область верхней трети левой голени по наружной поверхности (на высоте около 34см выше подошвенной поверхности стопы), в область крыла левой подвздошной кости и груди слева, с последующим падением тела, переездом через левые руку и ногу и сдавливанием левой половины груди и живота между тупыми твердыми предметами.

5. Вышеописанные повреждения, образовавшиеся в результате транспортной травмы, сопровождавшейся множественными переломами костей скелета, являются опасными для жизни, квалифицируются в совокупности, носят признаки тяжкого вреда здоровью и состоят в причинной связи с наступившей смертью.

4.1.6. Список тем рефератов (в полном объеме):

1. Повреждения, причиняемые твердыми тупыми предметами, их судебно-медицинская характеристика.
2. Огнестрельные повреждения. Виды. Дистанции выстрела. Особенности повреждений при выстреле с близкой дистанции.
3. Отравления (понятия яда и отравления). Судебно-медицинская классификация отравлений. Яды крови (отравление окисью углерода).
4. Действие высоких температур. Обнаружение трупа в очаге пожара.
5. Судебно-медицинская экспертиза расчлененных трупов.
6. Способность к самостоятельным действиям смертельно раненных.

7. Действие низкой температуры.
8. Повреждения, причиняемые острыми предметами (классификация, судебно-медицинская характеристика).
9. Механическая асфиксия. Виды обтурационной асфиксии.
10. Автомобильная травма (судебно-медицинская классификация). Травма в салоне автомобиля.
11. Взрывная травма.
12. Отравление наркотическими веществами.
13. Поражение техническим электричеством.
14. Механическая асфиксия. Виды странгуляционной асфиксии.
15. Рельсовая (железнодорожная) травма.
16. Падение на плоскость (с высоты роста).
17. Огнестрельные дробовые ранения.
18. Утопление в воде.
19. Повреждения острыми предметами.
20. Отравление алкоголем и его суррогатами.
21. Автомобильная травма (столкновение движущегося автомобиля с пешеходом).
22. Экспертиза трупа новорожденного.
23. Экспертиза вещественных доказательств (экспертиза крови).
24. Генотипоскопическая экспертиза.
25. Падение с высоты. Классификация, судебно-медицинская характеристика.
26. Экспертиза по факту изнасилования и развратных действий.
27. Экспертиза по факту обнаружения скелетированных останков человека.
28. Экспертиза по уголовным делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников.
29. Действие атмосферного электричества.
30. Экспертиза авиационной травмы.

4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным	C	90-86	4 (4+)

языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.			
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

ЗАДАЧА №1. Ознакомьтесь с экспертизой трупа и дайте развернутые ответы на вопросы.

Объективно: Трупное окоченение хорошо развито во всех группах мышц. Трупные пятна багрово-фиолетовые, крупноочаговые, местами сливные, располагаются на задних поверхностях шеи туловища и конечностей, при надавливании бледнеют и восстанавливаются в течение 4 минут. Ссадины и ушибленная рана лобной области, ушибленные раны кожи и слизистой нижней губы слева, кровоизлияния в кожно-мышечный лоскут головы, линейный перелом лобной кости справа с переходом на основание черепа, субдуральная гематома (15мл) над обоими полушариями мозга, ограниченно-диффузные субарахноидальные кровоизлияния над височными и правой лобной извилинами, очаги ушиба левой гипокампальной извилины и моста, диффузное внутрижелудочковое кровоизлияние. Ссадины левой боковой стенки живота, груди и поясничной области слева, переломы 2,5-7 ребер слева по срединно-ключичной линии, полный поперечный перелом левой ключицы, ушиб верхней доли левого легкого, кровоизлияния в забрюшинную клетчатку справа, под капсулу почек и правой доли печени, вокруг сосудистых ножек почек и селезенки, чрезкапсульный разрыв верхнего полюса селезенки, 30мл крови в брюшной полости. Ссадины на передней брюшной стенке и груди справа, в области левого плечевого сустава по передней поверхности, на передненаружной поверхности области левого колена. Размозжение мягких тканей по задней поверхности левого предплечья в нижней трети и в области правой подколенной ямки. Кровоизлияние в мягкие ткани области правого колена по передней поверхности, в проекции прикрепления наружной и внутренней связок коленного сустава. Открытый косопоперечный перелом костей нижней трети правой голени. Закрытый полный поперечный перелом левой лучевой в средней трети. Атеросклероз аорты 1ст.

ВОПРОСЫ:

1. Давность наступления смерти
2. Причина смерти.
3. Имеются ли какие-либо телесные повреждения?
4. Каков механизм и давность причинения телесных повреждений.
5. Какова степень тяжести телесных повреждений и причинная связь со смертью.

Ответ к задаче 1.

1. Давность наступления смерти согласно стадии развития трупных явлений в пределах 12-18 часов к моменту начала исследования трупа.

2. Смерть гр. К. наступила от открытой проникающей черепно-мозговой травмы, сопровождавшейся переломом костей свода и основания черепа, ушибами ствола мозга, диффузным внутрижелудочковым кровоизлиянием.

3. На трупе были обнаружены следующие повреждения:

- Открытая проникающая черепно-мозговая травма: ссадины и ушибленная рана лобной области, ушибленные раны кожи и слизистой нижней губы слева, кровоизлияния в кожно-мышечный лоскут головы, линейный перелом лобной кости справа с переходом на основание черепа, субдуральная гематома (15мл) над обоими полушариями мозга, ограниченно-диффузные субарахноидальные кровоизлияния над височными и правой лобной извилинами, очаги ушиба левой гипокампальной извилины и моста, диффузное внутрижелудочковое кровоизлияние.

- Сочетанная закрытая травма груди, живота и забрюшинного пространства: ссадины левой боковой стенки живота, груди и поясничной области слева, переломы 2,5-7 ребер слева по срединно-ключичной линии, полный поперечный перелом левой ключицы, ушиб верхней доли левого легкого, кровоизлияния в забрюшинную клетчатку справа, под капсулу почек и правой доли печени, вокруг сосудистых ножек почек и селезенки, чрезкапсульный разрыв верхнего полюса селезенки, 30мл крови в брюшной полости.

- Ссадины на передней брюшной стенке и груди справа, в области левого плечевого сустава по передней поверхности, на передненаружной поверхности области левого колена. Размозжение мягких тканей по задней поверхности левого предплечья в нижней трети и в области правой подколенной ямки. Кровоизлияние в мягкие ткани области правого колена по передней поверхности, в проекции прикрепления наружной и внутренней связок коленного сустава. Открытый косопоперечный перелом костей нижней трети правой голени. Закрытый полный поперечный перелом левой лучевой в средней трети.

4. Указанные повреждения образовались не задолго до наступления смерти в результате воздействия тупых твердых предметов, какими могли быть выступающие части движущегося транспортного средства и элементы дорожного покрытия. При этом расположение и характер повреждений, позволяют предположить, что механизмом образования повреждений был удар тупым твердым предметом (предметами), например бампером легкового автомобиля, в направлении слева на право с первичной точкой контакта на заднепередней поверхности правой голени на высоте 17-38 см от подошвенной поверхности стопы. В дальнейшем произошло соударение левой половиной тела с транспортным средством, отбрасывание, соударение тела с дорожным покрытием и скольжением по нему передней поверхностью.

5. Повреждения найденные у гр. К., образовавшиеся одновременно в результате транспортной травмы, сопровождавшейся переломом костей свода и основания черепа, ушибом головного мозга, квалифицируются в совокупности как тяжкий вред здоровью, являясь опасными для жизни, и состоят в причинной связи с наступившей смертью.

ЗАДАЧА №2. Ознакомьтесь с протоколом осмотра и актом исследования трупа и дайте развернутые ответы на вопросы.

Труп гр-на В. обнаружен лежащим головой вниз на лестничном марше. Из протокола допроса подозреваемого Ц. известно, что он на лестничной площадке распивал спиртные напитки с В., уходил за спиртным, вернувшись, обнаружил В. мертвым и скрылся с места происшествия. По его мнению, повреждения В. получил в результате падения на лестнице.

При судебно-медицинском исследовании установлено: на трупе одеты футболка, спортивные брюки, трусы. На передней поверхности груди, на правой реберной дуге по среднеключичной линии обнаружен кровоподтек багрово-синюшного цвета овальной формы размером 5х7см, большим размером расположенным вертикально. Соответственно кровоподтеку в мягких тканях груди имеется блестящее темно-красного цвета кровоизлияние размерами 5х7 см, толщиной 1.0 см. В проекции кровоизлияния выявлен разрыв печени длиной 7 см с крупно - зубчатыми краями. Разрыв начинается на нижнем крае печени на 4,5 см правее вырезки круглой связки, идет по диафрагмальной поверхности в направлении спереди назад и слева направо. В брюшной полости 2.5 л жидкой крови. Внутренние органы малокровны.

Также на теле потерпевшего имелись множественные мелкие ссадины коричневого цвета и пергаментной плотности на подбородке, кончике носа, на передней поверхности коленных суставов.

Вопросы:

1. Выскажите обоснованное суждение о механизме травмы.
2. Возможно ли причинение травмы живота при падении с высоты собственного роста с последующим ударом о ступеньки лестничного марша?

Ответ к задаче 2.

1. Закрытая травма живота образовалась от воздействия (воздействий) тупого твердого предмета (предметов) в правую подреберную область.
2. Учитывая характер и локализацию вышеописанных повреждений можно предполагать, что возможно причинение травмы живота при падении с высоты собственного роста с последующим ударом о ступеньки лестничного марша.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
2.	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
4.	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
5.	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: https://www.medlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: http://www.moodle.kemsma.ru – для авторизованных пользователей.	неограниченный

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экземпляров в научной библиотеке выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Основная литература			
1.	Судебная медицина: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Медико-профилактическое дело" и "Педиатрия" / под.ред. Ю. И. Пиголкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с.	61:340.6 С 892	5	5
	Дополнительная литература			
1	Ромодановский П. О. Судебная медицина в схемах и рисунках [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 336 с.-URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru			5
2	Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза [Электронный ресурс] / под ред. Ю. И. Пиголкина – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 728 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www/rosmedlib.ru			5

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

лекционный зал, учебные комнаты, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, лаборатории для практической подготовки, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом, комнаты для самостоятельной работы обучающихся

Оборудование: доски, столы, стулья, столы читательские.

Средства обучения: симуляционные технологии, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований; специализированное оборудование для проведения гистологических, цитоонкологических, микробиологических, иммунологических, биохимических, медико-генетических, паразитологических, микологических, вирусологических диагностических исследований; расходный материал для проведения гистологических, цитоонкологических, микробиологических, иммунологических, биохимических, медико-генетических, паразитологических, микологических, вирусологических диагностических исследований

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, компьютер с выходом в Интернет, принтер

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Linux лицензия GNU GPL

Libre Office лицензия GNU LGPLv3

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

АнтивирусDr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса