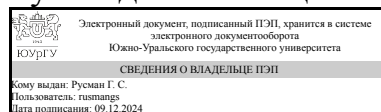


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель специальности



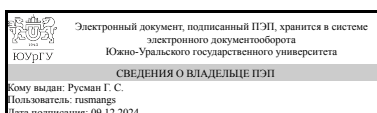
Г. С. Русман

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.08 Судебная фотография и видеозапись
для специальности 40.05.03 Судебная экспертиза
уровень Специалитет
форма обучения очная
кафедра-разработчик Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза

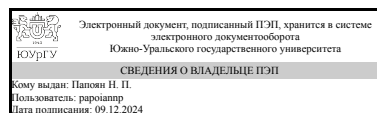
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.08.2020 № 1136

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



Г. С. Русман

Разработчик программы,
доцент



Н. П. Папоян

1. Цели и задачи дисциплины

Цель - приобретение обучающимися специальных знаний по теоретическим основам судебной фотографии и видеозаписи, а также формирование умений и навыков пользования фото- и видеоаппаратурой для фиксации доказательственной информации, необходимой для успешного расследования и судебного рассмотрения уголовных дел. Задачи: - изучение правовых, организационных и методических основ применения фотографии и видеозаписи в ходе проведения различных следственных действий, а также используемых при этом тактических приемов; - приобретение практических умений и навыков при работе с фото- и видеоаппаратурой, принадлежностями, а также со специальным оборудованием для записи, обработки и воспроизведения видеоизображения и звука.

Краткое содержание дисциплины

Понятие судебной фотографии, ее предмет и система. История судебной фотографии. Задачи, решаемые судебной фотографией в следственной и экспертной практике. Фотография как доказательство. Правовые аспекты применения фотосъемки в криминалистической практике. Правовое регулирование цифровой фото- и видеосъемки. Устройство цифрового фотоаппарата. Цифровой фотографический процесс. Приемы фотосъемки, применяемые при проведении следственных действий. Методы и средства запечатлевающей фотографии. Методы судебной исследовательской фотографии. Фотографирование типичных объектов судебных экспертиз. Фотосъемка различных процессуальных действий. Обработка изображений при помощи компьютерных технологий. Составление и печать фототаблиц. Криминалистическая видеозапись. Порядок проведения видеосъемки и предоставления полученных материалов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен составлять процессуальные и служебные документы	Имеет практический опыт: процессуального оформления результатов фотосъемки и видеозаписи, проводимых в ходе следственной и оперативно-розыскной деятельности
ОПК-6 Способен использовать технико-криминалистические методы и средства, тактические приемы производства следственных действий в соответствии с методиками раскрытия и расследования отдельных видов и групп преступлений, выполнять функции специалиста при проведении процессуальных и непроцессуальных действий	Умеет: использовать средства судебной фотографии и видеозаписи для фиксации следов правонарушений и преступлений, фиксации следственных действий
ОПК-7 Способен использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований	Умеет: использовать знания методических, процессуальных и организационных основ судебной фотографии и видеозаписи при производстве судебных экспертиз и исследований
ОПК-9 Способен понимать принципы работы	Имеет практический опыт: использовать

современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	современные информационные технологии при фиксации и обработке запечатлеваемых или исследуемых объектов
---	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.07 Теория судебной экспертизы, 1.О.13 Гражданский процесс	ФД.03 Экспертные исследования продуктов выстрела и взрыва, 1.О.18 Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза, 1.О.09 Участие специалиста в процессуальных действиях, 1.О.22 Габитоскопия и портретная экспертиза, 1.О.21 Почерковедение и почерковедческая экспертиза, 1.О.20 Судебная экспертиза холодного и метательного оружия, 1.О.19 Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза

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

Дисциплина	Требования
1.О.13 Гражданский процесс	Знает: виды документов в гражданском процессе, их особенности и способы составления; требования к содержанию и оформлению гражданско-процессуальных документов, гражданское процессуальное законодательство Российской Федерации, понятие, сущность, структуру гражданско-процессуальных правоотношений, основания их возникновения, изменения, прекращения Умеет: определять основные требования к содержанию и оформлению гражданско-процессуальных документов; самостоятельно разрабатывать гражданско-процессуальные документы, определять характер правоотношения; квалифицированно применять правовые нормы и принимать правоприменительные акты в гражданском процессе, определять правовую составляющую в юридически значимых событиях и фактах в гражданском процессе Имеет практический опыт: составления гражданско-процессуальных документов; анализа и применения судебной и иной практики в гражданском процессе, необходимыми для составления процессуальных документов, принятия юридически значимых решений и оформления их в точном соответствии с нормами гражданского процессуального права; анализа

	правотворческой, правоприменительной, правоохранительной и правозащитной практики в гражданском процессе, толкования норм гражданского процессуального права
1.О.07 Теория судебной экспертизы	Знает: теоретические основы судебной экспертизы, методы и средства судебных экспертных исследований для установления фактических обстоятельств расследуемых правонарушений Умеет: Имеет практический опыт: правильно использовать технико-криминалистические методы и средства, ставить вопросы, подлежащие разрешению, при назначении судебных экспертиз и предварительных исследований; анализа и оценки содержания заключений эксперта (специалиста)

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 з.е., 288 ч., 147,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	6
Общая трудоёмкость дисциплины	288	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	128	64	64
Лекции (Л)	48	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	48	24	24
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	140,25	71,75	68,5
Подготовка к лабораторным работам	52,5	32	20,5
Подготовка к экзамену	18	0	18
Выполнение и оформление курсовой работы	16	0	16
Подготовка к практическим занятиям и контрольным работам	39	25	14
Подготовка к зачету	14,75	14,75	0
Консультации и промежуточная аттестация	19,75	8,25	11,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в судебную фотографию	6	4	2	0
2	Фотография как доказательство	4	2	2	0
3	Устройство цифрового фотоаппарата. Цифровой	12	6	2	4

	фотографический процесс				
4	Приемы фотосъемки, применяемые при проведении следственных действий	14	4	4	6
5	Методы и средства запечатлевающей фотографии	18	6	4	8
6	Методы судебной исследовательской фотографии	18	6	4	8
7	Фотографирование типичных объектов судебных экспертиз	14	6	4	4
8	Фотосъемка различных процессуальных действий	12	4	2	6
9	Обработка изображений при помощи графических редакторов	12	4	4	4
10	Понятие судебной видеозаписи, её основные функции и области применения	18	6	4	8

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1-2	1	Понятие судебной фотографии, ее предмет и система. История общей и судебной фотографии. Система судебной фотографии; классификация и содержание ее методов. Задачи, решаемые судебной фотографией в следственной и экспертной практике.	4
3	2	Фотография как доказательство. Функции фотографии в уголовном процессе. Отражение результатов фотосъемки в протоколе следственного действия. Правовые аспекты применения фотосъемки в криминалистической практике. Правовое регулирование цифровой фото- и видеосъемки.	2
4-6	3	Устройство цифрового фотоаппарата. Основные узлы и механизмы фотоаппарата. Устройство и характеристики объективов. Цифровой фотографический процесс. Диафрагма, выдержка, чувствительность ISO. Осветительные принадлежности.	6
7-8	4	Приемы фотосъемки, применяемые при проведении следственных действий. Ориентирующая, обзорная, узловая, детальная фотосъемки. Фотосъемка встречная, диагональная, с одной точки, крестообразная, фронтальная, с разных ракурсов. Типовые ошибки, допускаемые при фотосъемке ОМП. Требования к оформлению фототаблиц.	4
9-11	5	Методы и средства запечатлевающей фотографии. Сигналетическая фотосъемка. Измерительная фотография. Особенности перспективно-горизонтального метода съемки с глубинным и квадратным масштабом. Особенности перспективно-наклонного метода съемки. Особенности плановой съемки с линейным масштабом. Панорамная съемка. Правила создания круговой, линейной, многорядной панорам. Репродукционная фотография. Стереоскопическая фотография. Макрофотография.	6
12-14	6	Методы судебной исследовательской фотографии. Микрофотография. Фотография в невидимой зоне спектра (в ультрафиолетовых, рентгеновских, инфракрасных лучах и люминесценции). Контрастирующая фотография. Изменение яркостного контраста. Изменение цветового контраста. Сравнительная фотосъемка. Фотографические методы исследования документов, используемых для выявления слабовидимых и невидимых текстов. Фотографические методы, используемые для выявления изменений в документах.	6
15-17	7	Фотографирование типичных объектов судебных экспертиз. Фотографирование общего вида объектов экспертиз. Размещение объектов при съемке. Освещение при фотографировании общего вида предметов.	6

		Правила выбора фона, требования, предъявляемые к фону. Виды бестеневой съемки. Особенности фотографирования изделий из стекла, замков, холодного оружия, документов, пуль и гильз, предметов одежды, слепков следов обуви, транспортных средств. Фотографирование следов рук.	
18-19	8	Технические средства фиксации хода и результатов следственных действий: понятие, задачи, нормативное регулирование, целесообразность, значение. Оформление результатов фотосъемки при проведении следственных действий. Доказательственное значение результатов фотосъемки в уголовном процессе. Фотографии как доказательства и их оценка в уголовном процессе. Фотосъемка следственного осмотра. Приёмы и методы фотосъемки на месте происшествия. Особенности фотосъемки отдельных следов, предметов и их свойств. Особенности фотосъемки. Фотосъемка при производстве обыска и выемки. Возможность и целесообразность фотосъемки при производстве задержания, допроса, очной ставки, предъявления для опознания, проверки показаний на месте, следственного эксперимента. Фотосъемка при производстве судебных экспертиз.	4
20-21	9	Обработка изображений при помощи графических редакторов. Разрешение, форматы файлов, модели представления цвета. Возможности графического редактирования фотоснимков. Основные принципы работы редактора "Photoshop". Интерфейс и инструменты редактирования. Коррекция, ретуширование, восстановление изображений. Составление и печать фототаблиц.	4
22-24	10	Понятие судебной видеозаписи, её основные функции и области применения. Порядок проведения видеосъемки и предоставления полученных материалов. Процессуальное оформление результатов применения видеозаписи при проведении следственных действий.	6

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Введение в судебную фотографию	2
2	2	Фотография как доказательство	2
3	3	Устройство цифрового фотоаппарата. Цифровой фотографический процесс	2
4-5	4	Приемы фотосъемки, применяемые при проведении следственных действий	4
6-7	5	Методы и средства запечатлевающей фотографии	4
8-9	6	Методы судебной исследовательской фотографии	4
10-12	7	Фотографирование типичных объектов судебных экспертиз	4
13	8	Фотографирование при производстве отдельных процессуальных действий	2
14-15	9	Обработка изображений при помощи графических редакторов	4
16-17	10	Понятие судебной видеозаписи, её основные функции и области применения	4

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1-2	3	Устройство цифрового фотоаппарата. Основные узлы и механизмы фотоаппарата. Устройство и характеристики объективов. Цифровой фотографический процесс. Диафрагма, выдержка, чувствительность ISO. Осветительные принадлежности.	4
3-5	4	Приемы фотосъемки, применяемые при проведении следственных действий.	6

		Ориентирующая, обзорная, узловая, детальная фотосъемки. Фотосъемка встречная, диагональная, с одной точки, крестообразная, фронтальная, с разных ракурсов. Типовые ошибки, допускаемые при фотосъемке ОМП. Требования к оформлению фототаблиц.	
6-7	5	Сигналетическая фотосъемка. Измерительная фотография. Особенности перспективно-горизонтального метода съемки с глубинным и квадратным масштабом. Особенности перспективно-наклонного метода съемки. Особенности плановой съемки с линейным масштабом.	4
8-9	5	Панорамная съемка. Правила создания круговой, линейной, многорядной панорам. Репродукционная фотография. Стереоскопическая фотография. Макрофотография.	4
10-11	6	Методы судебной исследовательской фотографии. Микрофотография. Фотография в невидимой зоне спектра (в ультрафиолетовых, рентгеновских, инфракрасных лучах и люминесценции). Контрастирующая фотография. Изменение яркостного контраста. Изменение цветового контраста.	4
12-13	6	Сравнительная фотосъемка. Фотографические методы исследования документов, используемых для выявления слабовидимых и невидимых текстов. Фотографические методы, используемые для выявления изменений в документах.	4
14-15	7	Фотографирование типичных объектов судебных экспертиз. Фотографирование общего вида объектов экспертиз. Размещение объектов при съемке. Освещение при фотографировании общего вида предметов. Правила выбора фона, требования, предъявляемые к фону. Виды бестеновой съемки. Особенности фотографирования изделий из стекла, замков, холодного оружия, документов, пуль и гильз, предметов одежды, слепков следов обуви, транспортных средств. Фотографирование следов рук.	4
16-18	8	Оформление результатов фотосъемки при проведении следственных действий. Фотосъемка следственного осмотра. Приёмы и методы фотосъемки на месте происшествия. Фотосъемка при производстве обыска и выемки. Возможность и целесообразность фотосъемки при производстве задержания, допроса, очной ставки, предъявления для опознания, проверки показаний на месте, следственного эксперимента. Фотосъемка при производстве судебных экспертиз.	6
19-20	9	Обработка изображений при помощи графических редакторов. Разрешение, форматы файлов, модели представления цвета. Возможности графического редактирования фотоснимков. Основные принципы работы редактора "Photoshop". Интерфейс и инструменты редактирования. Коррекция, ретуширование, восстановление изображений. Составление и печать фототаблиц.	4
21-22	10	Понятие судебной видеозаписи, её основные функции и области применения.	4
23-24	10	Порядок проведения видеосъемки и предоставления полученных материалов. Процессуальное оформление результатов применения видеозаписи при проведении следственных действий.	4

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 лабораторным работам	1. Электронный курс "Судебная фотография и видеозапись" ссылка https://edu.susu.ru/course/view.php?id=138952 2. ПУМД осн.лит. 1, доп.лит. 1-2 ЭУМД	5	32

	осн.лит. 1-2 доп.лит.		
Подготовка к экзамену	Электронный курс "Судебная фотография и видеозапись" ссылка https://edu.susu.ru/course/view.php?id=138952 ПУМД осн.лит. 1, доп.лит. 1-2 ЭУМД осн.лит. 1-2 доп.лит.	6	18
Выполнение и оформление курсовой работы	1. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. N 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями) 2. Электронный курс "Судебная фотография и видеозапись" ссылка https://edu.susu.ru/course/view.php?id=138952 3. ПУМД осн.лит. 1, доп.лит. 1-2 ЭУМД осн.лит. 1-2 доп.лит. 4. Информационно-телекоммуникационная сеть Интернет	6	16
Подготовка к практическим занятиям и контрольным работам	Электронный курс "Судебная фотография и видеозапись" ссылка https://edu.susu.ru/course/view.php?id=138952	5	25
Подготовка к практическим занятиям и контрольным работам	1. Электронный курс "Судебная фотография и видеозапись" ссылка https://edu.susu.ru/course/view.php?id=138952	6	14
Подготовка к лабораторным работам	1. Электронный курс "Судебная фотография и видеозапись" ссылка https://edu.susu.ru/course/view.php?id=138952 2. ПУМД осн.лит. 1, доп.лит. 1-2 ЭУМД осн.лит. 1-2 доп.лит.	6	20,5
Подготовка к зачету	Электронный курс "Судебная фотография и видеозапись" ссылка https://edu.susu.ru/course/view.php?id=138952 ПУМД осн.лит. 1, доп.лит. 1-2 ЭУМД осн.лит. 1-2 доп.лит.	5	14,75

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	5	Текущий контроль	Контрольная работа по теме "Понятие, система и история судебной фотографии"	0,2	62	Контрольная работа проводится по завершении изучения материалов 1 и 2 разделов. На выполнение заданий контрольной работы выделяется 1,5 часа. Контрольная работа содержит 4 задания (по несколько вопросов в	зачет

						каждом). Задания у всех студентов одинаковые, направлены на закрепление навыков, отработанных ранее на практических занятиях. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос - 2 балла. Частично правильный ответ - 1 балл. Неправильный ответ на вопрос - 0 баллов.	
2	5	Текущий контроль	Устный опрос по теме "Устройство и принцип работы цифрового фотоаппарата"	0,1	12	Устный или письменный опрос осуществляется на занятии по теме "Устройство цифрового фотоаппарата. Цифровой фотографический процесс". Студенту задаются 6 вопросов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ – 1 балл. Нет ответа, ответ неправильный - 0 баллов	зачет
3	5	Текущий контроль	Доклад на семинаре 5 семестр	0,1	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	зачет

					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 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)		
4	5	Текущий контроль	Контрольная работа по теме "Исследовательская фотография"	0,2	24	Контрольная работа проводится по завершении изучения материалов 6 раздела. На выполнение заданий контрольной работы выделяется 1,5 часа. Контрольная работа содержит 12 заданий (по несколько вопросов в каждом). Задания у всех студентов одинаковые, направлены на закрепление навыков, отработанных ранее на практических занятиях. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на задание - 2 балла. Частично правильный ответ на задание - 1 балл. Неправильный ответ на задание - 0 баллов.	зачет

5	5	Текущий контроль	Лабораторная работа "Панорамная фотосъемка"	0,2	10	Защита лабораторной работы осуществляется группами по 3-4 студента. Студентами предоставляется оформленная по теме фототаблица. 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 (за каждую лабораторную работу): - 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; - лабораторная работа предоставлена в указанный срок – 1 балл.	зачет
6	5	Текущий контроль	Лабораторная работа "Приемы судебной фотографии"	0,2	10	Защита лабораторной работы осуществляется группами по 3-4 студента. Студентами предоставляется оформленная по теме фототаблица. 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	зачет

					при оценке складывается из следующих показателей (за каждую лабораторную работу): - 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; - лабораторная работа предоставлена в указанный срок – 1 балл.	
7	5	Промежуточная аттестация	зачет	-	4 На зачете 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	зачет

						отражается в журнале БРС. Обучающийся вправе пройти КРМ в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга в день ее проведения"	
8	6	Текущий контроль	Лабораторная работа "Фотографирование типичных криминалистических объектов"	0,2	10	Защита лабораторной работы осуществляется группами по 3-4 студента. Студентами предоставляется оформленная по теме фототаблица. 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 (за каждую лабораторную работу): - 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; - лабораторная работа предоставлена в указанный срок – 1 балл.	экзамен
9	6	Текущий контроль	Доклад на семинаре 6 семестр	0,05	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	экзамен

						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 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)	
10	6	Текущий контроль	Лабораторная работа "Графический редактор"	0,2	10	Защита лабораторной работы осуществляется группами по 3-4 студента. Студентами предоставляется оформленная по теме фототаблица, а также исходный фотоматериал. Оценивается качество оформления фототаблицы, качество проведенного редактирования изображений. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-	экзамен

						рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл при оценке складывается из следующих показателей (за каждую лабораторную работу): - 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; - лабораторная работа предоставлена в указанный срок – 1 балл.	
11	6	Текущий контроль	Контрольная работа по теме "Судебная видеозапись"	0,2	30	Контрольная работа проводится по завершении изучения материалов 10 раздела. На выполнение заданий контрольной работы выделяется 1,5 часа. Контрольная работа содержит 15 заданий. Задания у всех студентов одинаковые, направлены на закрепление навыков, отработанных ранее на практических занятиях. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на задание - 2 балла. Частично правильный ответ на задание - 1 балл. Неправильный ответ на задание - 0 баллов.	экзамен
12	6	Текущий контроль	Контрольная работа "Фотографирование при производстве процессуальных действий"	0,2	10	Контрольная работа проводится по завершении изучения материалов 10 раздела. На выполнение заданий контрольной работы выделяется 1,5 часа. Контрольная работа содержит 15	экзамен

						заданий. Задания у всех студентов одинаковые, направлены на закрепление навыков, отработанных ранее на практических занятиях. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на задание - 2 балла. Частично правильный ответ на задание - 1 балл. Неправильный ответ на задание - 0 баллов.	
13	6	Текущий контроль	Устный или письменный опрос по теме "Судебная видеозапись"	0,1	2	Устный или письменный опрос осуществляется на занятии по теме "Судебная видеозапись". Студенту задается 1 вопрос из списка контрольных вопросов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос – 2 балла. Частично правильный ответ – 1 балл. Нет ответа, ответ неправильный - 0 баллов	экзамен
14	6	Текущий контроль	Доклад 2 на семинаре 6 семестр	0,05	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	экзамен

					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 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)		
15	6	Курсовая работа/проект	курсовая работа	-	30	В процессе написания и защиты курсовой работы баллы начисляются по следующим критериям Содержание курсовой работы: • Выбор темы исследования обоснован, актуальность доказана – 1 балл • Структура выдержана (введение, основная часть, заключение) – 1 балл • Цель сформулирована четко и в конце работы достигнута – 1 балл • Результаты отражают решение поставленных в исследовании задач – 1 балл • Содержание работы раскрывает заявленную тему – 1 балл • Логика изложения убедительна – 2 балла (нет замечаний), 1 балл (есть незначительные нарушения логики) • Выводы лаконичны, содержательны, обоснованы – 1	кур- совые работы

					балл Научная новизна • Использован новый фактический материал – 1 балл • Выводы обладают оригинальностью – 1 балл • Выводы подтверждены эмпирическими данными – 1 балл • Выводы сформулированы на основе самостоятельного анализа теоретического материала – 1 балл Бibliографическая и нормативная база: • актуальные нормативные правовые акты – 1 балл • учебные и научные труды российских ученых в области юриспруденции – 1 балл • труды зарубежных ученых – 1 балл • нормативные правовые акты зарубежных стран – 1 балл • материалы судебной и правоприменительной практики – 1 балл Оформление, оригинальность и представление курсовой работы: • работа оформлена в соответствии с методическими рекомендациями без замечаний – 2 балла • имеются несущественные замечания по оформлению – 1 балл • Оригинальность текста соответствует требованиям, указанным в Методических рекомендациях – 2 балла • Оригинальность текста не соответствует требованиям, указанным в Методических рекомендациях, не более чем на 5 % – 0 баллов • Оригинальность текста не соответствует требованиям, указанным в Методических рекомендациях, более чем на 5 % – работа не проверяется и возвращается обучающемуся на доработку • Работа представлена не позднее чем за 10 дней до даты защиты – 2 балла • Работа представлена с нарушением срок сдачи – 0	
--	--	--	--	--	--	--

					баллов Защита курсовой работы: • доклад содержателен, отражает основные проблемы темы работы и пути их решения – 2 балла • доклад частично отражает основные проблемы темы работы и пути их решения – 1 балл • обучающийся демонстрирует свободное владение материалом – 2 балла • обучающийся демонстрирует поверхностное владение материалом и терминологией – 1 балл • обучающийся демонстрирует широкое знание теоретических подходов к проблеме – 2 балла • обучающийся знаком с современным состоянием проблемы – 1 балл • обучающийся уверенно и грамотно отвечает на все поставленные вопросы – 2 балла • обучающийся допускает несущественные ошибки и неточности при ответах на поставленные вопросы – 1 балл Максимальное количество баллов за задание – 30.	
16	6	Промежуточная аттестация	экзамен	-	6 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	экзамен

					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"	
--	--	--	--	--	--	--

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). 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"	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
курсовые работы	Выбор темы курсовой работы оформляется написанием студентом заявления о закреплении темы работы. Образец заявления и иных документов в «Методические рекомендации по выполнению и защите курсовой работы по образовательным программам специалитета. Челябинск, 2020. 46 с. – URL: https://law.susu.ru/criminology/wp-content/uploads/sites/7/2021/04/Metodicheskie-rekomendatsii-kursovyie-raboty-2020-spetsialitet.pdf. Обучающийся вместе с руководителем курсовой работы формирует целевое направление работы, определяет вопросы, которые должны быть проработаны, разрабатывает подробный план ее выполнения. Курсовая работа обучающегося подлежит внутренней проверке (нормоконтролю), прохождению которого предшествует ее проверка на заимствования в системе «Антиплагиат». Проверка на оригинальность работы проводится с использованием инструментов портала «Антиплагиат.ру» через личный кабинет студента (https://univeris.susu.ru/lk/WorkPrograms/Antiplagiat).	В соответствии с п. 2.7 Положения

	Защита курсовой работы проводится публично в академической группе обучающегося. Время на доклад отводится в пределах 4–5 минут, доклад может сопровождаться презентацией. Во время выступления обучающийся должен свободно изложить основные проблемы и предложения по их разрешению в рамках темы курсовой работы. После заслушивания доклада руководитель, присутствующие задают обучающемуся вопросы по содержанию работы. В процессе написания и защиты курсовой работы баллы начисляются по следующим критериям Содержание курсовой работы: • Выбор темы исследования обоснован, актуальность доказана – 1 балл • Структура выдержана (введение, основная часть, заключение) – 1 балл • Цель сформулирована четко и в конце работы достигнута – 1 балл • Результаты отражают решение поставленных в исследовании задач – 1 балл • Содержание работы раскрывает заявленную тему – 1 балл • Логика изложения убедительна – 2 балла (нет замечаний), • 1 балл (есть незначительные нарушения логики) • Выводы лаконичны, содержательны, обоснованы – 1 балл - Научная новизна • Использован новый фактический материал – 1 балл • Выводы обладают оригинальностью – 1 балл • Выводы подтверждены эмпирическими данными – 1 балл • Выводы сформулированы на основе самостоятельного анализа теоретического материала – 1 балл - Библиографическая и нормативная база: • актуальные нормативные правовые акты – 1 балл • учебные и научные труды российских ученых в области юриспруденции – 1 балл • труды зарубежных ученых – 1 балл • нормативные правовые акты зарубежных стран – 1 балл • материалы судебной и правоприменительной практики – 1 балл - Оформление, оригинальность и представление курсовой работы: • работа оформлена в соответствии с методическими рекомендациями без замечаний – 2 балла • имеются несущественные замечания по оформлению – 1 балл • Оригинальность текста соответствует требованиям, указанным в Методических рекомендациях – 2 балла • Оригинальность текста не соответствует требованиям, указанным в Методических рекомендациях, не более чем на 5 % – 0 баллов • Оригинальность текста не соответствует требованиям, указанным в Методических рекомендациях, более чем на 5 % – работа не проверяется и возвращается обучающемуся на доработку • Работа представлена не позднее чем за 10 дней до даты защиты – 2 балла • Работа представлена с нарушением срок сдачи – 0 баллов Защита курсовой работы: • доклад содержателен, отражает основные проблемы темы работы и пути их решения – 2 балла • доклад частично отражает основные проблемы темы работы и пути их решения – 1 балл • обучающийся демонстрирует свободное владение материалом – 2 балла • обучающийся демонстрирует поверхностное владение материалом и терминологией – 1 балл • обучающийся демонстрирует широкое знание теоретических подходов к проблеме – 2 балла • обучающийся знаком с современным состоянием проблемы – 1 балл • обучающийся уверенно и грамотно отвечает на все поставленные вопросы – 2 балла • обучающийся допускает несущественные ошибки и неточности при ответах на поставленные вопросы – 1 балл Максимальное количество баллов за задание – 30	
зачет	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине. При оценивании результатов	В соответствии

	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"	с пп. 2.5, 2.6 Положения
--	--	--------------------------

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ОПК-4	Имеет практический опыт: процессуального оформления результатов фотосъемки и видеозаписи, проводимых в ходе следственной и оперативно-розыскной деятельности					+	+	+	+				+			+	+
ОПК-6	Умеет: использовать средства судебной фотографии и видеозаписи для фиксации следов правонарушений и преступлений, фиксации следственных действий					+	+	+	+				+			+	+
ОПК-7	Умеет: использовать знания методических, процессуальных и организационных основ судебной фотографии и видеозаписи при производстве судебных экспертиз и исследований	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ОПК-9	Имеет практический опыт: использовать современные информационные технологии при фиксации и обработке запечатлеваемых или исследуемых объектов					+	+	+	+		+		+			+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Криминалистика [Текст] учеб. для вузов по специальности "Юриспруденция" Т. В. Аверьянова и др. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Норма : Инфра -М, 2016. - 927 с. ил.
2. Россинская, Е. Р. Экспертиза в судопроизводстве [Текст] учеб. для вузов по направлению "Юриспруденция" Е. Р. Россинская, А. М. Зинин ; под ред. Е. Р. Россинской ; Моск. гос. юрид. ун-т им. О. Е. Кутафина. - М.: Проспект, 2016. - 336 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Буш, Д. Цифровая фотография и работа с изображением [Текст] Пер. с англ. Д. Буш. - М.: Кудиц-образ, 2004. - 303 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Российская юстиция ежемес. журн. Администрация Президента Рос. Федерации, М-во юстиции Рос. Федерации, Верховный Суд Рос. Федерации журнал. - М.: Юридическая литература, 1922-
2. Законность правовой науч.-практ. журн. Ген. прокуратура Рос. Федерации, Ред. журн. журнал. - М., 1996-
3. Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ) Челябинск Вестник Южно-Уральского государственного университета Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ журнал. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001-
4. Судебная экспертиза науч.-практ. журн. Саратов. юрид. ин-т МВД России журнал. - Саратов, 2004

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Судебная фотография и видеозапись: учебник / Г. П. Шамаев. — М.: Норма: ИН-ФРА-М, 2017. — 528 с. https://znanium.com/catalog/document?id=158623
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Судебная запечатлевающая и исследовательская фотография : учебное пособие / составители В. В. Воронин [и др.]. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2018. — 100 с. https://e.lanbook.com/book/144604
3	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	1. Криминалистическая техника : учебное пособие для вузов / В. В. Агафонов, В. А. Газизов, А. И. Натура, А. А. Проткин ; под общей редакцией В. В. Агафопова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 191 с. https://urait.ru/bcode/451439
4	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Криминалистическая техника : учебник для вузов / К. Е. Дёмин [и др.] ; ответственный редактор К. Е. Дёмин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. https://urait.ru/bcode/476368
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система	Ларичев, Т. А. Практическая фотография : учебное пособие / Т. А. Ларичев, Л. В. Сотникова, Ф. В. Титов. — Кемерово : КемГУ, 2013. — 152 с.

		издательства Лань	https://e.lanbook.com/book/44359
6	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ивнинг, М. Adobe Photoshop Lightroom. Всеобъемлющее руководство для фотографов : руководство / М. Ивнинг ; перевод с английского М. А. Райтман. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 958 с. https://e.lanbook.com/book/140577
7	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Электронные доказательства в уголовном судопроизводстве : учебное пособие для вузов / С. В. Зуев [и др.] ; ответственный редактор С. В. Зуев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 193 с. https://urait.ru/bcode/457401

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ИВИС"-База данных периодических изданий "ИВИС"(18.03.2024)
2. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	206ю (5)	1.Компьютер конфигурации GA-B250M-D3H Intel Pentium G3250(3200MHz) LGA1151 PCI-E Dsub+DVI+HDMI MicroATX. 4Gb 500Gb: Монитор 19” Philips 19S4Q 1. Видеопроектор Epson EB-X14 2. Проекционный экран DA-LITE 2000x1800 3. Стол 2-х местный- 6 шт. 4. Стол 3-х местный- 2 шт. Посадочных мест-18 5. Стол преподавателя-1 6. Стул-29 шт.
Практические занятия и семинары	206ю (5)	1.Компьютер конфигурации GA-B250M-D3H Intel Pentium G3250(3200MHz) LGA1151 PCI-E Dsub+DVI+HDMI MicroATX. 4Gb 500Gb: Монитор 19” Philips 19S4Q 1. Видеопроектор Epson EB-X14 2. Проекционный экран DA-LITE 2000x1800 3. Стол 2-х местный- 6 шт. 4. Стол 3-х местный- 2 шт. Посадочных мест-18 5. Стол преподавателя-1 6. Стул-29 шт.
Экзамен	206ю (5)	1.Компьютер конфигурации GA-B250M-D3H Intel Pentium G3250(3200MHz) LGA1151 PCI-E Dsub+DVI+HDMI MicroATX. 4Gb 500Gb: Монитор 19” Philips 19S4Q 1. Видеопроектор Epson EB-X14 2. Проекционный экран DA-LITE 2000x1800 3. Стол 2-х местный- 6 шт. 4. Стол 3-х местный- 2 шт. Посадочных мест-18 5. Стол преподавателя-1 6. Стул-29 шт.
Лабораторные занятия	206ю (5)	1.Компьютер конфигурации GA-B250M-D3H Intel Pentium G3250(3200MHz) LGA1151 PCI-E Dsub+DVI+HDMI MicroATX. 4Gb 500Gb: Монитор 19” Philips 19S4Q 1. Видеопроектор Epson EB-X14 2. Проекционный экран DA-LITE 2000x1800 3. Стол 2-х местный- 6 шт. 4. Стол 3-х местный- 2 шт. Посадочных мест-18 5. Стол преподавателя-1 6. Стул-29 шт.

Зачет	206ю (5)	1.Компьютер конфигурации GA-B250M-D3H Intel Pentium G3250(3200MHz) LGA1151 PCI-E Dsub+DVI+HDMI MicroATX. 4Gb 500Gb: Монитор 19” Philips 19S4Q 1. Видеопроектор Epson EB-X14 2. Проекционный экран DA-LITE 2000x1800 3. Стол 2-х местный- 6 шт. 4. Стол 3-х местный- 2 шт. Посадочных мест-18 5. Стол преподавателя-1 6. Стул-29 шт.
-------	-------------	---