

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Юридический факультет

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол № 6 от 31.05.2023 г.

Рабочая программа дисциплины
Компьютерно-техническая экспертиза

Уровень высшего образования
Специалитет

Направление подготовки / специальность
40.05.03 - Судебная экспертиза

Направленность образовательной программы
Криминалистические экспертизы

Форма обучения
очная

г. Нижний Новгород

2023 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Компьютерно-техническая экспертиза относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-3.КЭ: Способен выполнять криминалистические судебные экспертизы в рамках гражданского, арбитражного, административного и уголовного судопроизводства, производства по делам об административных правонарушениях	<p>ПК-3.КЭ.1: Выполняет судебные экспертизы, применяет научно-обоснованные методики и технические средства в исследовании и установлении фактов, на различных этапах судопроизводства</p> <p>ПК-3.КЭ.2: Проводит анализ методического и технологического обеспечения экспертной деятельности в целях объективного и всестороннего установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, при подготовке и производстве судебных экспертиз</p>	<p>ПК-3.КЭ.1:</p> <p>Знать:</p> <p>-организацию и методики производства судебных экспертиз в гражданском, арбитражном, административном и уголовном судопроизводстве;</p> <p>-научно-обоснованные методики и технические средства, используемые в исследовании и установлении фактов на различных этапах судопроизводства.</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять методики производства судебных экспертиз в гражданском, арбитражном, административном и уголовном судопроизводстве ;</p> <p>- применять научно-обоснованные методики и технические средства, используемые в исследовании и установлении фактов на различных этапах судопроизводства.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками применения методик производства судебных экспертиз в гражданском, арбитражном, административном и уголовном судопроизводстве;</p> <p>- навыками применения научно-обоснованных методик</p>	Собеседование Реферат	Зачёт: Контрольные вопросы

		<p><i>и технических средств, используемых в исследовании и установлении фактов на различных этапах судопроизводства</i></p> <p>ПК-3.КЭ.2: Знать: - методическое и технологическое обеспечение экспертной деятельности в целях объективного и всестороннего установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, при подготовке и производстве судебных экспертиз; - организацию и методы работы по обеспечению контроля качества итоговых заключений эксперта (специалиста). Уметь: - применять средства методического и технологического обеспечения экспертной деятельности в целях объективного и всестороннего установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, при подготовке и производстве судебных экспертиз; - применять методы организации работы по обеспечению контроля качества итоговых заключений эксперта (специалиста). Владеть: - навыками применения средств методического и технологического обеспечения экспертной деятельности в целях объективного и всестороннего установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, при подготовке и производстве судебных экспертиз; - навыками организации</p>		
--	--	--	--	--

		работы по обеспечению контроля качества итоговых заключений эксперта (специалиста).		
--	--	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	3
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	16
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	32
- КСР	1
самостоятельная работа	59
Промежуточная аттестация	0 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	
Тема 1. Уголовно-правовая квалификация и криминалистическая характеристика преступлений, совершенных с использованием средств электронно вычислительной техники и радиоэлектронных устройств	13	2	4	6	7
Тема 2. Правовые и организационные основы компьютерно-технической экспертизы. Правовые и организационные основы участия сотрудников экспертно криминалистических подразделений в следственных действиях и оперативно розыскных мероприятиях по преступлениям, связанным с использованием компьютерных технологий.	14	2	4	6	8
Тема 3. Научно-методические основы компьютерно-технической экспертизы. Предмет, объекты, задачи и современные возможности.	14	2	4	6	8
Тема 4. Общие вопросы слеодообразования в компьютерных системах. Криминалистическая значимость служебной информации операционной системы и прикладного программного обеспечения.	13	2	4	6	7
Тема 5. Экспертные задачи исследования компьютерной информации и	13	2	4	6	7

рекомендации по их решению.					
Тема 6. Решение диагностических задач в экспертном исследовании аппаратных средств персонального компьютера. Признаки подключения внешних устройств к компьютеру	13	2	4	6	7
Тема 7. Решение диагностических задач в отношении файлов данных	13	2	4	6	7
Тема 8. Особенности назначения и производства компьютерно-технической экспертизы, составление заключения эксперта при производстве экспертиз.	14	2	4	6	8
Аттестация	0				
КСР	1			1	
Итого	108	16	32	49	59

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Уголовно-правовая квалификация и криминалистическая характеристика преступлений, совершенных с использованием средств электронно-вычислительной техники и радиоэлектронных устройств.

1. Преступления в сфере компьютерной информации. Составы преступлений УК РФ, связанные с использованием компьютерных технологий. Подготовка и совершение преступления с использованием компьютерных технологий.
2. Последствия несанкционированного доступа (блокирование информационных систем, модификация и уничтожение информации, копирование).
3. Использование компьютерных технологий для подделки документов. Компьютер как источник криминалистически значимой информации.
4. Объект, предмет и субъект таких преступлений. Угрозы информационной безопасности.
5. Каналы утечки информации из средств компьютерной техники. Понятие несанкционированного и неправомерного доступа.

Тема 2. Правовые и организационные основы компьютерно-технической экспертизы.

1. Правовые и организационные основы участия сотрудников экспертно-криминалистических подразделений в следственных действиях и оперативно-розыскных мероприятиях по преступлениям, связанным с использованием компьютерных технологий.
2. Становление и современная практика организации производства компьютерно-технической экспертизы.
3. Нормативная база производства компьютерно-технических экспертиз. Процессуальный статус специалиста, принимающего участие в следственном действии.
4. Применение специалистом технико-криминалистических методов и средств с целью обнаружения доказательственной информации: современная практика, порядок взаимодействия и оценка эффективности.
5. Порядок взаимодействия следователя с сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений.

6. Порядок и формы участия специалиста в оперативно-розыскных мероприятиях. Документальное оформление результатов участия специалиста в оперативно-розыскных мероприятиях.

Тема 3. Научно-методические основы компьютерно-технической экспертизы. Предмет, объекты, задачи и современные возможности .

1. Судебная компьютерно-техническая экспертиза как вид судебной экспертизы и направление экспертной деятельности.
2. Предмет, цели, объекты и задачи компьютерно-технической экспертизы. Вопросы, решаемые судебно-компьютерно-технической экспертизой.
3. Разновидности компьютерных экспертиз, условное деление по объекту исследования.

Тема 4. Общие вопросы следообразования в компьютерных системах. Криминалистическая значимость служебной информации операционной системы и прикладного программного обеспечения.

1. Понятие следов в информационной системе. Информационные следы в системных областях, каталогах, файлах: особенности следообразования. Понятие электронного документа и его связь с файлом.
2. Криминалистически значимая информация, получаемая при исследовании файлов документов.
3. Следы воздействия на информацию в локальных компьютерных системах.
4. Служебная информация BIOS и ее использование в криминалистических целях.
5. Служебная информация и ее использование в восстановлении хронологии событий.

Тема 5. Экспертные задачи исследования компьютерной информации и рекомендации по их решению.

1. Рекомендации по решению общих экспертных задач.
2. Проверка наличия вредоносных программ. Неразрушающие методы исследования информации.
3. Проверка наличия программно-аппаратных средств защиты информации и следов их применения.
4. Рекомендации по решению наиболее часто встречающихся в экспертной практике частных задач.
5. Установление факта, периодов работы, пользователя и параметров подключения компьютера к сети Интернет, а также содержания почтовых сообщений.

Тема 6. Решение диагностических задач в экспертном исследовании аппаратных средств персонального компьютера. Признаки подключения внешних устройств к компьютеру.

1. Понятие состояния аппаратных компонентов.
2. Анализ текущего состояния аппаратного обеспечения компьютерной системы по его физическому состоянию, определение физической возможности подключения внешнего периферийного оборудования.
3. Особенности программного подключения внешних устройств.
4. Файлы устройств. Загружаемые модули ядра. Сведения, находящиеся в файлах регистрации.
5. Следы подключения в реестре, среди драйверов и в файлах ini.

Тема 7. Решение диагностических задач в отношении файлов данных.

1. Отождествление оригинала документа на носителе информации при наличии дубликата, копии или машинограммы.
2. Установление первоначального состояния файла и содержания электронного документа.
3. Определение отдельных этапов (стадий) события по служебной информации файла.
4. Проблема определения даты и времени удаленного файла или сохранившихся его фрагментов и пути ее решения.
5. Особенности восстановления содержимого документа при поврежденной структуре файла.

Тема 8. Особенности назначения и производства компьютерно-технической экспертизы, составление заключения эксперта при производстве экспертиз.

1. Специфика назначения компьютерно-технических экспертиз (в т.ч. комплексных).
2. Порядок исследования объектов. Комплексная судебно-компьютерная и технико-криминалистическая экспертиза документов.
3. Комплексная судебно-компьютерная и товароведческая экспертиза.
4. Комплексная судебно-компьютерная и трасологическая экспертиза.
5. Комплексная судебно-компьютерная и бухгалтерская экспертиза.
6. Особенности формулирования выводов при производстве комплексных экспертиз.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Обучающиеся выполняют задания самостоятельно, обращаясь к учебной, справочной и научной литературе. Проверка выполнения заданий, усвоения знаний, приобретения необходимых умений и навыков осуществляется в оценке написанных обучающимися рефератов, опросов на семинарских занятиях.

Основными видами самостоятельной работы студентов при освоении учебной дисциплины «Компьютерно-техническая экспертиза» являются: подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, лабораторным) и выполнение соответствующих заданий; самостоятельное решение практических задач; самостоятельная работа над отдельными темами учебных дисциплин в соответствии с планами занятий; подбор и изучение литературных источников, работа с периодической печатью; подготовка ко всем видам контрольных испытаний; работа в студенческих научных обществах, кружках, семинарах; подготовка к олимпиадам, конкурсам, конференциям.

Самостоятельная работа обучающегося строится на основе подробного изучения разделов дисциплины с использованием рекомендуемого учебно-методического обеспечения. Контроль выполнения осуществляется в виде предоставления подготовленных рефератов и их коллективного обсуждения с элементами дискуссии.

Для оценивания результатов обучения используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопросы.

Индивидуальное собеседование, письменная работа проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу дисциплины.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ, раскрытия сущности основных категорий экспертизы холодного и метательного оружия, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

Методические рекомендации по написанию реферата.

Начать работу по написанию реферата следует с выбора темы. Выбор темы определяется интересом к ней, уровнем подготовки обучающегося. По согласованию с преподавателем в название темы могут быть внесены соответствующие изменения.

По выбранной и согласованной с преподавателем теме подбираются литература и нормативные правовые акты. При этом нельзя ограничиваться только учебной литературой, в списке трудов обязательно должны присутствовать специальные научные исследования по избранной теме.

Лучше подобрать труды авторов, отстаивающих различные точки зрения, тогда появится возможность сравнить их аргументацию.

Следующий этап – это знакомство с литературой и источниками. При изучении нормативных актов и исторической литературы нужно уметь выделять главное, причинно-следственные связи, внутреннюю динамику, итоги и значение того или иного события, причем как положительные, так и отрицательные.

После серьезного знакомства с нормативными актами и библиографией разрабатывается

структура реферата, которая находит свое отражение в плане. План – обязательная часть реферата. Традиционно план включает в себя три составляющие: введение, основную часть и заключение.

Во введении указывается актуальность избранной темы, дается анализ литературы по избранной теме, формулируются задачи исследования.

Особое внимание уделяется главной части реферата. Именно здесь следует показать причины того или иного события, его сущность, характер, методы и формы, этапы развития и последствия.

В заключении подводятся общие итоги и делаются выводы по содержанию реферата.

Реферат должен представлять самостоятельное, осмысленное изложение вопросов темы, базирующееся на глубоком изучении специальной и учебной литературы, законодательства, исторических источников. При написании работы необходимо соблюдать логическую последовательность в соответствии с планом.

Реферат должен быть надлежащим образом оформлен.

Титульный лист является источником информации о теме, авторе, руководителе, месте и времени написания работы. На нем приводятся следующие сведения:

- наименование учебного заведения;
- наименование кафедры;
- наименование формы работы: реферат по курсу ;
- название темы;
- выполнил обучающийся: фамилия и инициалы исполнителя, группа;
- проверил: фамилия, инициалы, должность преподавателя;
- место и дата написания работы.

Сноски делаются по тексту, построчно по ходу изложения (на использованную литературу, практику, нормативно-правовые акты). При цитировании источника в первый раз следует точно указать автора (фамилию, инициалы), название работы, место и год ее издания, страницы. Во всех последующих случаях достаточно указать фамилию автора и цитируемые страницы.

Словарь по теме реферата: в этом разделе выписываются и объясняются все термины и понятия, которые используются в тексте реферата.

Список литературы. Необходимо указать все использованные при написании источники в алфавитном порядке по форме: автор, наименование, место издания, издательство, год издания.

Реферат необходимо отпечатать. Приблизительный объем реферата 12-15 страниц (формат А4).

Реферат должен быть представлен преподавателю не позже указанного срока.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции ПК-3.КЭ:

Тема 1. Уголовно-правовая квалификация и криминалистическая характеристика преступлений, совершенных с использованием средств электронно-вычислительной техники и радиоэлектронных устройств.

1. Преступления в сфере компьютерной информации. Составы преступлений УК РФ, связанные с использованием компьютерных технологий. Подготовка и совершение преступления с использованием компьютерных технологий.
2. Последствия несанкционированного доступа (блокирование информационных систем, модификация и уничтожение информации, копирование).
3. Использование компьютерных технологий для подделки документов. Компьютер как источник криминалистически значимой информации.
4. Объект, предмет и субъект таких преступлений. Угрозы информационной безопасности.
5. Каналы утечки информации из средств компьютерной техники. Понятие несанкционированного и неправомерного доступа.

Тема 2. Правовые и организационные основы компьютерно-технической экспертизы.

1. Правовые и организационные основы участия сотрудников экспертно-криминалистических подразделений в следственных действиях и оперативно-розыскных мероприятиях по преступлениям, связанным с использованием компьютерных технологий.
2. Становление и современная практика организации производства компьютерно-технической экспертизы.
3. Нормативная база производства компьютерно-технических экспертиз. Процессуальный статус специалиста, принимающего участие в следственном действии.
4. Применение специалистом технико-криминалистических методов и средств с целью обнаружения доказательственной информации: современная практика, порядок взаимодействия и оценка эффективности.
5. Порядок взаимодействия следователя с сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений.
6. Порядок и формы участия специалиста в оперативно-розыскных мероприятиях. Документальное оформление результатов участия специалиста в оперативно-розыскных мероприятиях.

Тема 3. Научно-методические основы компьютерно-технической экспертизы. Предмет, объекты, задачи и современные возможности .

1. Судебная компьютерно-техническая экспертиза как вид судебной экспертизы и направление экспертной деятельности.
2. Предмет, цели, объекты и задачи компьютерно-технической экспертизы. Вопросы, решаемые судебно компьютерно-технической экспертизой.
3. Разновидности компьютерных экспертиз, условное деление по объекту исследования.

Тема 4. Общие вопросы слеодообразования в компьютерных системах.

Криминалистическая значимость служебной информации операционной системы и прикладного программного обеспечения.

1. Понятие следов в информационной системе. Информационные следы в системных областях, каталогах, файлах: особенности слеодообразования. Понятие электронного документа и его связь с файлом.
2. Криминалистически значимая информация, получаемая при исследовании файлов документов.
3. Следы воздействия на информацию в локальных компьютерных системах.
4. Служебная информация BIOS и ее использование в криминалистических целях.
5. Служебная информация и ее использование в восстановлении хронологии событий.

Тема 5. Экспертные задачи исследования компьютерной информации и рекомендации по их решению.

1. Рекомендации по решению общих экспертных задач.
2. Проверка наличия вредоносных программ. Неразрушающие методы исследования информации.
3. Проверка наличия программно-аппаратных средств защиты информации и следов их применения.
4. Рекомендации по решению наиболее часто встречающихся в экспертной практике частных задач.
5. Установление факта, периодов работы, пользователя и параметров подключения компьютера к сети Интернет, а также содержания почтовых сообщений.

Тема 6. Решение диагностических задач в экспертном исследовании аппаратных средств персонального компьютера. Признаки подключения внешних устройств к компьютеру.

1. Понятие состояния аппаратных компонентов.
2. Анализ текущего состояния аппаратного обеспечения компьютерной системы по его физическому состоянию, определение физической возможности подключения внешнего периферийного оборудования.
3. Особенности программного подключения внешних устройств.
4. Файлы устройств. Загружаемые модули ядра. Сведения, находящиеся в файлах регистрации.
5. Следы подключения в реестре, среди драйверов и в файлах ini.

Тема 7. Решение диагностических задач в отношении файлов данных.

1. Отождествление оригинала документа на носителе информации при наличии дубликата, копии или машинограммы.
2. Установление первоначального состояния файла и содержания электронного документа.

3. Определение отдельных этапов (стадий) события по служебной информации файла.
4. Проблема определения даты и времени удаленного файла или сохранившихся его фрагментов и пути ее решения.
5. Особенности восстановления содержимого документа при поврежденной структуре файла.

Тема 8. Особенности назначения и производства компьютерно-технической экспертизы, составление заключения эксперта при производстве экспертиз.

1. Специфика назначения компьютерно-технических экспертиз (в т.ч. комплексных).
2. Порядок исследования объектов. Комплексная судебно-компьютерная и технико криминалистическая экспертиза документов.
3. Комплексная судебно-компьютерная и товароведческая экспертиза.
4. Комплексная судебно-компьютерная и трасологическая экспертиза.
5. Комплексная судебно-компьютерная и бухгалтерская экспертиза.
6. Особенности формулирования выводов при производстве комплексных экспертиз.

Критерии оценивания (оценочное средство - Собеседование)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
отлично	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
очень хорошо	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок.
хорошо	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.
удовлетворительно	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.
неудовлетворительно	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.
плохо	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПК-3.КЭ:

1. Следовая информационная картина совершения преступлений в сфере информационных технологий.
2. Классификация следов при совершении преступлений в сфере информационных технологий.
3. Объекты осмотра места происшествия по делам о преступлениях в сфере компьютерной информации и особенности подготовки к производству этого следственного действия.
4. Тактика производства осмотра места происшествия по делам о преступлениях в сфере компьютерной информации.
5. Особенности фиксации результатов осмотра места происшествия по делам о преступлениях в сфере компьютерной информации и изъятия следов преступления.
6. Рекомендации Главного Управления Экспертно-криминалистического центра Российской Федерации по корректному завершению сотрудниками следственно-оперативной группы действия различных компьютерных программ в ходе производства осмотра места происшествия.
7. Особенности подготовки и проведения осмотра места происшествия по делам о преступлениях в сфере телекоммуникации и связи, и изъятия следов преступления.
8. Особенности подготовки и проведения осмотра места происшествия по делам о преступлениях в сфере оборота платежных пластиковых карт и изъятия следов преступления.
9. Применение специальных знаний при расследовании преступлений, сопряженных с применением информационных средств и технологий.
10. Современное развитие компьютерно-технической экспертизы.
11. Организация и проведение компьютерно-технических экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях.
12. Особенности обнаружения, фиксации, изъятия и упаковки различных компьютерно-технических средств.
13. Особенности назначения компьютерно-технической экспертизы и вопросы, решаемые компьютерно-технической экспертизой.
14. Методика производства компьютерно-технической экспертизы.
15. Задачи, решаемые судебными компьютерными экспертизами.
16. Обзор программного обеспечения для производства судебных компьютерных экспертиз.
17. Аппаратные, программные и информационные объекты судебно-компьютерной экспертизы. Типичные объекты судебно-компьютерной экспертизы.
18. Сущность, цели и задачи аппаратно-компьютерной экспертизы.
19. Сущность, цели и задачи программно-компьютерной экспертизы
20. Сущность, цели и задачи информационно-компьютерной экспертизы (данных).
21. Сущность, цели и задачи компьютерно-сетевой экспертизы.
22. Комплексный характер судебно-компьютерной экспертизы.
23. Особенности назначения и производства комплексной судебно-компьютерной экспертизы и технико-криминалистической экспертизы документов.
24. Особенности назначения и производства комплексных судебно-компьютерной экспертизы и судебно-экономических экспертиз.
25. Комплексные судебно-компьютерные экспертизы и инженерно-технические экспертизы.

Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки. Продемонстрированы все основные умения, Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач
отлично	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.
очень хорошо	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок. Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.
хорошо	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами
удовлетворительно	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами
неудовлетворительно	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.
плохо	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа. Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа. Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено			зачтено			
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой

	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-3.КЭ

1. Уголовно-правовая квалификация и криминалистическая характеристика преступлений, совершенных с использованием средств электронно-вычислительной техники и радиоэлектронных устройств.
2. Правовые и организационные основы участия сотрудников экспертно-криминалистических подразделений в следственных действиях и оперативно-розыскных мероприятиях по преступлениям, связанным с использованием компьютерных технологий.
3. Нормативно-правовая база, регулирующая вопросы компьютерно-технической экспертизы.
4. Научно-методические основы компьютерно-технической экспертизы. Предмет, объекты, задачи и современные возможности.
5. Метод компьютерно-технической экспертизы.
6. Основные задачи проведения компьютерно-технической экспертизы,
7. Правовые и организационные основы компьютерно-технической экспертизы.
8. Общие вопросы слеодообразования в компьютерных системах.
9. Криминалистическая значимость служебной информации операционной системы и прикладного программного обеспечения.
10. Экспертные задачи исследования компьютерной информации и рекомендации по их решению.
11. Решение диагностических задач в экспертном исследовании аппаратных средств персонального компьютера.
12. Признаки подключения внешних устройств к компьютеру
13. Решение диагностических задач в отношении файлов данных

14. Особенности назначения и производства компьютерно-технической экспертизы, составление заключения эксперта при производстве экспертиз.
15. Структура постановления следователя о назначении компьютерно-технической экспертизы.
16. Порядок производства компьютерно-технической экспертизы.
17. Порядок назначения компьютерно-технической экспертизы, на предварительном следствии, в суде, арбитражном суде
18. Особенности исследования экспертом отдельных материалов дела.
19. Дополнительная и повторная компьютерно-технической экспертизы.
20. Заключение компьютерно-технической экспертизы.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	<p>Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки.</p> <p>Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок</p> <p>Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p> <p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок. Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи . Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p> <p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов. Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p> <p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов. Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки. Продемонстрированы все основные умения,. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов</p> <p>Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.</p>
не зачтено	<p>Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа</p> <p>Отсутствие минимальных умений .</p> <p>Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа</p> <p>Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа</p> <p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.</p>

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Цифровая криминалистика : учебник для вузов / В. Б. Вехов [и др.] ; под редакцией В. Б. Вехова, С. В. Зуева. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2025. - 490 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-17464-9. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=922168&idb=0>.
2. Александров Игорь Викторович. Криминалистика: тактика и методика : учебник для вузов / И. В. Александров. - Москва : Юрайт, 2025. - 313 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02335-0. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=925445&idb=0>.
3. Криминалистика. Полный курс : учебник для вузов / В. В. Агафонов [и др.] ; под общей редакцией В. В. Агафонов, А. Г. Филиппова. - 6-е изд. - Москва : Юрайт, 2025. - 778 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-18276-7. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=923109&idb=0>.
4. Россинская Елена Рафаиловна. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе : Монография; Монография / Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина. - 4. - Москва : ООО "Юридическое издательство Норма", 2023. - 576 с. - Дополнительное профессиональное образование. - ISBN 978-5-91768-955-5. - ISBN 978-5-16-106843-4. - ISBN 978-5-16-014346-0., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=873455&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Криминалистика в 5 т. Том 3. Криминалистическая техника : учебник для вузов / И. В. Александров [и др.] ; под общей редакцией И. В. Александрова, ответственный редактор Н. Н. Егоров. - Москва : Юрайт, 2025. - 216 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-08834-2. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=921573&idb=0>.
2. Криминалистическая техника : учебное пособие для вузов / В. В. Агафонов, В. А. Газизов, А. И. Натура, А. А. Проткин ; под общей редакцией В. В. Агафонов. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2024. - 161 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/537340> (дата обращения: 15.08.2024). - ISBN 978-5-534-16470-1 : 789.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=910780&idb=0>.
3. Криминалистическая техника : учебное пособие для вузов / И. В. Александров [и др.] ; под редакцией Л. Я. Драпкина. - Москва : Юрайт, 2024. - 175 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/536884> (дата обращения: 15.08.2024). - ISBN 978-5-534-02852-2 : 679.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=909750&idb=0>.
4. Россинская Елена Рафаиловна (Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина). Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология) : Учебник; Учебник / Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина. - 2. - Москва : ООО "Юридическое издательство Норма", 2024. - 368 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-91768-716-2. - ISBN 978-5-16-104122-2. - ISBN 978-5-16-011733-1., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=890895&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Лицензионное программное обеспечение:

1. ПО «Windows 7 ProSP1»
2. ПО «WindowsXProSP3»
3. ПО «MSOfficePro 2007»
4. ПО «Office Standard 2016 МАК НУРРК-6NMM3-MG2H8-GJ7V9-8QKY2 МАК 0/50»
5. ПО «Kasperskyendpointsecurity»

Интернет-ресурсы:

1. Правовая система ГАРАНТ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
2. Правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com> .
4. Электронно-библиотечная система «Znanium» <http://www.znanium.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: <https://biblio-online.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: <http://www.studentlibrary.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 40.05.03 - Судебная экспертиза.

Автор(ы): Полякова Анастасия Васильевна, кандидат юридических наук.

Заведующий кафедрой: Юматов Василий Алексеевич, кандидат юридических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 24.05.2023, протокол № 9.