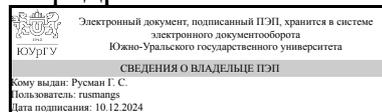


УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



Г. С. Русман

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.С0.08 Практикум по виду профессиональной деятельности
для специальности 40.05.03 Судебная экспертиза

уровень Специалитет

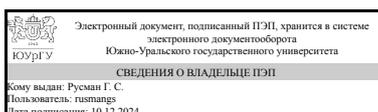
специализация Экспертизы веществ, материалов и изделий

форма обучения очная

кафедра-разработчик Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза

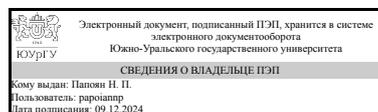
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению
подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза, утверждённым приказом Минобрнауки от
31.08.2020 № 1136

Зав.кафедрой разработчика,
д.юрид.н., доц.



Г. С. Русман

Разработчик программы,
доцент



Н. П. Папоян

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: сформировать у студентов комплекс практических знаний, умений и навыков по применению правовых норм в рамках своей профессиональной деятельности (в том числе при составлении заключения эксперта), по применению специальных знаний при оказании содействия в обнаружении, изъятии и фиксации объектов в ходе выявления, раскрытия и расследования преступлений и иных правонарушений; по применению физических, химических и физико-химических методов в целях поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов для установления фактических данных (обстоятельств дела) во всех видах процессов. Задачи: закрепление практических знаний о системе средств и методов проведения судебных экспертиз, закрепление навыков и умений применения полученных знаний в процессе обучения в профессиональной деятельности, формирование у обучающихся профессионального мировоззрения и морально-этических качеств.

Краткое содержание дисциплины

Закрепление практических знаний, умений и навыков, необходимых при осуществлении практической деятельности в качестве судебного эксперта и специалиста-криминалиста

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен оказывать содействие в выявлении, раскрытии и расследовании преступлений и иных правонарушений	Умеет: применять правовые нормы в рамках своей профессиональной деятельности; квалифицированно оказывать содействие в обнаружении, изъятии и фиксации объектов в ходе выявления, раскрытия и расследования преступлений и иных правонарушений
ПК-2 Способен работать с информационными ресурсами и технологиями, целенаправленно и эффективно применять методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи в том числе юридически значимой информации из различных источников, включая правовые базы (банки) данных информации при решении профессиональных задач, вести автоматизированные, справочно-информационные и информационно-поисковые системы, решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Умеет: применения автоматизированных информационных ресурсов получения, хранения, поиска, систематической обработки и передачи информации
ПК-4 Способен применять соответствующие методики экспертиз и исследований в	Умеет: выбирать и применять методики судебных экспертных исследований при

профессиональной деятельности	изучении и исследовании объектов, представленных на экспертизу Имеет практический опыт: применения различных видов методик исследования материально-фиксированных следов и объектов, материалов и изделий с применением специальных приборов и оборудования
ПК-6 Способен при участии в процессуальных и непроцессуальных действиях применять физические, химические и физико-химические методы в целях поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов для установления фактических данных (обстоятельств дела) во всех видах процессов	Умеет: в соответствии с требованиями методических рекомендаций обнаруживать, фиксировать, изымать и предварительно исследовать следы и объекты используя физические, химические и физико-химические методы Имеет практический опыт: исследования следов и объектов при участии в процессуальных и непроцессуальных действиях в соответствии с требованиями закона, используя физические, химические и физико-химические методы

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Физическая химия, Криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий, Органическая химия, Конституционное право, Основы исследования отдельных видов строительных материалов, Информационные технологии в экспертной деятельности, Правоохранительные органы, Цифровая криминалистика, Административное производство, Экспертная техника и технология, Тактика судебных экспертиз, Информатика, Уголовное право (особенная часть), Неорганическая химия, Уголовный процесс, Метрология, стандартизация и сертификация, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр), Учебная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (4 семестр)	Практическое составление процессуальных документов (уголовный процесс), Судебная экспертиза наркотических средств и психотропных веществ, Криминалистическая регистрация, Экспертные исследования продуктов выстрела и взрыва, Методика расследования преступлений, Судебная экспертиза волокнистых материалов и изделий из них, Автотехническая экспертиза, Производственная практика (преддипломная) (10 семестр), Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (8 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Неорганическая химия	Знает: основные методы идентификации веществ; химическую сущность явлений, происходящих в химических системах, влияние

	<p>различных факторов на систему, основы строения вещества, типы химических связей, реакционную способность и методы химической идентификации и определения веществ; основные понятия, законы химии в объеме, необходимом для профессиональной деятельности Умеет: применять основные понятия и фундаментальные законы химии в решении практических задач, определять термодинамическую возможность протекания процесса, использовать фундаментальные понятия, законы и модели современной химии, определять реакционную способность веществ, а также применять естественно-научные методы теоретических и экспериментальных исследований в химии, в практической деятельности Имеет практический опыт: четкого формулирования поставленных целей работы, задач и выводов, безопасной работы с химическими системами, навыками использования приборов и оборудования для проведения экспериментов</p>
Уголовное право (особенная часть)	<p>Знает: правила квалификации преступлений, основы квалификации преступлений коррупционного характера, уголовное законодательство Российской Федерации (особенная часть) Умеет: определять правовую составляющую в юридически значимых событиях и фактах в процессе квалификации преступлений, квалифицировать коррупционные преступления, определять характер правоотношения и подлежащие применению нормы УК РФ Имеет практический опыт: квалификации преступлений, принятия юридически значимых решений и оформления их в точном соответствии с нормами УК РФ, правильного установления и анализа признаков состава преступления(ий), осуществления всех этапов квалификации преступлений</p>
Административное производство	<p>Знает: основные особенности административных правонарушений; основные положения административно-процессуального законодательства, применяемого в ходе выявления, раскрытия и расследования правонарушений Умеет: осуществлять выбор методов и средств выявления, раскрытия и расследования административных правонарушений Имеет практический опыт: правовой оценки административных правонарушений, оказания консультативной помощи при выявлении, раскрытии и расследовании административных правонарушений</p>
Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Знает: теоретические основы метрологии, стандартизации и сертификации, методы и средства измерений геометрических параметров;</p>

	<p>основы обеспечения взаимозаменяемости Умеет: использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества изделий, выбирать и использовать средства измерения геометрических параметров деталей; оценивать допустимые погрешности при измерениях Имеет практический опыт: работы на контрольно-измерительном оборудовании; измерения основных физических параметров, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений</p>
Цифровая криминалистика	<p>Знает: понятие цифровой криминалистики; основные особенности правонарушений и преступлений, совершаемых в цифровом пространстве; методику расследования преступлений и правонарушений в цифровом пространстве Умеет: осуществлять выбор средств, приемов и методов выявления и расследования преступлений, и правонарушений в цифровом пространстве, использовать информационно-поисковые системы, информационно-коммуникационные технологии с целью выявления, расследования цифровых преступлений, обнаружения юридически значимой информации Имеет практический опыт: анализа информационного пространства с целью выявления значимой для расследования цифрового преступления информации</p>
Уголовный процесс	<p>Знает: уголовно-процессуальное законодательство Российской Федерации, понятие, сущность, структуру уголовно-процессуальных правоотношений, основания их возникновения, изменения, прекращения, основные положения уголовно-процессуального законодательства, применяемого в ходе выявления, раскрытия и расследования преступлений, виды документов в уголовном процессе, их особенности и способы составления; требования к содержанию и оформлению процессуальных и служебных документов Умеет: определять характер правоотношения и подлежащие применению нормы уголовно-процессуального права, определять правовую природу уголовно-процессуальных правоотношений; определять правовую составляющую в юридически значимых событиях и фактах в уголовном процессе, определять основные требования к содержанию и оформлению документов в уголовном процессе; самостоятельно разрабатывать процессуальные и служебные документы Имеет практический опыт: принятия юридически значимых решений и оформления их в точном соответствии с нормами уголовно-процессуального права, толкования норм уголовно-процессуального права, составления</p>

	<p>процессуальных документов; анализа и применения судебной и иной практики в уголовном процессе, необходимыми для составления процессуальных и служебных документов</p>
Информатика	<p>Знает: информационно-коммуникационные технологии; основные приемы и средства визуализации информации; CRM-системы (управление взаимоотношениями с клиентами), протокол http, понятие URL; принципы работы поисковых машин; определение искусственного интеллекта (ИИ), его уровни (сильный и слабый ИИ); классификацию методов машинного обучения; принципы формирования обучающих наборов данных Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач; осуществлять поиск в сети Интернет, использовать Яндекс Взгляд, Google формы Имеет практический опыт: анализа данных в Microsoft Excel</p>
Физическая химия	<p>Знает: физические и физико-химические методы и инструментальное обеспечение для исследования веществ и материальных объектов, экспериментальные методики исследования свойств веществ Умеет: выполнять термодинамические и кинетические расчеты, работать с реактивами и приборами для проведения эксперимента Имеет практический опыт: проведения простых экспериментов, обработки экспериментальных данных</p>
Экспертная техника и технология	<p>Знает: понятие и виды экспертной техники и технологий, применяемых в профессиональной деятельности, виды и особенности применения экспертных информационно-коммуникационных техники и технологий Умеет: применять основные экспертную технику и технологии при производстве экспертиз и исследований, определять назначение, выбирать методы работы с информационно-коммуникационными экспертными техникой и технологиями; грамотно применять информационно-коммуникационные технологии в экспертной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности Имеет практический опыт:</p>
Органическая химия	<p>Знает: механизмы органических реакций и методы управления ими; реакционные центры в органических молекулах; качественные реакции в органической химии; методы синтеза органических веществ и исследования их структуры, теорию строения органических соединений; зависимость химических свойств органических веществ от их состава и строения; опасность органических соединений для окружающей среды и человека; строение и</p>

	<p>свойства полимеров Умеет: предсказывать химические свойства органического вещества по его составу и строению; моделировать результат органических реакций в зависимости от условий, определять реакционные центры в молекулах органических соединений; записывать уравнения органических реакций в молекулярной и структурной формах Имеет практический опыт: определения реакционной способности органических соединений в зависимости от условий проведения процесса; пространственного представления строения молекул органических веществ, применения классификации и номенклатуры органических соединений; безопасной работы в лаборатории органической химии; проведения эксперимента с органическими веществами</p>
Конституционное право	<p>Знает: влияние культурных особенностей на формирование конституционного права, основные нормативные правовые акты Российской Федерации-источники конституционного права; содержание основных конституционных, прав, свобод, обязанностей, а также конституционно-правовых гарантий человека и гражданина; понятия, правовой статус субъектов конституционных правоотношений; компетенцию и полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления Умеет: применять нормы конституционного права в целях защиты прав и свобод человека и гражданина в ходе выявления, раскрытия и расследования преступлений и иных правонарушений Имеет практический опыт: навыками содействия реализации прав и свобод человека и гражданина в ходе выявления, раскрытия и расследования преступлений и иных правонарушений</p>
Тактика судебных экспертиз	<p>Знает: понятие и сущность тактики судебных экспертиз, нормативно-правовую базу, регулирующую назначение и производство судебных экспертиз, порядок назначения и производства судебных экспертиз, принципы планирования индивидуальной и коллективной работы в рамках проекта; правила рационального решения задач в рамках такого проекта, современные возможности исследования и порядок назначения, производства экспертизы, типовые схемы решения экспертных задач Умеет: грамотно использовать нормативно-правовую базу, регулиющую производство судебных экспертиз, для подготовки и производства судебных экспертиз и исследований при выявлении, раскрытии и расследовании преступлений и иных правонарушений , определять оптимальные пути решения</p>

	<p>тактических задач в рамках поставленной цели на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, консультировать субъектов правоприменительной деятельности по вопросам назначения экспертиз, современным возможностям исследования соответствующих объектов для получения доказательственной и розыскной информации, выбирать методы и методики исследований, составлять заключение эксперта и оформлять иллюстративный материал, осуществлять критический анализ и синтез информации, необходимой для эффективного деятельности по производству экспертного исследования Имеет практический опыт: оценки результатов проведенного экспертного исследования, выбора оптимальных способов достижения поставленной цели путем последовательного решения тактических задач в рамках проекта, техники составления заключения эксперта, фототаблицы с разметкой совпадающих признаков сравниваемых объектов, выработки стратегии действий для эффективной деятельности по производству экспертного исследования</p>
Правоохранительные органы	<p>Знает: оценки результатов проведенного экспертного исследования, систему органов, осуществляющих противодействие коррупции Умеет: Имеет практический опыт:</p>
Криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий	<p>Знает: физические, химические и физико-химические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования веществ, материалов и изделий, основы и современные возможности исследования веществ, материалов и изделий, методики проведения экспертиз и исследований веществ, материалов и изделий Умеет: проводить мероприятия, связанные с поиском, обнаружением, фиксацией, изъятием и предварительным исследованием веществ, материалов и изделий, выбирать и использовать наиболее подходящую методику экспертиз и исследований веществ, материалов и изделий Имеет практический опыт:</p>
Информационные технологии в экспертной деятельности	<p>Знает: основные методы и способы получения, хранения, поиска, систематизации, переработки и защиты информации; правовые базы (банки) данных и особенности их использования в экспертной деятельности Умеет: решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; работать в правовых базах (банках) данных Имеет практический опыт: поиска информации в справочных правовых системах; применения системного подхода к решению поставленных задач, сбора, обработки, анализа</p>

	юридически значимой информации, в том числе из правовых баз (банков) данных в ходе реализации экспертной деятельности
Основы исследования отдельных видов строительных материалов	Знает: основные методики, используемые при производстве судебных экспертиз и исследований строительных материалов, специальные, физические, химические и физико-химические методы поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования строительных материалов применяемые при производстве процессуальных и непроцессуальных действий Умеет: применять естественнонаучные, математические и физические методы, использовать средства измерения при исследовании отдельных видов строительных материалов Имеет практический опыт:
Учебная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (4 семестр)	Знает: практические приемы сбора, анализа и обобщения информации для производства экспертиз и исследований, естественнонаучные, математические и физические методы, средства измерения, используемые при решении профессиональных задач Умеет: четко и конкретно формулировать цель и задачи подготовки и конкретного этапа производства экспертиз и исследований, пользоваться приемами самообразования, выбирать и правильно применять естественнонаучные, математические и физические методы и средства измерения, при решении профессиональных задач Имеет практический опыт:
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: особенности применения базового программного обеспечения; методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, приемы самообразования Умеет: работать на персональном компьютере, с внутренними и периферийными устройствами, с электронной почтой, в текстовом редакторе, с электронными таблицами; работать со средствами визуализации информации Имеет практический опыт: поиска информации в справочных правовых системах

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 з.е., 396 ч., 203 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		6	7

Общая трудоёмкость дисциплины	396	180	216
<i>Аудиторные занятия:</i>	176	80	96
Лекции (Л)	0	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	176	80	96
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	193	87,5	105,5
Подготовка к практическим занятиям	39,5	10	29,5
Подготовка к экзамену	33,5	17,5	16
Подготовка к обсуждению дискуссионных вопросов.	80	40	40
Изучение учебной и научной литературы самостоятельно			
Самостоятельное выполнение заданий в портале "Электронный ЮУрГУ"	40	20	20
Консультации и промежуточная аттестация	27	12,5	14,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Использования практических знаний для определения целей, задач и форм использования специальных знаний в судопроизводстве	10	0	10	0
2	Использование практических знаний для определения предмета, задач, объектов, класса, рода, вида судебных экспертиз	10	0	10	0
3	Закрепление практических знаний о процессуальном статусе судебного эксперта, его правах, обязанностях, ответственности и компетенциях	12	0	12	0
4	Закрепление практических знаний об организации судебно-экспертной деятельности, её принципах, системе экспертных учреждений	10	0	10	0
5	Закрепление практических навыков назначения судебных экспертиз в различных видах судопроизводства, оформления процессуальных документов, использование знаний экспертного языка	10	0	10	0
6	Использование практических навыков в осуществлении процесса экспертного исследования, каждого из его стадий	10	0	10	0
7	Использование умений и навыков проведения судебных экспертиз с использованием различных судебно-экспертных методик	14	0	14	0
8	Закрепление практических навыков составления заключения эксперта	12	0	12	0
9	Использование практических навыков оценки заключения эксперта	12	0	12	0
10	Закрепление практических навыков эксперта при вызове на допрос	12	0	12	0
11	Использование практических навыков обнаружения и исправления экспертных ошибок	10	0	10	0
12	Закрепление практических навыков эксперта как участника уголовного судопроизводства при осуществлении взаимодействия с остальными участниками	12	0	12	0
13	Закрепление умений и навыков фото- и видеосъемки при участии в следственных действиях, проведении судебных экспертиз	14	0	14	0
14	Закрепление умений и навыков при оказании содействия в обнаружении, изъятии и фиксации объектов в ходе выявления, раскрытия и расследования преступлений и иных правонарушений	14	0	14	0

15	Закрепление умений и навыков по применению физических, химических и физико-химических методов в целях предварительного исследования материальных объектов для установления фактических данных (обстоятельств дела) во всех видах процессов	14	0	14	0
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	---	----	---

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1-3	1	Проведение устного опроса по теме "Цели, задач и форм использования специальных знаний в судопроизводстве"	6
4-5	1	Решение задач по теме "Цели, задач и форм использования специальных знаний в судопроизводстве"	4
6-8	2	Проведение устного опроса по теме "Предмет, задачи, объекты, классы, роды, виды судебных экспертиз"	6
9-10	2	Решение задач по теме "Предмет, задачи, объекты, классы, роды, виды судебных экспертиз"	4
11-13	3	Проведение устного опроса, составление таблицы по теме "Процессуальный статус судебного эксперта, его права, обязанности, ответственность и компетенции"	6
14-16	3	Решение задач, составление таблицы по теме "Процессуальный статус судебного эксперта, его права, обязанности, ответственность и компетенции"	6
17-19	4	Устный опрос по теме "Организация судебно-экспертной деятельности, её принципы, система экспертных учреждений РФ"	6
20-21	4	Решение задач по теме "Организация судебно-экспертной деятельности, её принципы, система экспертных учреждений РФ"	4
22-23	5	Устный опрос по теме «Назначение судебных экспертиз в различных видах судопроизводства»	4
24-26	5	Практическое задание по оформлению процессуальных документов, проверке знаний экспертного языка	6
27-28	6	Устный опрос по теме «Процесс экспертного исследования, его стадии»	4
29-31	6	Практическое задание по описанию и проведению каждой стадии экспертного исследования	6
32-34	7	Устный опрос по теме "Проведение судебных экспертиз с использованием различных судебно-экспертных методик"	6
35-36	7	Проведение семинара по теме «Проведение судебных экспертиз с использованием различных судебно-экспертных методик». Часть 1	4
37-38	7	Проведение семинара по теме «Проведение судебных экспертиз с использованием различных судебно-экспертных методик». Часть 2	4
39-41	8	Устный опрос по теме «Форма и содержание заключения эксперта»	6
42-44	8	Составление заключения эксперта по различным видам судебных экспертиз	6
45-47	9	Устный опрос по теме «Оценка заключения эксперта»	6
48-50	9	Практическое задание по теме «Оценка заключения эксперта»	6
51-53	10	Устный опрос по теме «Показания эксперта»	6
54-56	10	Проведение учебной деловой игры "Показания эксперта"	6
57-58	11	Устный опрос по теме «Экспертные ошибки»	4
59-61	11	Практическое задание «Экспертные ошибки в разных видах судебных	6

		экспертиз»	
62-64	12	Устный опрос по теме «Участники уголовного процесса»	6
65-67	12	Проведение учебной деловой игры по теме «Участники уголовного процесса»	6
68-70	13	Устный опрос по теме "Фото- и видеосъемка при участии в следственных действиях, проведении судебных экспертиз"	6
71-72	13	Фотографирование разных процессуальных действий, составление фототаблицы	4
73-74	13	Видеозапись разных процессуальных действий	4
75-77	14	Устный опрос по теме "Содействие в обнаружении, изъятии и фиксации объектов в ходе выявления, раскрытия и расследования преступлений и иных правонарушений"	6
78-79	14	Практическое задание "Изъятие следов с различных объектов"	4
80-81	14	Практическое задание "Изъятие следов различными способами"	4
82-84	15	Устный опрос по теме "Применение физических, химических и физико-химических методов в целях предварительного исследования материальных объектов для установления фактических данных (обстоятельств дела)"	6
85-86	15	Выполнение практического задания "Дактилоскопирование трупов и живых лиц"	4
87-88	15	Выполнение практического задания «Предварительное исследование следов при осмотре места происшествия»	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	ПУМД, осн. лит. № 1; доп. лит. № 1; ЭУМД, осн. лит. № 1, 3; доп. лит. № 2, 4-8.	6	10
Подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит. № 1; доп. лит. № 1; ЭУМД, осн. лит. № 1, 3; доп. лит. № 2, 4-8.	7	16
Подготовка к обсуждению дискуссионных вопросов. Изучение учебной и научной литературы самостоятельно	ПУМД, осн. лит. № 1; доп. лит. № 1; ЭУМД, осн. лит. № 1, 3; доп. лит. № 2, 4-8.	7	40
Самостоятельное выполнение заданий в портале "Электронный ЮУрГУ"	ПУМД, осн. лит. № 1; доп. лит. № 1; ЭУМД, осн. лит. № 1, 3; доп. лит. № 2, 4-8.	6	20
Подготовка к практическим занятиям	ПУМД, осн. лит. № 1; доп. лит. № 1; ЭУМД, осн. лит. № 1, 3; доп. лит. № 2, 4-8.	7	29,5
Самостоятельное выполнение заданий в портале "Электронный ЮУрГУ"	ПУМД, осн. лит. № 1; доп. лит. № 1; ЭУМД, осн. лит. № 1, 3; доп. лит. № 2, 4	7	20
Подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит. № 1; доп. лит. № 1; ЭУМД, осн. лит. № 1, 3; доп. лит. № 2, 4-	6	17,5

	8.		
Подготовка к обсуждению дискуссионных вопросов. Изучение учебной и научной литературы самостоятельно	ПУМД, осн. лит. № 1; доп. лит. № 1; ЭУМД, осн. лит. № 1, 3; доп. лит. № 2, 4-8.	6	40

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	6	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Цели, задач и форм использования специальных знаний в судопроизводстве"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
2	6	Текущий контроль	Решение задач по темам разделов 1-7	0,1	14	Решение задач осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии решает задачи, выданные преподавателем. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. По каждому разделу необходимо решить 2 задачи.	экзамен
3	7	Текущий контроль	Практическое задание "Изъятие следов в различных объектах и поверхностей"	0,075	10	Задание направлено на закрепление навыков обнаружения, фиксации и изъятия следов пальцев рук с различных поверхностей. Ответом на задание является фототаблица как приложение к заключению эксперта со следами пальцев рук, изъянными с осмотра места происшествия. с соблюдением правил	экзамен

					<p>репродукционной и измерительной фотосъемки. Оценивается качество оформления, правильность фотоснимков, их информативность и качество. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - каждый фотоснимок в отдельности (отражают всю необходимую криминалистически значимую информацию) – 3 балла; - количество и совокупность фотоснимков объективно и полно отражают криминалистически значимую информацию - 3 балла; - оформление фототаблицы соответствует предъявляемым требованиям – 2 балл; - в фототаблице корректно указаны используемые при фотосъемке технические средства – 1 балл; - работа предоставлена в указанный срок – 1 балл. 	
4	7	Текущий контроль	<p>Выполнение практических заданий по теме "Фотографирование и видеозапись"</p>	0,075	<p>10</p> <p>Задание направлено на закрепление навыков фотографирования и видеосъемки на ОМП. Ответом на задание является фототаблица как приложение к протоколу проведения следственного действия с соблюдением правил всех видов судебной фотосъемки и видеозаписи. Оценивается качество оформления, правильность фотоснимков, их информативность и качество. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из</p>	экзамен

						<p>следующих показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - каждый фотоснимок в отдельности (отражают всю необходимую криминалистически значимую информацию) – 3 балла; - количество и совокупность фотоснимков объективно и полно отражают криминалистически значимую информацию - 3 балла; - оформление фототаблицы соответствует предъявляемым требованиям – 2 балл; - в фототаблице корректно указаны используемые при фотосъемке технические средства – 1 балл; - работа предоставлена в указанный срок – 1 балл. 	
5	7	Текущий контроль	Выполнение практического задания "Дактилоскопирование"	0,075	10	<p>Выполнение задания направлено на закрепление навыков дактилоскопирования живых лиц и трупов. Ответом на задание служат 2 дактилоскопические карты: 1. оформленная на живого лица, 2 - на труп. Оценивается правильность заполнения данных и выполнения оттисков пальцев рук. 2 балла - данные в карту внесены корректно, 2 балла - качество оттисков пригодно для проведения дактилоскопической экспертизы, 1 балл - задание сдано в срок. Баллы рассчитываются по каждой дактокарте отдельно</p>	экзамен
6	6	Текущий контроль	Выполнение практического задания "Вынесение постановления о назначении судебной экспертизы"	0,1	10	<p>Выполнение задания направлено на закрепление практических знаний о системе ЭУ. Задание заключается в составлении постановления о назначении судебной экспертизы по объектам, выданным преподавателем. Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: 3 балл - оформление корректно, 3 балла - корректно указаны звание, должность уполномоченного лица и название ЭУ, 3 балла - корректно вынесены вопросы, в соответствии с объектом, 1 балл - работа сдана в срок</p>	экзамен
7	7	Текущий	Выполнение	0,075	10	Выполнение задания направлено	экзамен

		контроль	практического задания "Заключения эксперта"			на закрепление практических знаний об оформлении заключения эксперта. Задание заключается в составлении заключения эксперта по объектам, выданным преподавателем. Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: 3 балл - оформление корректно, 3 балла - корректно и последовательно соблюдена схема заключения эксперта, указаны все необходимые реквизиты, 3 балла - корректно решены вопросы, в соответствии с объектом, 1 балл - работа сдана в срок	
8	7	Текущий контроль	Выполнение практического задания "Участие специалиста в осмотре места происшествия"	0,075	10	Задание заключается в осмотре смоделированного места происшествия. Выполняется студентом индивидуально. 2 балла - подготовка к омп осуществлена верно, 2 балла - тактика осмотра выбрана верно, 2 балла - технико-криминалистические средства применяются по назначению, 2 балла - следы и объекты найдены, 2 балла - следы изъяты корректно, без утраты криминалистически значимой информации, 2 балла - упаковка объектов, следов и их описание в протоколе корректны	экзамен
9	7	Текущий контроль	Выполнение практического задания "Показания эксперта"	0,075	10	Задание направлено на закрепление навыков участия в судебном разбирательстве. Практическое занятие проводится в форме модельного судебного заседания, в котором студент в качестве эксперта дает показания по заключению эксперта, или в качестве судьи/прокурора/адвоката, которые задает вопросы эксперту. Вопросов не менее 5, за каждый правильный ответ или корректно поставленный вопрос начисляется 2 балла.	экзамен
10	6	Текущий контроль	Решение теста	0,2	73	Тестирование проводится по итогам изучения дисциплины с целью осуществления контроля уровня освоенности обучающихся. Решение тестовых заданий осуществляется обучающимися	экзамен

						самостоятельно в соответствующем ресурсе в портале "Электронный ЮУрГУ" https://edu.susu.ru/ по вопросам дисциплины. Каждый обучающийся должен решить 73 тестовых заданий, каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за контрольное мероприятие - 73 баллов.	
11	6	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	28	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (положение о БРС в редакции приказа ректора от 27.02.2024 г № 33-13/09). Оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине происходит на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. По результатам выполненных мероприятий текущего контроля в процентном выражении формируется оценка за курс. При условии выполнения мероприятий текущего контроля, достижении 60-100 % рейтинга, обучающийся получает соответствующую рейтингу оценку. Согласно Приказа ректора ЮУрГУ №33-13/9 от 27.02.2024 "Основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации является рейтинг обучающегося, который рассчитывается по результатам текущего контроля и отражается в журнале БРС. Обучающийся вправе пройти КРМ в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга в день ее проведения"	экзамен
12	6	Бонус	Успешное участие в	-	5	Личное призовое место на	экзамен

			конференциях и конкурсах из списка (призовые места)			олимпиаде, диплом конференции или конкурса (по дисциплине) Участие в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях, публикации по тематике дисциплины Величина бонуса, % +15 — для международного уровня, +10 — для российского уровня, +5 — для университетского уровня	
13	7	Промежуточная аттестация	экзамен	-	28	<p>На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (положение о БРС в редакции приказа ректора от 27.02.2024 г № 33-13/09). Оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине происходит на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. По результатам выполненных мероприятий текущего контроля в процентном выражении формируется оценка за курс. При условии выполнения мероприятий текущего контроля, достижении 60-100 % рейтинга, обучающийся получает соответствующую рейтингу оценку. Согласно Приказа ректора ЮУрГУ №33-13/9 от 27.02.2024 "Основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации является рейтинг обучающегося, который рассчитывается по результатам текущего контроля и отражается в журнале БРС. Обучающийся вправе пройти КРМ в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга в день ее проведения" ФОС для</p>	экзамен

						промежуточной	
14	6	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Цели, задач и форм использования специальных знаний в судопроизводстве"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
15	6	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Предмет, задачи, объекты, классы, роды, виды судебных экспертиз"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
16	6	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Процесс экспертного исследования, его стадии"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
17	6	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Процессуальный статус судебного эксперта, его права, обязанности, ответственность и компетенции"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
18	6	Текущий контроль	Устный опрос по теме ""Организация судебно-экспертной деятельности, её принципы, система экспертных	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный	экзамен

			учреждений РФ"			ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	
19	6	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Проведение судебных экспертиз с использованием различных судебно-экспертных методик"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
20	6	Текущий контроль	Семинар по теме "Проведение судебных экспертиз с использованием различных судебно-экспертных методик"	0,2	10	Подготовка доклада осуществляется самостоятельно по выбранной теме семинара с использованием рекомендованных источников, а также дополнительных источников на усмотрение студента. На занятии студент представляет доклад. Время представления - 10 минут. Критерии оценивания: - адекватность представленной информации (4 балла - материал полностью адекватен вопросу, 3 балла - материал в основном адекватен вопросу; 2 балла - материал частично адекватен вопросу; 1 балл - материал в отдельных моментах соответствует рассматриваемому вопросу, 0 баллов - материал не соответствует рассматриваемому вопросу); - полнота - степень включения всех основных положений из рекомендованных источников; наличие дополнительной информации (4 балла - доклад содержит все положения из рекомендованных источников, имеется адекватный дополнительный материал; 3 балла - доклад содержит некоторые положения из рекомендованных источников, дополнительный материал в основном адекватен; 2 балла - доклад частично содержит положения из рекомендованных	экзамен

						источников, дополнительный материал не всегда адекватен; 1 балл - доклад не содержит положения из рекомендованных источников, дополнительный материал не всегда адекватен; 0 баллов - доклад не содержит положений из рекомендованных источников, материал из дополнительных источников не раскрывает содержание вопроса); - мультимедийная презентация (2 балла - презентация соответствует требованиям к научным презентациям, 1 балл - презентация частично соответствует требованиям, 0 баллов - презентация отсутствует)	
21	7	Текущий контроль	Решение задач по темам разделов 8-15	0,1	4	Решение задач осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии решает задачи, выданные преподавателем. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. По каждому разделу необходимо решить 2 задачи.	экзамен
22	7	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Форма и содержание заключения эксперта"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса	экзамен
23	7	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Оценка заключения эксперта"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен

24	7	Текущий контроль	устный опрос по теме "Показания эксперта"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
25	7	Текущий контроль	устный опрос по теме "Экспертные ошибки"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
26	7	Текущий контроль	устный опрос по теме "Участники уголовного процесса"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
27	7	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Фото- и видеосъемка при участии в следственных действиях, проведении судебных экспертиз"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
28	7	Текущий контроль	устный опрос по теме "Содействие в обнаружении, изъятии и фиксации объектов в ходе выявления, раскрытия и расследования преступлений и иных"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на	экзамен

			правонарушений"			вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	
29	7	Текущий контроль	устный опрос по теме "Применение физических, химических и физико-химических методов в целях предварительного исследования материальных объектов для установления фактических данных (обстоятельств дела) во всех видах процессов"	0,03	4	Устный опрос осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент на каждом занятии отвечает на вопросы преподавателя. Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос – 1 балл. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов. Необходимо ответить на 2 вопроса.	экзамен
30	7	Текущий контроль	Учебная деловая игра по теме "Участники уголовного процесса"	0,04	10	Проведение учебной деловой игры осуществляется на практическом занятии по плану практических занятий. Студент участвуют в игре согласно выданной роли. Правильные реплики и ответы на вопросы других участников – 10 баллов. Частично правильные ответы на вопросы – 5 баллов. Неправильный ответ, нет ответа - 0 баллов.	экзамен
31	7	Бонус	Успешное участие в конференциях и конкурсах из списка (призовые места)	-	5	Личное призовое место на олимпиаде, диплом конференции или конкурса (по дисциплине) Участие в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях, публикации по тематике дисциплины Величина бонуса , % +15 — для международного уровня, +10 — для российского уровня, +5 — для университетского уровня	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (положение о БРС в редакции приказа ректора от 27.02.2024 г № 33-13/09).	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

2	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Криминалистика. Исследование документов : учебное пособие для вузов / М. В. Бобовкин [и др.] ; ответственные редакторы М. В. Бобовкин, А. А. Проткин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 286 с. https://urait.ru/bcode/490438
3	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Егоров, Н. Н. Криминалистическая техника : учебное пособие для вузов / Н. Н. Егоров, Е. П. Ищенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. https://urait.ru/bcode/492712
4	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Криминалистическая идентификация человека по признакам внешности : учебное пособие для вузов / А. М. Зинин [и др.] ; под редакцией А. М. Зинина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. https://urait.ru/bcode/494253
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Пустов, Ю.А. Диагностика и экспертиза коррозионных разрушений металлов. Курс лекций. [Электронный ресурс] / Ю.А. Пустов, А.Г. Ракоч. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2013. — 131 с. http://e.lanbook.com/book/47453
6	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Почерковедение и почерковедческая экспертиза: криминалистическое исследование подписи : учебное пособие для вузов / В. Ю. Федорович [и др.] ; под общей редакцией В. Ю. Федоровича. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 142 с. https://urait.ru/bcode/495829
7	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Шарифуллин, А.В. Анализ качества нефти, нефтепродуктов и метрологическая оценка средств измерений. [Электронный ресурс] / А.В. Шарифуллин, Н.А. Терентьева. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2010. — 141 с. http://e.lanbook.com/book/13262
8	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Жукова, Н. А. Дактилоскопия и дактилоскопическое исследование следов рук : учебное пособие для вузов / Н. А. Жукова, И. Н. Кислицина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 118 с. https://urait.ru/bcode/495842

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)
2. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические	103ю	Дактилоскопический сканер ДС 9.001FN(ПАП83) Компьютер оператора

занятия и семинары	(5)	<p>«BONIX» Акустическая система «РУПОРН ТИ» Видео – аудио коммутатор РНПО «Росучприбор» Компьютер преподавателя H81M-ITX Компакт Монитор контрольный SAMSUNG 710v Мультимедиа проектор «BENG» Принтер HP Laser Jet 1200 Пульт управления «UB802» Усилитель двухканальный РНПО «Росучприбор» Усилитель распределитель РНПО «Росучприбор» Экран с электроприводом «PRO-JESTA» Микроскоп MC-2 Набор корпусной мебели 1 комп. Стойка под аппаратуру 1 шт. Стол преподавателя 1 шт. Фломастерная доска 1 шт. Комплект мебели по количеству обучающихся: 40 шт. Манекены в одежде 2 шт. Учебная лаборатория «Криминалистический полигон»: Параметры: длина - 22 метра, ширина - 11,5 метра Площадь: 253 кв. метра Открытый полигон представляет собой прилегающую к учебному корпусу площадку с насаженными деревьями, различными кустарниками, травяным и гравийным покрытием. По периметру установлено окрашенное декоративное металлическое ограждение высотой 1,9 м. В одной из боковых сторон длиной 11,5 метра имеется калитка шириной 0.9 метра, в противоположной стороне одностворчатые ворота шириной 2,5 метра. Калитка и забор запираются металлическими висячими замками. На территории полигона находятся две песочницы для отработки методик обнаружения, фиксации и изъятия следов обуви и транспортных средств. Автомобиль Таврия 1 шт.</p>
Практические занятия и семинары	206ю (5)	<p>Автоматиз. рабочее место эксперта исследователя – 3 шт., «ПАПИЛОН РАСТР», Комплект для цифр, фотосъемки следов -3 шт. «ПАПИЛОН ФОСКО», Унифицированный модуль (чемодан) для осмотра места возникновения происшествий (ситуаций) – 3шт., Комплект: - основ оборуд, - набор инструм, - компл. присп и принадлежност. -наборы для изъятия объемн. и поверхн. следов. Комплект оборудования для обеспечения интерактивных форм обмена информацией комплект: МФУ, мульти проектор, экран с элект. приводом, наглядн пособ., USB микроскоп, Компьютер преподавателя системный блок" стандарт 2", Монитор преподавателя. Набор корпусной мебели 1 комп. Стулья 25 шт. Стол преподавателя 1 шт. Фломастерная доска 1 шт. Жалюзи 3 шт Тумба 1 шт Стул для преподавателя 1 шт Набор обучающихся плакатов 7 шт Экран с электроприводом 1 шт</p>