## ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранитов в системе электронного документооборога (Ожно-Уральского государственного университета СЕВДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП (Кому выдан: Хабарова Д. Ф. Пользователь: khabarovalf (Таля подписания; 26 ds 2025)

Д. Ф. Хабарова

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.07.М17.03 Экспертные исследования документов для направления 15.03.02 Технологические машины и оборудование уровень Бакалавриат форма обучения очная кафедра-разработчик Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утверждённым приказом Минобрнауки от 09.08.2021 № 728

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

Разработчик программы, доцент

Электронный документ, подписанный ПЭЦ, хранитея в системе электронного документооборота Южнь-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Русман Г. С. Пользователь: тякнаря Пат подписанны

Г. С. Русман

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога (Ожно-Уральского госуларственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Папови Н. П. Пользователь: дорозания: 25 05 2025

Н. П. Папоян

#### 1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формировании глубоких теоретических знаний, устойчивых практических навыков и умений, необходимых для производства технико-криминалистических экспертиз и исследований документов. Задачи: 1. Усвоение положений, теории и методик идентификации печатных форм, знакопечатающих устройств, печатей и штампов, компостеров, копировальной техники и иных приспособлений, используемых для изготовления документов, а также методик решения диагностических и классификационных задач. 2. Выработка умений и навыков по выявлению, фиксации и оценке признаков в документах. 3. Формирование умения принятия правильных и обоснованных решений в типичных экспертных ситуациях. 4. Овладение системой современных методов и методик техникокриминалистического исследования материалов и реквизитов документов в целях раскрытия и предупреждения преступлений, связанных с использованием поддельных документов, а также розыска преступников. 5. Исследовать организационные и методологические вопросы и научные основы проведения технико-криминалистической экспертизы документов. 6. Выработка умений по составлению заключения эксперта и розыскных таблиц, оформлению приложений к заключению эксперта

#### Краткое содержание дисциплины

Методологические основы ТКЭД. Исследование документов, выполненных с помощью знакопечатающих устройств. Технико-криминалистическое исследование подписей. Технико-криминалистическое исследование оттисков печатей и штампов. Технико-криминалистическое исследование бланков документов. Исследование защищенной полиграфической продукции. Установление содержания документов. Исследование документов с измененным первоначальным содержанием. Исследование пересекающихся штрихов. Исследование документов в целях розыска преступников и предупреждения преступлений.

# 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: методики идентификации печатных форм и иных приспособлений, используемых для изготовления документов Умеет: осуществлять подготовку к производству технико-криминалистических экспертиз и исследований документов Имеет практический опыт: составления заключения эксперта и специалиста, оформления приложений к заключению эксперта, специалиста
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Имеет практический опыт: выявления, фиксации и оценки признаков подделки в документах

# 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ
1.Ф.07.М4.01 Цифровые методы обработки	Y. Luci
пространственных данных,	
1.Ф.07.М4.02 Основы городского хозяйства и	
планирования в современном городе,	
1.Ф.07.М7.02 Управление технологическим	
стартапом,	
1.Ф.07.М2.01 Современные методы	
компьютерного геометрического моделирования,	
1.Ф.07.М14.02 Проектирование деталей машин,	
1.Ф.07.М13.01 Конкурентные рыночные структуры и механизмы их обеспечения,	
1.Ф.07.М6.01 Основы организации рабочих	
процессов поршневых двигателей,	
1.Ф.07.М11.01 Электронные устройства и	
средства автоматизации,	
1.Ф.07.М9.02 Оформление конструкторской	
документации с использованием систем	
автоматизированного проектирования,	
1.Ф.07.М9.01 Основы 3D моделирования,	
1.Ф.07.М8.01 Практическая грамматика русского	
языка как иностранного, 1.О.33 Основы проектной деятельности,	
1.Ф.07.М2.02 Проектирование линий и	
поверхностей средствами вычислительной	
геометрии и компьютерной графики,	
1.Ф.07.М13.02 Контрактная система в сфере	1.О.34 Проектная деятельность
закупок товаров, работ, услуг,	1.0.34 просктная деятельность
1.Ф.07.М16.02 Цифровые элементы систем	
управления,	
1.Ф.07.М1.01 Базовые концепции логистического	
управления, 1.Ф.07.М8.02 Культура речевого общения на	
русском языке как иностранном,	
1.Ф.07.М12.01 Сенсоры и динамические	
измерения,	
1.Ф.07.М3.02 Самоменеджмент в	
профессиональной деятельности,	
1.Ф.07.М7.01 Генерация и валидация идей	
технологического стартапа,	
1.Ф.07.М16.01 Физические основы	
электротехники, 1.Ф.07.М14.01 Цифровое моделирование	
механизмов,	
1.Ф.07.М1.02 Стратегии и принципы	
транспортной логистики,	
1.Ф.07.М17.01 Основы судебно-экспертной	
деятельности,	
1.Ф.07.М12.02 Электронная и	
микропроцессорная техника,	
1.Ф.07.М17.02 Антикоррупционная экспертиза	
нормативных актов и их проектов, 1.Ф.07.М3.01 Управление коммуникациями,	
п.Ф.07.мэ.от эправление коммуникациями,	

1.Ф.07.М15.01 Создание цифровых моделей	
деталей и механизмов в САД-системах	

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

Лиспиплина	Требования
Дисциплина  1.Ф.07.М8.02 Культура речевого общения на русском языке как иностранном	Знает: стратегии определения целей и задач на русском языке в соответствии с требованиями культуры речевого общения на русском языке, приемы планирования и выстраивания траектории профессионального развития (совершенствования навыков культуры речи на русском языке как иностранном) Умеет: аргументировать выбор поставленной цели проекта и оптимальность способов решения выбранных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, планировать и выстраивать траекторию своего профессионального развития (совершенствования навыков культуры речи на русском языке как иностранном) на основе навыков самоконтроля Имеет практический опыт: аргументирования выбора поставленной цели проекта и оптимальности способов решения выбранных задач, планирования траектории развития и совершенствования своих навыков культуры речи на русском языке как иностранном
1.Ф.07.М17.01 Основы судебно-экспертной деятельности	Знает: теоретические основы экспертологии, традиционных криминалистических экспертиз, особенности назначения и производства экспертиз отдельных видов Умеет: применять современные методы и возможности судебных экспертиз Имеет практический опыт: применения полученных знаний в области судебной экспертологии, классификации
1.Ф.07.М3.01 Управление коммуникациями	судебных экспертиз на роды и виды  Знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия Умеет: устанавливать коммуникации, обеспечивающие успешную работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

	D 77 II
1.Ф.07.М17.02 Антикоррупционная экспертиза	Знает: Умеет: Имеет практический опыт: анализа
нормативных актов и их проектов	института антикоррупционной экспертизы в
-	системе правового мониторинга
1.О.33 Основы проектной деятельности	Знает: требования к оформлению и составлению
	документации., методы и техники управления
	временными затратами Умеет: выявлять важные
	аспекты и требования, влияющие на проект,
	разрабатывать долгосрочные и краткосрочные
	планы по достижению целей, включая выделение
	необходимых ресурсов. Имеет практический
	опыт: эффективно взаимодействовать с
	различными заинтересованными сторонами,
	организации своего рабочего процесса так,
	чтобы максимально эффективно использовать
	время
	Знает: способы формулировки цели и задач на
	русском языке в соответствии с
	грамматическими нормами русского языка,
	приемы планирования и выстраивания
	траектории профессионального развития
	(совершенствования грамматических навыков на
	русском языке как иностранном) Умеет:
	формулировать цели и задач на русском языке в
	соответствии с грамматическими нормами
	русского языка, а также исходя из действующих
1.Ф.07.М8.01 Практическая грамматика русского	* **
языка как иностранного	ограничений, планировать и выстраивать
	траекторию своего профессионального развития
	(совершенствования грамматических навыков на
	русском языке как иностранном) на основе
	навыков самоконтроля Имеет практический
	опыт: формулирования целей и задач на русском
	языке в соответствии с грамматическими
	нормами русского языка, планирования
	траектории развития и совершенствования своих
	грамматических навыков на русском языке как
	иностранном
	Знает: принципы и методы разработки стратегий
	транспортной логистики, основные показатели
	эффективности транспортных процессов и
	современные технологии и инновации в
	транспортной логистике Умеет: анализировать
	транспортные потоки и определять оптимальные
	маршруты доставки, рассчитывать и
1.Ф.07.М1.02 Стратегии и принципы	оптимизировать затраты на транспортировку,
	внедрять и адаптировать современные
транспортной логистики	технологии и инновации в процессы
- parterior nor normali	транспортной логистики, оценивать
	эффективность реализованных стратегий и
	вносить коррективы при необходимости Имеет
	практический опыт: работы с программными
	продуктами для планирования и оптимизации
	транспортных маршрутов, навыка анализа
	данных и принятия решений на основе
	полученных результатов, координации и
	взаимодействия с участниками транспортных

процессов, мониторинга и контроля выполнени логистических операций  Знает: методы проецирования и построения изображений геометрических фигур технологического оборудования, его деталей и узлов с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с технически заданием и стандартами ЕСКД. Умеет: анализировать форму предметов в натуре и по чертежам на основе методов построения изображений геометрических фигур, проектировать технологическое оборудование оборудование оборудование оборудование использованием средств автоматизации
Знает: методы проецирования и построения изображений геометрических фигур технологического оборудования, его деталей и узлов с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с технически заданием и стандартами ЕСКД. Умеет: анализировать форму предметов в натуре и по чертежам на основе методов построения изображений геометрических фигур, проектировать технологическое оборудование об
поверхностей средствами вычислительной геометрии и компьютерной графики проектирования и в соответствии с технически заданием и стандартами ЕСКД. Имеет практический опыт: решения метрических и позиционных задач, методами проецирования и изображения пространственных объектов при проведении расчётов по типовым методикам; н основе методов построения изображений геометрических фигур может проектировать технологическое оборудование с использовани
стандартных средств автоматизации проектирования и в соответствии с технически заданием.
Знает: знает теоретические основы и методы цифрового моделирования механических систе Умеет: - умеет разрабатывать цифровые модели механических систем по их натурным прототипам;- умеет выполнять кинематический силовой и динамический анализ конструкций;- умеет выполнять расчёт параметров конструкции, определяющих ее работоспособность; - умеет выполнять оптимизацию параметров конструкции Имеет практический опыт: - имеет практический опыт программ моделирования твердотельной динамики;- владеет современными методами компьютерно моделирования динамических систем- имеет практический опыт построения и исследования цифровых моделей машин и механизмов
Знает: теоретические основы рабочих процессо поршневых двигателей; принципы организации рабочих процессов и методы их расчета Умеет: выполнять подбор необходимых математическим моделей и программных комплексов для выполнения расчетов определенных рабочих
процессов поршневых двигателей процессов и определения заданных параметров решать задачи оптимизации параметров рабочи процессов Имеет практический опыт: выполнения математического моделирования и расчетного определения параметров процессов рамках заданных ресурсов и ограничений; проведения анализа полученных результатов

планирования в современном городе	среды в городах Умеет: применять основные
	понятия мониторинга земель для разработки
	подходов к рациональному использованию
	земельных ресурсов Имеет практический опыт:
	работы с нормативно-правовой документацией
	по составу, организации и производству работ в
	областиохраны земельных ресурсов
	Знает: понятие и инструменты технологического
	бизнеса; процесс планирования, проектирования
	и разработки технологий эффективного
	производства продуктов технологического
	предпринимательства; основы дизайн-мышления
	и методы генерирования идей Умеет:
	генерировать технологические бизнес-идеи и
1.Ф.07.М7.01 Генерация и валидация идей	проводить их маркетинговую валидацию,
технологического стартапа	разрабатывать план процесса customer
	development; определять подходящие
	инструменты маркетинга для решения задач
	рыночного продвижения бизнес-идеи Имеет
	практический опыт: селекции технологических
	бизнес-идей по различным критериям в условиях
	ресурсных ограничений, валидации бизнес-идей,
	проведения маркетинговых исследований
	Знает: методы проецирования и построения
	изображений геометрических фигур
	технологического оборудования, его деталей и
	узлов с использованием средств автоматизации
	проектирования и в соответствии с техническим
	заданием. Знает требования стандартов ЕСКД на
	составление и оформление типовой технической
	документации деталей, сборочных единиц и
	элементов конструкций. Умеет: анализировать
	форму предметов в натуре и по чертежам на
	основе методов построения изображений
	геометрических фигур, проектировать
	технологическое оборудование с использованием
	средств автоматизации проектирования и в
	соответствии с техническим заданием. Умеет
1.Ф.07.М2.01 Современные методы	составлять и оформлять типовую техническую
компьютерного геометрического моделирования	документацию на основе использования
nominatorephoro reomerph reeners moderniposumin	информационных технологий, в том числе
	современных средств компьютерной графики,
	графически отображать геометрические образы
	изделий. Имеет практический опыт: владеет
	решением метрических и позиционных задач,
	методами проецирования и изображения
	пространственных объектов при проведении
	расчётов по типовым методикам; на основе
	методов построения изображений
	геометрических фигур может проектировать
	технологическое оборудование с использованием
	стандартных средств автоматизации
	проектирования и в соответствии с техническим
	заданием. В соответствии с требованиями ЕСКД
	на основе знания графических пакетов умеет
	применять новые компьютерные технологии при

	составлении конструкторской документации
	изделия «3D-модель - 2D-чертёж»
1.Ф.07.М9.01 Основы 3D моделирования	Знает: Методы проецирования и построения изображений геометрических фигур технологического оборудования, его деталей и узлов с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием Умеет: Анализировать форму предметов в натуре и по чертежам на основе методов построения изображений геометрических фигур, проектировать технологическое оборудование с использованием средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием Имеет практический опыт: Владеет решением метрических и позиционных задач, методами проецирования и изображения пространственных объектов при проведении расчётов по типовым методикам; на основе
1.Ф.07.М13.01 Конкурентные рыночные структуры и механизмы их обеспечения	методов построения Знает: основные формы рыночной концентрации, признаки недобросовестной конкуренции, доминирующего положения на рынке; функции и полномочия антимонопольных органов, инструменты реализации государственной конкурентной политики Умеет: анализировать процессы концентрации производства и деятельности естественных монополий; выявлять формы злоупотребления доминирующим положением на рынке, риски, угрозы, ограничения конкуренции Имеет практический опыт: проведения анализа состояния конкурентной среды на товарных рынках; оценки экономических мер господдержки развития конкуренции
1.Ф.07.М15.01 Создание цифровых моделей деталей и механизмов в CAD-системах	Знает: методы создания цифровых моделей деталей и механизмов в CAD-системах Умеет: применять CAD-системы для проектирования деталей и механизмов машиностроительного назначения Имеет практический опыт: создания цифровых моделей в CAD-системах
1.Ф.07.М14.02 Проектирование деталей машин	Знает: - основы проектирования элементов машиностроительных конструкций; - методы расчета кинематических и динамических характеристик элементов машиностроительных конструкций;, - знает методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов конструкций; - знает правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД Умеет: - составлять расчетные схемы; - выбирать материалы деталей; - выполнять силовые расчеты с использованием современных средств компьютерного моделирования;, разрабатывать конструкции различных деталей с применением современных систем автоматизированного проектирования (САПР)

	I 1
	Имеет практический опыт: - использования
	современных систем автоматизированного
	проектирования; - разработки и оформления
	цифровых параметрических эскизов, деталей,
	сборочных единиц в современных САПР;,
	разработки электронной конструкторской
	документации по электронной модели изделия
	Знает: основы проектирования аппаратной части
	микропроцессорных систем основы разработки
	программного обеспечения основы
	моделирования робототехнических систем в
	среде пакетов прикладных программ
	персонального компьютера. Принципы работы и
	технические характеристики
	микропроцессорных систем. Умеет:
1.Ф.07.М12.02 Электронная и	использовать современные информационные
микропроцессорная техника	технологии, управлять информацией с
имперенродооорн <i>ия</i> темниц	применением прикладных программ;
	использовать сетевые компьютерные технологии,
	базы данных и пакеты прикладных программ.
	Имеет практический опыт: применения
	полученной информации при проектировании
	элементов микропроцессорного управления
	промышленными робототехническими системами.
	Знает: эффективного управления собственным
	временем; основы построения карьеры;
	критерии оценки уровня организации своей
	трудовой деятельности и пути её
	рационализации; основные методики
	самоконтроля, саморазвития и самообразования
	на протяжении всей жизни Умеет: эффективно
1.Ф.07.М3.02 Самоменеджмент в	планировать и контролировать собственное
профессиональной деятельности	время; разрабатывать траекторию своего
профессиональной деятельности	профессионального и карьерного развития;
	Имеет практический опыт: использования
	технологий приобретения, использования и
	обновления социокультурных и
	профессиональных знаний, умений и навыков;
	планирования личностного и профессионального
	развития; владеть методиками саморазвития и
	самообразования в течение всей жизни
	Знает: теоретические основы логистического
	управления, принципы организации и
	управления цепями поставок, методы
	оптимизации логистических процессов,
	критерии оценки эффективности логистических
	операций, способы создания ценности для
1.Ф.07.М1.01 Базовые концепции логистического	
управления	управление Умеет: анализировать логистические
	процессы в цепях поставок, выявлять проблемы
	и «узкие места» в логистических операциях,
	применять базовые концепции логистического
	управления для оптимизации процессов,
	рассчитывать ключевые показатели
	эффективности логистической деятельности,

	разрабатывать и внедрять меры по повышению
	эффективности логистических операций Имеет
	практический опыт: работы с инструментами и
	методами логистического анализа, планирования
	и координации логистических операций,
	принятия решений в условиях неопределённости
	и изменчивости внешней среды, мониторинга и
	контроля выполнения логистических планов и
	задач, взаимодействия с участниками цепи
	поставок для обеспечения согласованности и
	эффективности операций
	Знает: методы и средства измерений
	электрических величин, виды измерительных
	приборов и принципы их работы, Элементы
	теории надежности технических систем, задачи,
	стоящие перед диагностикой и их организацию
	на предприятиях, стратегии и организацию
	технического обслуживания и ремонта. Умеет:
	составлять измерительные схемы, выбирать
1.Ф.07.М12.01 Сенсоры и динамические	средства измерения, Рассчитывать показатели
измерения	надежности в тех объемах, как это требует
	нормативно-техническая документация,
	разрабатывать систему ТОиР и организовывать
	техническое обслуживание и ремонт
	мехатронных систем на предприятии. Имеет
	практический опыт: использования средств
	измерительной техники, обработки и анализа
	результатов измерений, Разработки
	способов/моделей диагностирования
	мехатронных и робототехнических систем.
	Знает: Терминологию, основные определения;
	принципы действия и математического описания
	электронных элементов систем автоматизации;
	методы расчета электрических цепей аналоговых
	и цифровых электронных устройств; методы и
	средства автоматизации схемотехнического
	моделирования и проектирования электрических
	схем; основы конструирования
	радиоэлектронной аппаратуры включая
	разработку печатных плат; условные
	графические обозначения электронных приборов
1 & 07 M11 01 D	и устройств; цифровые и аналоговые устройства
1.Ф.07.М11.01 Электронные устройства и	электронной техники; способы представления
средства автоматизации	информации; основы дискретной математики и
	алгебры логики; государственные стандарты
	правил выполнения электрических схем; основы
	цифровой и импульсной техники, устройства
	сопряжения с объектом для цифровых систем;
	современную элементную базу электроники;
	информационную и библиографическую
	культуру в области электронной техники. Умеет:
	Решать стандартные задачи профессиональной
	деятельности в области электронной техники;
	проводить анализ и разработку структурных и
	принципиальных схем современных
	электронных устройств; вести расчеты
	рисктроппых устроисть, всеги расчеты

электрических цепей аналоговых и цифровых электронных устройств; применять методы моделирования процессов и систем; выбирать элементы электронных схем для решения поставленной задачи; интерпретировать экспериментальные данные и сопоставлять их с теоретическими положениями; проектировать и разрабатывать печатные платы простейших электронных устройств систем автоматизации; составлять схемы замещения различных электронных устройств; проводить исследования электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования подбирать литературные источники для решения задач по тематике данной учебной дисциплины с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Имеет практический опыт: Настройки и отладки электронных устройств; методиками расчета и экспериментального определения параметров электронных устройств, синтезом логических схем; современными техническими средствами и информационными технологиями в профессиональной области; прикладными программами для решения инженерных задач электроники и моделирования электронных схем.

1.Ф.07.М16.01 Физические основы электротехники

Знает: Терминологию, основные определения электронной техники; суть физических процессов, лежащих в основе принципа действия электронных полупроводниковых приборов; свойства различных полупроводниковых приборов и их характеристики; принципы создания моделей полупроводниковых приборов для решения задач профессиональной деятельности. Умеет: Выбирать элементы электронных схем для решения поставленной задачи; анализировать и описывать физические процессы, протекающие в полупроводниковых приборах; правильно интерпретировать экспериментальные данные с теоретическими положениями; подбирать литературные источники для решения задач по тематике данной учебной дисциплины; использовать компьютерную технику при оформлении отчетов лабораторных работ; моделировать принципиальные электронные схемы с помощью компьютерной техники Имеет практический опыт: Экспериментальными исследованиями характеристик и правильного выбора полупроводниковых приборов; способами управления электронными устройствами; основными методами организации самостоятельного обучения и самоконтроля; современными техническими средствами и

	информационными технологиями в
	профессиональной области; прикладными
	программами для решения инженерных задач
	электроники и моделирования электронных схем
	Знает: Назначение и характеристики типовых
	технологических установок, отдельных
	элементов автоматики и их совокупности в
	составе функциональных блоков, а также
	ключевые базы данных, где можно найти
	информацию для решения поставленных задач.
	Умеет: Анализировать исходные данные на
	проектирование технических систем и проводить
1.Ф.07.М16.02 Цифровые элементы систем	оценку требуемых технических средств,
управления	выбирать датчики, исполнительные механизмы и
	регулирующие органы, отвечающие предъявленным требованиям. Имеет
	практический опыт: Современными цифровыми
	программными методами расчетов и
	программными методами расчетов и проектирования систем управления, выбора
	технических средств автоматизации и
	управления для реализации проектируемой
	системы автоматизации в соответствии с
	техническим заданием.
	Знает: общую классификацию
	геоинформационных программных комплексов;
	основные современные виды геодезического и
	картографического программного обеспечения;
	возможные направления использования ГИС в
	качестве источников открытой к использованию
	информации. Умеет: осуществлять основные
	виды геодезических измерений с
1.Ф.07.М4.01 Цифровые методы обработки	использованием электронных тахеометров,
пространственных данных	геодезических спутниковых приемников,
	лазерных дальномеров в области строительства.
	Имеет практический опыт: обработки данных
	геодезических измерений с использованием
	общего универсального и специального
	инструментального программного обеспечения;
	выполнять отдельные виды имитационного
	моделирования средствами ГИС-программных
	пакетов.
	Знает: Методы проецирования и построения
	изображений геометрических фигур
1.Ф.07.М9.02 Оформление конструкторской документации с использованием систем	технологического оборудования, его деталей и
	узлов с использованием средств автоматизации
	проектирования и в соответствии с техническим
	заданием. Знает требования стандартов ЕСКД на составление и оформление Умеет:
	Анализировать форму предметов в натуре и по
автоматизированного проектирования	чертежам на основе методов построения
шьтомитизировинного проектирования	изображений геометрических фигур,
	проектировать технологическое оборудование с
	использованием средств автоматизации
	проектирования и в соответствии с техническим
	заданием. Умеет составлять и оформлять
	типовую техническую документацию на основе
	Timobjio Tomini tookyto dokymoniadnio na ochobe

T	
	использования информационных технологий, в том числе современных средств компьютерной графики, графически отображать геометрические образы изделий. Имеет практический опыт: Владеет решением метрических и позиционных задач, методами проецирования и изображения пространственных объектов при проведении расчётов по типовым методикам; на основе методов построения изображений геометрических фигур может проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и в соответствии с техническим заданием. В соответствии с требованиями ЕСКД на основе знания графических пакетов умеет применять новые компьютерные технологии при составлении конструкторской документации изделия «3D-модель - 2D-чертёж».
1.Ф.07.М13.02 Контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг	Знает: нормативно-законодательные акты, регламентирующие государственные закупки; принципы, состав и структуру контрактов на закупку продукции для государственных нужд Умеет: составлять пакет конкурсной документации, аукционной документации на закупку продукции для государственных нужд; проводить оценку конкурсных предложений на основе официального методического обеспечения; составлять основные элементы контракта на закупку продукции для государственных нужд Имеет практический опыт: оценки эффективности и анализа, влияющих на государственные и муниципальные закупки, функциональности применения инструментов управления государственными и муниципальными закупками
1.Ф.07.М7.02 Управление технологическим стартапом	Знает: понятие затрат/себестоимости продукта, методы учета затрат, анализ затрат, обзор метрик успеха – показателей оценки достижения целей/результатов технологического стартапа, отражение специфики технологий в затратах и показателях достижения целей. Основы управления командой стартапа, проектного управления Умеет: осуществить расчет затрат продуктов стартапа, выбранного в предыдущем семестр; выбрать адекватные специфике стартапа метрики для оценки его успеха/неудач Имеет практический опыт: расчета показателей юнит-экономики; распределения ролей в команде при работе над стартап-проектом, разработки дорожной карты проекта

# 4. Объём и виды учебной работы

# Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 72,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах Номер семестра
05 "	1.4.4	5
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия:	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	71,5	71,5
Подготовка к зачету	20	20
Подготовка к семинарским занятиям	30	30
Изучение лекционного материала, дополнительной литературы по темам дисциплины	21,5	21.5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет

## 5. Содержание дисциплины

No	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах					
раздела	-	Всего	Л	П3	ЛР		
1	Методологические основы ТКЭД	8	4	4	0		
2	Криминалистическое исследование материалов документов	8	4	4	0		
3	Технико-криминалистическое исследование подписей	6	4	2	0		
4	Исследование документов, выполненных с помощью знакопечатающих устройств	6	4	2	0		
5	Технико-криминалистическое исследование оттисков печатей и штампов	6	4	2	0		
6	Технико-криминалистическое исследование бланков документов	6	2	4	0		
7	Исследование защищенной полиграфической продукции	8	4	4	0		
8	Установление содержания документов	6	2	4	0		
19	Исследование документов с измененным первоначальным содержанием	6	2	4	0		
10	Исследование пересекающихся штрихов	4	2	2	0		

## 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Методологические основы ТКЭД	4
2	2	Криминалистическое исследование материалов документов	4
3	3	Технико-криминалистическое исследование подписей	4

4	4	Исследование документов, выполненных с помощью знакопечатающих устройств	4
5	5	Технико-криминалистическое исследование оттисков печатей и штампов	4
6	6	Технико-криминалистическое исследование бланков документов	2
7	7	Исследование защищенной полиграфической продукции	4
8	8	Установление содержания документов	2
9	9	Исследование документов с измененным первоначальным содержанием	2
10	10	Исследование пересекающихся штрихов	2

### 5.2. Практические занятия, семинары

<u>№</u> занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Методологические основы ТКЭД	4
2	2	Криминалистическое исследование материалов документов	4
3	3	Технико-криминалистическое исследование подписей	2
4	4	Исследование документов, выполненных с помощью знакопечатающих устройств	2
5	5	Технико-криминалистическое исследование оттисков печатей и штампов	2
6	6	Технико-криминалистическое исследование бланков документов	4
7	7	Исследование защищенной полиграфической продукции	4
8	8	Установление содержания документов	4
9	9	Исследование документов с измененным первоначальным содержанием	4
10	10	Исследование пересекающихся штрихов	2

### 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 зачету	ПУМД осн.лит №1-3, доп. лит № 1-3, ЭУМД, осн.лит.№1, доп.лит №2-7	5	20			
Подготовка к семинарским занятиям	ПУМД осн.лит №1-3, доп. лит № 1-3, ЭУМД, осн.лит.№1, доп.лит №2-7	5	30			
Изучение лекционного материала, дополнительной литературы по темам дисциплины	ПУМД осн.лит №1-3, доп. лит № 1-3, ЭУМД, осн.лит.№1, доп.лит №2-9	5	21,5			

# 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)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва- — .
1	5	Текущий контроль	Устный опрос	0,2	3	Проводится на последнем занятии изучаемого раздела. При оценивании результатов устного опроса по темам используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, от 20.03.2022 №25-13/09). Правильные ответы на вопросы, — 3 балла; Правильные ответы, по теме с небольшими неточностями — 2 балла; Частично правильные ответы, по теме или ответы с многочисленными неточностями — 1 балл; Полностью неправильные ответы — 0 баллов. Весовой коэффициент мероприятия (за каждый устный опрос) — 0.5	ется в ПА дифференцированный зачет
2	5	Текущий контроль	Тест 1	0,2		Тесты выполняются и оцениваются на странице дисциплины в портале "Электронный ЮУрГУ". Оценка за тест рассчитывается компьютером и автоматически заносится в журнал оценок. Зачтено: Выполнение теста с оценкой выше или равно 60% от максимальной. Не зачтено: Выполнение теста с оценкой ниже 60% от максимальной Максимальный балл-10. Проходной балл-6	дифференцированный зачет
3	5	Текущий контроль	Тест 2	0,1		Тесты выполняются и оцениваются на странице дисциплины в портале "Электронный ЮУрГУ". Оценка за тест рассчитывается компьютером и автоматически заносится в журнал оценок. Зачтено: Выполнение теста с оценкой выше или равно 60% от максимальной.	дифференцированный зачет

	1		1	1	ı	L_	1
						Не зачтено: Выполнение теста с оценкой ниже 60% от	
						максимальной	
						Максимальный балл-10.	
						Проходной балл-6	
						Тесты выполняются и оцениваются на странице	
						дисциплины в портале	
						"Электронный ЮУрГУ".	
						Оценка за тест	
						рассчитывается компьютером	
						и автоматически заносится в	
						журнал оценок. Зачтено: Выполнение теста с	
						оценкой выше или равно 60%	
						от максимальной.	
						Не зачтено: Выполнение теста	
		Текущий				с оценкой ниже 60% от	дифференцированный
4	5	контроль	Тест 3	0,2	10	максимальной	зачет
		•				Максимальный балл-10. Проходной балл-6	
						При оценивании результатов	
						учебной деятельности	
						обучающегося по дисциплине	
						используется балльно-	
						рейтинговая система	
						оценивания результатов учебной деятельности	
						обучающихся (утверждена	
						приказом ректора от	
						24.05.2019 г. № 179, с изм. от	
						20.03.2022 №25-13/09)	
						Проверяются знания студентов, полученные в	
						результате изучения	
						теоретических вопросов по	
						изученным разделам (темам)	
						дисциплины. Студенту задаются пять вопросов в	
						письменной форме. На	
						мероприятие отводится одно	
						практическое занятие.	
		Т	П			Правильный ответ - 2 балла за	
5	5	Текущий контроль	Письменная работа 1	0,1	10	каждый вопрос. Неполный ответ, наличие неточностей в	дифференцированный зачет
		контроль	раоота т			ответе - 1 балл. Неправильный	
						ответ/отсутствие ответа на	
						вопрос - 0 баллов.	
						Максимальный балл – 10,	
						проходной балл – 6. При оценивании результатов	
						учебной деятельности	
						обучающегося по дисциплине	
						используется балльно-	
						рейтинговая система	
						оценивания результатов	

	I			1	1	T .	1
						учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, с изм. от 20.03.2022 №25-13/09)	
6	5	Текущий контроль	Письменная работа 2	0,2	10	Проверяются знания студентов, полученные в результате изучения теоретических вопросов по изученным разделам (темам) дисциплины. Студенту задаются пять вопросов в письменной форме. На мероприятие отводится одно практическое занятие. Правильный ответ - 2 балла за каждый вопрос. Неполный ответ, наличие неточностей в ответе - 1 балл. Неправильный ответ/отсутствие ответа на вопрос - 0 баллов. Максимальный балл − 10, проходной балл − 6. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, с изм. от 20.03.2022 №25-13/09)	
7	5	Проме- жуточная аттестация	Зачет	-	10	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	дифференцированный зачет

1		
		текущего контроля в
		процентном выражении
		формируется оценка за курс.
		При условии выполнения
		мероприятий текущего
		контроля, достижении 60-100
		% рейтинга, обучающийся
		получает соответствующую
		рейтингу оценку. При
		желании обучающегося
		повысить рейтинг по
		дисциплине, зачет проводится
		в устной форме по билетам.
		Согласно Приказа ЮУрГУ
		№33-13/9 от 27.02.2024
		"Основанием для выставления
		оценки по промежуточной
		аттестации является рейтинг
		обучающего, 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
дифференцированный зачет	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. При желании обучающегося повысить рейтинг по дисциплине, зачет проводится в устной форме по билетам. Согласно Приказа Ректора ЮУрГУ №33-13/9 от 27.02.2024 "Основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации является рейтинг обучающего, 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"	

#### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

T/	D	№ KM				
Компетенции	Результаты обучения		2	3 4	- 5	6 7
УК-2	Знает: методики идентификации печатных форм и иных приспособлений, используемых для изготовления документов				+	++
УК-2	-2 Умеет: осуществлять подготовку к производству технико- криминалистических экспертиз и исследований документов		-	+	+	++
УК-2	Имеет практический опыт: составления заключения эксперта и специалиста, оформления приложений к заключению эксперта, специалиста	+	_	+	+	++
19 K-0	Имеет практический опыт: выявления, фиксации и оценки признаков подделки в документах		+	+		++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

#### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
  - 1. Россинская, Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе [Текст] Е. Р. Россинская; Рос. федер. центр судеб. экспертизы при Мин-ве юстиции Рос. Федерации. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Норма, 2009. 688 с.
  - 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.
  - 3. 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.
- б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
  - 1. Судебная экспертиза науч.-практ. журн. Саратов. юрид. ин-т МВД России журнал. Саратов, 2004
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
  - 1. Методические указания для самостоятельной работы студентов

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания для самостоятельной работы студентов

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1		Образовательная платформа Юрайт	Судебные экспертизы в уголовном процессе: учебное пособие для вузов / Н. Н. Ильин [и др.]; ответственный редактор Н. Н. Ильин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14303-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519807 (дата обращения: 25.05.2023).
2	'	Образовательная платформа Юрайт	Холопова, Е. Н. Организация научно-исследовательской работы по уголовному процессу, криминалистике и судебной экспертизе: учебное пособие для вузов / Е. Н. Холопова, Н. А. Куркова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14829-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520299 (дата обращения: 25.05.2023).
3	ľ '	Образовательная платформа Юрайт	Жукова, Н. А. Трасология и трасологическая экспертиза. Теоретические основы: учебное пособие для вузов / Н. А. Жукова, И. Н. Кислицина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12014-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518353 (дата обращения: 25.05.2023).
4		Образовательная платформа Юрайт	Судебно-почерковедческое и технико- криминалистическое исследование документов : практическое пособие / М. В. Бобовкин [и др.]; ответственные редакторы М. В. Бобовкин, А. А. Проткин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-16658- 3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531450 (дата обращения: 25.05.2023).
5		Образовательная платформа Юрайт	Антропов, А. В. Криминалистическая экспертиза: учебное пособие для вузов / А. В. Антропов, Д. В. Бахтеев, А. В. Кабанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05565-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515681 (дата обращения: 25.05.2023).
6		Образовательная платформа Юрайт	Криминалистика. Исследование документов: учебное пособие для вузов / М. В. Бобовкин [и др.]; ответственные редакторы М. В. Бобовкин, А. А. Проткин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16660-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531452 (дата обращения: 25.05.2023).
7	ľ '	Образовательная платформа Юрайт	Егоров, Н. Н. Криминалистическая техника: учебное пособие для вузов / Н. Н. Егоров, Е. П. Ищенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт,

			2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16344-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530836 (дата обращения: 25.05.2023).
8	ľ '	Образовательная платформа Юрайт	Огнерубов, Н. А. Специальные знания в уголовном судопроизводстве: учебное пособие для вузов / Н. А. Огнерубов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 92 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13242-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519351 (дата обращения: 25.05.2023).

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1. Microsoft-Office(бессрочно)
- 2. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)
- 2. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	<b>№</b> ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
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 2000х1800 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. Microsoft Windows 7 Pro Microsoft Office 2016 Архиватор 7-Zip
Дифференцированный 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 2000х1800 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. Microsoft Windows 7 Pro Microsoft Office 2016 Архиватор 7-Zip
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 2000х1800 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. Microsoft Windows 7 Pro Microsoft Office 2016 Архиватор 7-Zip