

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ковтун Ольга Петровна

Должность: ректор

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

Дата подписания: 12.09.2025 13:09:06

Уникальный программный ключ:

f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Уральский государственный медицинский университет

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 Медико-криминалистическое исследование повреждений. Идентификация орудий преступления

Специальность: 3.3.5 Судебная медицина

г. Екатеринбург

2025 год

Рабочая программа дисциплины «Медико-криминалистическое исследование повреждений. Идентификация орудий преступления» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Информация о разработчиках РПД:

№	ФИО	Должность	Ученое звание	Ученая степень
1	Долгова Оксана Борисовна	Заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной медицины	Доцент	Доктор медицинских наук
2	Пермякова Надежда Викторовна	Ассистент кафедры патологической анатомии и судебной медицины		

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества.

Рецензент: профессор кафедры нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики, д.м.н., профессор А.С. Шершевер (рецензия от 14.04.2025)

Программа обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры патологической анатомии и судебной медицины, (протокол № 10/2018-2019 от 04.06.2025);
- методической комиссией специальностей аспирантуры и магистратуры (протокол № 5 от 10.05.2025)

1. Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины является приобретение и закрепление знаний по решению диагностических, идентификационных и ситуационных экспертных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с современными технологиями и методами лабораторной диагностики, применяемых в медико-криминалистическом отделении, и их диагностическими возможностями;
- приобретение умений экспертного анализа результатов медико-криминалистических исследований и экспертиз;
- овладение навыками изъятия, подготовки, консервации, хранения, упаковки биологического материала;
- овладение навыками оформления направительных документов, сопровождающих биологический материал на медико-криминалистическое исследование;
- овладение навыками постановки четких и целесообразных вопросов на разрешение медико-криминалистического исследования;
- овладение навыками выбора экспертных документов, направленных с биологическим материалом.

Аспирант должен владеть навыками работы с источниками специальной литературы, электронными базами данных; уметь анализировать научные и практические данные и применять их в экспертной работе.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры.

Дисциплина «Медико-криминалистическое исследование повреждений. Идентификация орудий преступления» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана, изучается в 3-м семестре. Освоение дисциплины базируется на основе знаний и умений, полученных в процессе изучения предшествующих дисциплин: гистология, эмбриология и цитология; патологическая анатомия, патологическая физиология и другим профильным дисциплинам, которые аспирант освоил при обучении по программам специалитета 31.05.01 Лечебное дело или 31.05.02 Педиатрия, а также по дисциплинам базовой части программы аспирантуры 3.3.5 Судебная медицина.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающегося компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 31.08.10 – судебно-медицинская экспертиза, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-судебно-медицинский эксперт»: 3.1 Перечень компетенций, которые формируются в процессе изучения дисциплины:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к применению лабораторных методов исследования и интерпретации их результатов (ПК-6);

В процессе изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- особенности порядка и производства медико-криминалистической экспертизы;
- судебно-медицинское трассологическое исследование следов-повреждений, следов-наложений на теле и одежде (объекты со следами повреждений, в том числе полученные экспериментально, предполагаемые орудия травмы, документированные отображения свойств следов-повреждений или орудий травмы) с целью установления наличия следов,

их вида, механизма, условий образования, определения свойств орудия травмы и его отождествление;

- судебно-медицинское баллистическое исследование: огнестрельных повреждений тела человека и одежды и других следов, сопутствующих этому, огнестрельных снарядов, извлеченных из тела, огнестрельного оружия и боеприпасов к нему, экспериментальных огнестрельных повреждений, повреждений тела и одежды в результате взрывной травмы, документальных отображений свойств повреждений, оружия, взрывных устройств с целью установления факта поражения снарядом; количества и последовательности выстрелов, локализации входных и выходных отверстий; направления раневых каналов и дистанции выстрела; вида и особенности огнестрельного оружия и боеприпасов; положения и позы пострадавшего; направления выстрела; механизма повреждений при взрывной травме и характеристики взрывных устройств;
- судебно-медицинское исследование по отождествлению личности по частям тела и другим объектам от неопознанных трупов, расчлененных трупов, по отчлененным частям тела и фрагментам частей тела, скелетированным трупам, отдельным костям и их фрагментам, озоленным костным останкам; документально зафиксированным сведениям о пропавших лицах, о месте, условиях нахождения и обстоятельствам обнаружения трупов с целью определения видовой принадлежности останков, количества трупов, расовой, половой, возрастной принадлежности; прижизненного роста и других размеров тела, особенностей его строения, признаков имевшихся заболеваний, повреждений, признаков словесного портрета и других индивидуальных особенностей для установления личности;
- судебно-медицинское микрологическое исследование микрочастиц и микроследов(на) поврежденных тканях трупов и их одежде с учетом документально зафиксированных сведений с целью установления микрообъектов инородного характера в повреждениях, тканях трупа и на одежде;
- судебно-медицинское исследование по реконструкции событий (ситуационные исследования) по материалам уголовных дел, заключениям экспертов, результатам следственных экспериментов с целью установления соответствия показаний участников событий данным, добытым следственным и экспертным путем;
- методы исследования и технические приемы:

- подготовительные методы и приемы: изготовление макропрепараторов, микропрепараторов (микрослепков костей, зубов); реставрация объектов; наливка раневых каналов; озоление, высушивание;
- методы наблюдения и фиксации свойств объектов: визуальные, визуальные в инфракрасной и ультрафиолетовой области спектра, измерительный макро и микро, остеометрический, микротвердометрия, непосредственная стереомикроскопия, фотографические, фотохимические отпечатки, рентгеновские, спектральные, контактно-диффузионные, электрографические, графически-схематические зарисовки;
- методы и приемы моделирования: изготовление объемных слепков; получение экспериментальных следов-повреждений;
- аналитические методы: сравнительный анализ, математический анализ, статистический анализ, векторо-графический анализ, реконструкция признаков и динамических процессов.

Уметь:

- анализировать результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз;
- сопоставлять результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз с данными исследования (экспертизы) трупа;
- использовать результаты медико-криминалистического исследования при обосновании экспертных выводов.

Владеть:

- навыками изъятия биологических объектов для дальнейшего проведения исследований в медико-криминалистическом отделении бюро судебно-медицинской экспертизы: лоскутов с повреждениями и(или) наложениями, а также контрольных образцов; костей или их фрагментов; хрящей;
- навыками консервации биологических объектов;
- навыками маркировки, упаковки биологических объектов;
- навыками оформления сопроводительной документации – направлений;
- визуальными и измерительными методами исследования повреждений с обязательным описанием их с соблюдением общепринятого алгоритма, масштабным фотографированием повреждений – все до момента изъятия объектов;
- навыками изъятия, маркировки, упаковки и передачи работникам следственных органов объектов не биологического происхождения: инородные тела во внутренних органах, тканях трупа по ходу раневых каналов; орудия (оружия), которыми могло быть причинено повреждение, одежда с трупов с наличием повреждений, следов, наложений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у аспирантов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

Трудовая функция	Трудовые действия
код ТФ A/01.8 Производство судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа	<p>Планирование, определение порядка, объема судебно-медицинской экспертизы трупа и его частей</p> <p>Изъятие и направление объектов от трупа и его частей для дополнительного инструментального и (или) лабораторного исследования</p> <p>Использование и приобщение к материалам судебно-медицинской экспертизы результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов от трупа и его частей</p> <p>Формулировка и обоснование экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов в сфере государственной судебно-экспертной деятельности</p> <p>Участие в уголовном, гражданском, административном судопроизводстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации</p>

2. Объем и вид учебной работы:

Виды учебной работы	Трудоемкость	Семестры			
		(указание з.е. (час.) по семестрам)			
з. е. т. (часы)	1	2	3	4	

Аудиторные занятия (всего)	36			36	
в том числе:					
Лекции					
Практические занятия	36			36	
Семинары					
Лабораторные работы					
Самостоятельная работа (всего)	36			36	
в том числе:					
Курсовая работа (курсовой проект)					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы					
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	зачет			зачет	
Общая трудоемкость дисциплины	2 з.е.т.	72 час .		72 час.	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

№ п/п	Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
1	Общие правила изъятия, консервации, хранения, упаковки биологических объектов. Типичные ошибки. (УК-1, ПК-6)	Взятие объектов с учетом задач медико-криминалистического исследования осуществляется экспертом, руководствуясь результатами исследования трупа, следственными данными и требованиями приказа №346н МЗиСР РФ, раздел VI, п.п. 761-76.7. К типичным ошибкам относятся: порча объекта при его изъятии, неправильное хранение (гниение), маркировка, взятие чрезмерно больших по размеру лоскутов или маленьких по размеру лоскутов кожи, костей; недостаточная маркировка повреждений; нецелесообразность или неполнота взятия материала.
2	Оформление сопроводительной документации. Типичные ошибки. (УК-1; ПК-6).	Детальное заполнение типовой формы направления с указанием подразделения, куда направляется объект; ФИО, возраст пол умершего, дата смерти, номер и дата Акта судебно-медицинского исследования трупа; количество и перечень объектов; краткие обстоятельства дела и данные исследования трупа; вопросы, подлежащие разрешению; дата направления и подпись эксперта. Обязательно: вместе с объектами направляется исследовательская часть Акта. Типичные ошибки: небрежность и неполнота заполнения, упаковка направления в один пакет с объектами.

3	Методы и приемы исследования, используемые при медико-криминалистической экспертизе (УК-1, ПК-6).	Наблюдение и фиксация свойств объекта; измерение макро и микро; остеометрия; спектрофотометрия, денситометрия, стереомикроскопия, фотографирование, рентгеновские, контактно-диффузионные, электрографические, фотохимические, графически-схематические зарисовки, моделирование, эксперимент, аналитические методы.
4	Трассологические исследования (УК-1, ПК-6).	Установление наличия следов, их вида, механизма и условий образования, определение свойств орудия и его отождествление.
5	Баллистические исследования (УК-1; ПК-6)	Установление: факта поражения снарядом, количества и последовательности выстрелов; локализации входных и выходных отверстий, направления раневых каналов, дистанции выстрела, вида оружия и боеприпасов, направления выстрела, механизма повреждений при взрывной травме, характеристики взрывных устройств.
6	Отождествление личности (УК-1; ПК-6)	Установление видовой, расовой, половой, возрастной принадлежности; признаков словесного портрета и других индивидуальных особенностей, проведение сравнительного анализа.

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций		
	Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1 Общие правила изъятия, консервации, хранения, упаковки биологических объектов. Типичные ошибки.	- особенности порядка и производства медико-криминалистической экспертизы; УК-1; ПК-6	- анализировать результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз; - сопоставлять результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз с данными исследования (экспертизы) трупа; - использовать результаты медико-криминалистического исследования при обосновании экспертных выводов. УК-1; ПК-6	- навыками изъятия биологических объектов для дальнейшего проведения исследований в медико-криминалистическом отделении бюро судебно-медицинской экспертизы: лоскутов с повреждениями и(или) наложениями, а также контрольных образцов; костей или их фрагментов; хрящей; - навыками

				консервации биологических объектов; - навыками маркировки, упаковки биологических объектов; - навыками оформления сопроводительной документации – направлений; - визуальными и измерительными методами исследования повреждений с обязательным описанием их с соблюдением общепринятого алгоритма, масштабным фотографированием повреждений – все до момента изъятия объектов; - навыками изъятия, маркировки, упаковки и передачи работникам следственных органов объектов не биологического происхождения: инородные тела во внутренних органах, тканях трупа по ходу раневых каналов; орудия (оружия), которыми могло быть причинено повреждение, одежда с трупов с наличием повреждений, следов, наложений. УК-1; ПК-6
ДЕ 2	Оформление сопроводител	- особенности порядка и	- анализировать результаты медико-	- навыками изъятия биологических

	<p>ьной документации. Типичные ошибки.</p>	<p>производства медико-криминалистической экспертизы; УК-1; ПК-6</p>	<p>криминалистических исследований и экспертиз;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопоставлять результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз с данными исследования (экспертизы) трупа; - использовать результаты медико-криминалистического исследования при обосновании экспертных выводов. <p>УК-1; ПК-6</p>	<p>объектов для дальнейшего проведения исследований в медико-криминалистическом отделении бюро судебно-медицинской экспертизы:</p> <ul style="list-style-type: none"> лоскутов с повреждениями и(или) наложениями, а также контрольных образцов; костей или их фрагментов; хрящей; - навыками консервации биологических объектов; - навыками маркировки, упаковки биологических объектов; - навыками оформления сопроводительной документации направлений; - визуальными и измерительными методами исследования повреждений с обязательным описанием их соблюдением общепринятого алгоритма, масштабным фотографированием повреждений – все до момента изъятия объектов; - навыками изъятия, маркировки, упаковки и передачи работникам следственных
--	--	--	--	--

				органов объектов не биологического происхождения: инородные тела во внутренних органах, тканях трупа по ходу раневых каналов; орудия (оружия), которыми могло быть причинено повреждение, одежда с трупов с наличием повреждений, следов, наложений. УК-1; ПК-6
ДЕ 3	Методы и приемы исследования, используемые при медико-криминалистической экспертизе	<p>- судебно-медицинское микрологическое исследование микрочастиц и микроследов(на) поврежденных тканях трупов и их одежде с учетом документально зафиксированных сведений с целью установления микрообъектов инородного характера в повреждениях, тканях трупа и на одежде;</p> <p>- методы исследования и технические приемы: подготовительные методы и приемы: изготовление макропрепараторов, микропрепараторов (микрослепков костей, зубов); реставрация объектов; наливка раневых каналов; озоление, высушивание;</p>	<p>- анализировать результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз;</p> <p>- сопоставлять результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз с данными исследования (экспертизы) трупа;</p> <p>- использовать результаты медико-криминалистического исследования при обосновании экспертных выводов.</p> <p>УК-1; ПК-6</p>	<p>- навыками изъятия биологических объектов для дальнейшего проведения исследований в медико-криминалистическом отделении бюро судебно-медицинской экспертизы: лоскутов с повреждениями и(или) наложениями, а также контрольных образцов; костей или их фрагментов; хрящей;</p> <p>- навыками консервации биологических объектов;</p> <p>- навыками маркировки, упаковки биологических объектов;</p> <p>- навыками оформления сопроводительной документации направлений;</p> <p>- визуальными и</p>

		<p>методы наблюдения и фиксации свойств объектов:</p> <p>визуальные, визуальные в инфракрасной и ультрафиолетовой области спектра, измерительный макро и микро, остеометрический, микротвердометрия, непосредственная стереомикроскопия, фотографические, фотохимические отпечатки, рентгеновские, спектральные, контактно-диффузионные, электрографические, графически-схематические зарисовки;</p> <p>методы и приемы моделирования:</p> <p>изготовление объемных слепков; получение экспериментальных следов-повреждений;</p> <p>аналитические методы:</p> <p>сравнительный анализ, математический анализ, статистический анализ, векторографический анализ, реконструкция признаков и динамических процессов.</p> <p>УК-1; ПК-6</p>	<p>измерительными методами исследования повреждений с обязательным описанием их с соблюдением общепринятого алгоритма, масштабным фотографированием повреждений – все до момента изъятия объектов;</p> <p>- навыками изъятия, маркировки, упаковки и передачи работникам следственных органов объектов не биологического происхождения: инородные тела во внутренних органах, тканях трупа по ходу раневых каналов; орудия (оружия), которыми могло быть причинено повреждение, одежда с трупов с наличием повреждений, следов, наложений.</p> <p>УК-1; ПК-6</p>
ДЕ 4	Трассологические исследования	<p>- судебно-медицинское трассологическое исследование следов-</p>	<p>- анализировать результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз;</p> <p>- сопоставлять результаты</p>

	<p>повреждений, следов-наложений на теле и одежде (объекты со следами повреждений, в том числе полученные экспериментально, предполагаемые орудия травмы, документированные отображения свойств следов-повреждений или орудий травмы) с целью установления наличия следов, их вида, механизма, условий образования, определения свойств орудия травмы и его отождествление;</p> <p>УК-1; ПК-6</p>	<p>медико-криминалистических исследований и экспертиз с данными исследования (экспертизы) трупа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать результаты медико-криминалистического исследования при обосновании экспертных выводов. <p>УК-1; ПК-6</p>	<p>исследований в медико-криминалистическом отделении бюро судебно-медицинской экспертизы:</p> <p>лоскутов с повреждениями и(или) наложениями, а также контрольных образцов; костей или их фрагментов; хрящей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками консервации биологических объектов; - навыками маркировки, упаковки биологических объектов; - навыками оформления сопроводительной документации – направлений; - визуальными и измерительными методами исследования повреждений с обязательным описанием их с соблюдением общепринятого алгоритма, масштабным фотографированием повреждений – все до момента изъятия объектов; - навыками изъятия, маркировки, упаковки и передачи работникам следственных органов объектов не биологического происхождения:
--	---	--	--

				иностраные тела во внутренних органах, тканях трупа по ходу раневых каналов; орудия (оружия), которыми могло быть причинено повреждение, одежда с трупов с наличием повреждений, следов, наложений. УК-1; ПК-6
ДЕ 5	Баллистические исследования	<p>- судебно-медицинское баллистическое исследование: огнестрельных повреждений тела человека и одежды и других следов, сопутствующих этому, огнестрельных снарядов, извлеченных из тела, огнестрельного оружия и боеприпасов к нему, экспериментальных огнестрельных повреждений, повреждений тела и одежды в результате взрывной травмы, документальных отображений свойств повреждений, оружия, взрывных устройств с целью установления факта поражения снарядом; количества и последовательности выстрелов, локализации входных и выходных отверстий; направления</p>	<p>- анализировать результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз; - сопоставлять результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз с данными исследования (экспертизы) трупа; - использовать результаты медико-криминалистического исследования при обосновании экспертных выводов.</p> <p>УК-1; ПК-6</p>	<p>- навыками изъятия биологических объектов для дальнейшего проведения исследований в медико-криминалистическом отделении бюро судебно-медицинской экспертизы: лоскутов с повреждениями и(или) наложениями, а также контрольных образцов; костей или их фрагментов; хрящей;</p> <p>- навыками консервации биологических объектов;</p> <p>- навыками маркировки, упаковки биологических объектов;</p> <p>- навыками оформления сопроводительной документации – направлений;</p> <p>- визуальными и измерительными методами исследования</p>

		<p>раневых каналов и дистанции выстрела; вида и особенности огнестрельного оружия и боеприпасов; положения и позы пострадавшего; направления выстрела; механизма повреждений при взрывной травме и характеристики взрывных устройств; УК-1; ПК-6</p>		<p>повреждений с обязательным описанием их с соблюдением общепринятого алгоритма, масштабным фотографированием повреждений – все до момента изъятия объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками изъятия, маркировки, упаковки и передачи работникам следственных органов объектов не биологического происхождения: инородные тела во внутренних органах, тканях трупа по ходу раневых каналов; орудия (оружия), которыми могло быть причинено повреждение, одежда с трупов с наличием повреждений, следов, наложений. УК-1; ПК-6
ДЕ 6	Отождествление личности	<ul style="list-style-type: none"> - судебно-медицинское исследование по отождествлению личности по частям тела и другим объектам от неопознанных трупов, расчлененных трупов, по отчлененным частям тела и фрагментам частей тела, скелетированным трупам, отдельным костям и их фрагментам, озоленным костным 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз; - сопоставлять результаты медико-криминалистических исследований и экспертиз с данными исследования (экспертизы) трупа; - использовать результаты медико-криминалистического исследования при обосновании экспертных выводов. <p>УК-1; ПК-6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - навыками изъятия биологических объектов для дальнейшего проведения исследований в медико-криминалистическом отделении бюро судебно-медицинской экспертизы: лоскутов с повреждениями и(или) наложениями, а также контрольных образцов; костей или их фрагментов;

	<p>останкам; документально зафиксированным сведениям о пропавших лицах, о месте, условиях нахождения и обстоятельствам обнаружения трупов с целью определения видовой принадлежности останков, количества трупов, расовой, половой, возрастной принадлежности; прижизненного роста и других размеров тела, особенностей его строения, признаков имевшихся заболеваний, повреждений, признаков словесного портрета и других индивидуальных особенностей для установления личности; УК-1; ПК-6</p>	<p>хрящей; - навыками консервации биологических объектов; - навыками маркировки, упаковки биологических объектов; - навыками оформления сопроводительной документации — направлений; - визуальными и измерительными методами исследования повреждений с обязательным описанием их с соблюдением общепринятого алгоритма, масштабным фотографированием повреждений — все до момента изъятия объектов; - навыками изъятия, маркировки, упаковки и передачи работникам следственных органов объектов не биологического происхождения: иностранные тела во внутренних органах, тканях трупа по ходу раневых каналов; орудия (оружия), которыми могло быть причинено повреждение, одежда с трупов с наличием повреждений, следов, наложений. УК-1; ПК-6</p>
--	--	--

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
<p>Трудовая функция – А/01.8 Производство судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа (УК-1; УК-2; ПК-5; ПК-6, ПК -8)</p> <p>Навыки: Производить забор объектов для производства дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, заполнять соответствующие направления Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований Устанавливать причину смерти, формулировать судебно-медицинский диагноз, выводы (заключение) судебно-медицинской экспертизы Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях смерти от: - повреждений твердыми тупыми предметами; - транспортной травмы; - повреждений острыми предметами; - огнестрельных повреждений и взрывной травмы;</p>	<p>Ознакомление аспирантов с правилами оформления медицинской документации, проведения клинико-морфологических конференций, возможностями и ограничениями методик морфологических исследований и методик оценивающих основные нарушения обмена. Решение ситуационных задач.</p>	<p>Обязательная демонстрация навыка в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине (зачета)</p>

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (ДЕ)	Всего учебных часов	Из них аудиторных часов	В том числе			
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8

1	ДЕ-1. Общие правила изъятия, консервации, хранения, упаковки биологических объектов. Типичные ошибки.	12	6	-	-	6	6
2.	ДЕ-2. Оформление сопроводительной документации. Типичные ошибки.	12	6	-	-	6	6
3.	ДЕ-3 Методы и приемы исследования, используемые при медико-криминалистической экспертизе	12	6	-	-	6	6
4.	ДЕ-4 Трассологические исследования	12	6	-	-	6	6
5.	ДЕ-5 Баллистические исследования	12	6	-	-	6	6
6.	ДЕ-6 Отождествление личности	12	6	-	-	6	6
ВСЕГО часов		72	36			36	36

6. Примерная тематика

6.1 научно-исследовательских работ:

1. Газовое оружие. Особенности повреждений, диагностики, экспертной оценки.
2. Возможности судебно-медицинского установления орудия травмы.
3. Медико-криминалистическая экспертиза при поражении техническим электричеством: задачи, результаты, возможности.
4. Установление пола, возраста, расы по зубам.

6.2 рефератов

1. Общие принципы идентификации личности.
2. Общие и частные признаки, характеризующие физические особенности человека. Идентификация трупа по костным останкам.
3. Криминалистические методы идентификации личности: фотосовмещение, репераж, наложение, скольжение, аппликация.
4. Методы идентификации личности по стоматологическому статусу.
5. Механизм выстрела. Повреждающие факторы выстрела.
6. Повреждения при выстреле холостым патроном, из самодельного оружия, при выстреле через преграду.

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры Патологической анатомии и судебной медицины, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.10 – Судебно-медицинская экспертиза и профессионального стандарта «Врач-судебно-медицинский эксперт». При условии добросовестного обучения аспирант овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности 31.08.10 – Судебно-медицинская экспертиза. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники

Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Практические занятия проводятся с применением современных средств демонстрационных ММ-презентации, видеофильмы, часть занятий проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися)

Получение профессиональных знаний осуществляется путем последипломного изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы на практических занятиях, проводимых профессорами и доцентами в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Практические занятия проводятся в учебных комнатах кафедры патологической анатомии и судебной медицины, в лабораториях ЦНИЛ, в патологоанатомических отделениях ЛПУ г. Екатеринбурга и Свердловской области и т.д. Предусматривается самостоятельная работа с литературой.

До 30-50 % времени, отведенного на аудиторные занятия, проводится с применением интерактивной и активных форм проведения занятий:

- диалоги
- дискуссии
- опрос с обоснованием ответов
- рецензирование ответов
- взаимопроверка диагностики макро-, микро препаратов и электронограмм
- решение ситуационных задач,
- компьютерные симуляции изменений на организменном, органном, тканевом, клеточном, субклеточном уровнях при различных патологических процессах и заболеваниях,

Помимо этого используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

Отчетной документацией аспиранта является дневник в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы занятий и отметку о сдаче зачета профессору (зав. кафедрой, доценту). В дневнике должны быть указаны прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы.

В процессе подготовки по дисциплине аспирантам предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить рефераты, участвовать в научных конференциях, клинико-анатомических, клинико-морфологических конференциях в различных ЛПУ города и Свердловской области, в конференциях кафедр, научного общества молодых ученых НОМУС УГМУ.

7.2 Материально-техническое оснащение

Материально-техническое обеспечение соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, кабинеты и отделения оснащены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.08.10-

судебно-медицинская экспертиза.

Отделения, кабинеты, помещения клинической базы (ГБУЗ СО «БСМЭ»), оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (термометр, медицинские весы, ростомер, облучатель бактерицидный, лупа, металлические шкафы для одежды, очки для защиты слизистых оболочек глаз, шкаф для инструментов, контейнер для обработки инструментов, патологоанатомический набор, кресло гинекологическое, кушетка медицинская, сантиметровая лента, тазомер, секционные столы, вытяжки) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы аспирантуры.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра патологической анатомии и судебной медицины ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, г. Екатеринбург, ул. Онуфриева, 20а	Учебные кабинеты с комплексом учебно-методического обеспечения. Влажные препараты органов и органокомплексы, наборы гистопрепараторов с изменениями, характерными для поражений органов и тканей при различных патологических процессов и болезнях. Микроскопы. Методические пособия, Учебные задания, тестовые задания. Ноутбук, мультимедийный проектор Тестовые вопросы и ситуационные задачи.
Кафедра патологической анатомии и судебной медицины г.Екатеринбург ул. С.Дерябиной, 41	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы, таблицы. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий. Микроскопы, наборы микропрепараторов.
ГБУЗ СО «БСМЭ»	Секционный зал на два секционных стола. Набор секционных инструментов Кабинет ординаторов Кабинет приема потерпевших Измерительные инструменты: линейка, сантиметровая лента, тазомер. Средства индивидуальной защиты: перчатки, спецодежда, защитные очки, экраны.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно;
- VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;

- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL Server Standard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows 7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозитарий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия):

- Пиголкин Ю.И., *Судебная медицина* [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Пиголкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-3340-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433409.html>
- Пиголкин Ю.И., *Судебная медицина. Лекции* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.И. Пиголкин, И.А. Дубровин, И.А. Дубровина, Е.Н. Леонова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/01-COS-2182.html>
- Пиголкин Ю.И., *Судебная медицина. Задачи и тестовые задания* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Пиголкин Ю.И., Нагорнов М.Н., Баринов Е.Х. и др. ; Под ред. Ю.И. Пиголкина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-1840-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418406.html>
- Пиголкин Ю.И., *Судебная медицина. Compendium* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Пиголкин Ю.И., Дубровин И.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1623-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416235.html>
- Ромодановский П.О., *Судебная медицина. Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов, В. А. Спиридовон. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3262-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432624.html>
- Пашинян Г.А., *Судебная медицина в схемах и рисунках* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Пашинян Г.А., Ромодановский П.О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-1686-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416860.html>
- Ромодановский П.О., *Судебная медицина* [Электронный ресурс] : учебник / П.О. Ромодановский, Е.Х. Баринов, В.А. Спиридовон - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3049-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430491.html>
- Пузин С.Н., *Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы* [Электронный ресурс] / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ:

- База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019
- Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
- Политематическая реферативно-библиографическая и научометрическая (библиометрическая) база данных Scopus. Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18
Сайт БД: www.scopus.com
- Политематическая реферативно-библиографическая и научометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science. Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18
Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
- Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019

8.1.3. Общества и ассоциации:

1. Национальный сервер судебно-медицинской экспертизы - <http://www.forens-med.ru/>
2. Федеральное государственное бюджетное учреждение Российской центр судебно-медицинской экспертизы Минздрава России - <http://www.rc-sme.ru/>
3. Некоммерческое партнерство «Приволжско-Уральская ассоциация судебно-медицинских экспертов» - <http://kirov-43.wix.com/>

8.1.2. Учебники, учебные пособия

1. Судебная медицина: учебник для студентов медицинских вузов / Ю.И. Пиголкин, В.Л. Попов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 496 с. : ил.
2. Попов В.Л., Ковалев А.В., Ягмурев О.Д., Толмачев И.А. Судебная медицина. Учебник для медицинских вузов. С-Пб, изд. «Юридический центр», 2016. – 512 с.
3. Ромодановский П.О., Баринов Е.Х., Сундуков Д.В. Судебная медицина: учебное пособие. – Москва: РУДН, 2012. – 240 с.
4. Судебная медицина. Compendium: учебное пособие / Ю.И. Пиголкин, И.А. Дубровин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 288 с. : ил.
5. Судебная медицина. Руководство к практическим занятиям по судебной медицине для врачей-интернов / П.О. Ромодановский, В.А. Спиридовонов, Е.Х. Баринов. – Казань: «Медицина», 2012. – 348 с.
6. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза: национальное руководство / гл. ред. чл.-кор. РАМН Ю.И. Пиголкин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
7. Судебная медицина. Учебник-практикум / В.В. Хохлов, А.Б. Андрейкин – 728с. – ил. (Национальные руководства).

8.2 Дополнительная литература

1. Диагностикум механизмов и морфологии переломов при тупой травме скелета. – Изд. 2-е, перераб.; под ред. засл. деятеля науки РСФСР, профессора В.Н. Крюкова Новосибирск: Наука, 2011. – 552 с.
2. Долгова О.Б., Соколова С.Л., Вишневский Г.А. Ситуационные задачи и тестовые задания по судебно-медицинской экспертизе. Контролирующая программа. Екатеринбург, УГМА. 2012.
3. Саркисян Б.А., Азаров П.А. Пиленые повреждения. Пособие для судебно-медицинских экспертов, врачей-интернов, ординаторов, аспирантов. – Барнаул: Параграф. 2012.
4. Саркисян Б.А., Брескун М.В. Колото-рубленые повреждения. Пособие для судебно-медицинских экспертов, врачей-интернов, ординаторов, аспирантов. – Барнаул: Параграф. 2012.
5. Соседко Ю.И., Колкутин В.В. и др. Судебно-медицинская экспертиза повреждений селезенки при травме тупыми твердыми предметами. М: Медицина, 2010.
6. Теньков А.А. Ошибки судебно-медицинских экспертов и пути их предотвращения. Практическое руководство, 3 тома. Курск, 2012-2014.
7. Алгоритмы, применяемые при экспертизе огнестрельных повреждений, причиненных из оружия с устройством подавления звука выстрела: методические рекомендации / ФГУ РЦСМЭ Минздравсоцразвития РФ. – М., 2011. – 44 с.
8. Власюк И.В., Леонов С.В. Материалы к судебно-медицинской оценке повреждений, причиненных некоторыми животными. – Хабаровск, 2011. – 348 с.
9. Горбунов Н.С. Судебно-медицинская антропология. – Красноярск: изд-во Красноярского гос. мед.акад., 2007. – 130 с.
10. Клевно В.А. Морфология и механика разрушения ребер: судебно-медицинская диагностика механизмов, последовательности, прижизненности и давности

- переломов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Ассоциация СМЭ, 2015. – 298 с. : ил.
11. Леонов С.В. Рубленые повреждения кожного покрова и костей. – Хабаровск, 2006. – 274 с.
 12. Пиголкин Ю.И., Федулова М.В., Гончарова Н.Н. Судебно-медицинское определение возраста. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006.
 13. Попов В.Л. Черепно-мозговая травма. – Л.: Медицина, 1998. Экземпляров всего: 1.
 14. Попов В.Л., Шигеев В.В., Кузнецов Л.Е. Судебно-медицинская баллистика. – С-П.: «Гиппократ», 2002.
 15. Саркисян Б.А., Колесников А.О. Исследование шеи при странгуляционной и тупой травме (пособие для судебно-медицинских экспертов, врачей-интернов, ординаторов, аспирантов, студентов медицинских вузов). – Барнаул, 2014. – 18 с.
 16. Судебно-медицинская экспертиза: сборник нормативных правовых актов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 384 с. (библиотека врача-специалиста: судебная медицина).
 17. Тучик Е.С., Епифанов А.В., Епифанов В.А., Иваненко Т.А. Судебно-медицинская экспертиза механических повреждений связочного аппарата шейного отдела позвоночника. ЮрИнфоЗдрав, М., 2011. – 150 с.
 18. Шадымов А.Б., Новоселов А.С. Судебно-медицинская экспертиза травмы при столкновениях автомобиля (становление водителя и пассажира переднего сидения). – Барнаул, 2014. – 193 с.

9. Аттестация по дисциплине

Аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Итоговый тестовый контроль знаний обучающихся проводится посредством тестовых заданий.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза;
- Профессиональный стандарт «Врач-судебно-медицинский экусперт»;
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. К РПД прилагаются рецензии;
- Тематический календарный план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на текущий учебный год (семестр);
- Учебные задания для аспирантов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;

- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине;
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену);
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.