

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра уголовного процесса и криминалистики**

**Авторы-составители: Пастухов Павел Сысоевич**

**Рабочая программа дисциплины**

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Код УМК 94672**

**Утверждено  
Протокол №9  
от «15» июня 2022 г.**

**Пермь, 2022**

## **1. Наименование дисциплины**

Компьютерные технологии в экспертной деятельности

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « С.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Специальность: **40.05.03** Судебная экспертиза  
направленность Криминалистические экспертизы

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Компьютерные технологии в экспертной деятельности** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

#### **40.05.03 Судебная экспертиза (направленность : Криминалистические экспертизы)**

**ОПК.6** Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

##### **Индикаторы**

**ОПК.6.1** Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий

**ОПК.6.2** Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

**ПК.1** Способен вести экспертно-криминалистические учеты, применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности

##### **Индикаторы**

**ПК.1.1** Понимает значение и сущность экспертно-криминалистических учетов и может вести данную деятельность

**ПК.1.2** Принимает участие в организации справочно-информационных и информационно-поисковых систем, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности

**ПК.1.3** Применяет аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности

**ПК.6** Способен применять технико-криминалистические методы и средства в своей деятельности, а также участвовать в качестве специалиста в следственных и других процессуальных действиях

##### **Индикаторы**

**ПК.6.2** Применяет различные методики проведения криминалистических экспертиз в профессиональной деятельности

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Специальность</b>	40.05.03 Судебная экспертиза (направленность: Криминалистические экспертизы)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	8
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	4
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	144
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	56
<b>Проведение лекционных занятий</b>	28
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	14
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	14
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	88
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (4) Итоговое контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Экзамен (8 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Раздел 1. Основные направления использования компьютерных технологий в правоохранительной деятельности**

Раздел посвящен основным направлениям использования компьютерных технологий в правоохранительной деятельности.

В разделе раскрываются следующие темы: Понятие, предмет, задачи, система, содержание учебного курса и взаимосвязь с другими дисциплинами; Правовое и техническое регулирование применения компьютерных технологий в правоохранительной деятельности; Основные направления использования компьютерных технологий в правоохранительной деятельности; Использование компьютерных технологий в криминалистической и экспертной идентификации; Внедрение компьютерных технологий в криминалистическую технику; Использование компьютерных технологий в криминалистической регистрации.

#### **Тема 1. Понятие, предмет, задачи, система, содержание учебного курса и взаимосвязь с другими дисциплинами**

Понятие информационных технологий. Понятие компьютерных технологий. Основные этапы развития информационных технологий. Особенности современного информационного общества. Формирование новых правоотношений на основе информационных технологий. Применение компьютерной технологии в криминалистической деятельности. Формы и методы использования компьютерной техники в криминалистической деятельности. Автоматизация процессов расследования преступлений. Информация как объект правоотношений. Виды информатизации. Основные задачи информатизации. Раскрытие теоретической роли информационных технологий. Информатика, как область научно-технической деятельности. Сферы применения информатики.

Понятие кибернетики. Кибернетика и криминалистика. Источники информации. Информационная система и автоматизированная информационная система (АИС). Понятие и сущность «Электронного государства», «Электронного правительства», «электронного документооборота».

Предмет, задачи и структура курса. Современные тенденции использования информационных технологий. Решение задач с использованием компьютера. Формализуемые и неформализуемые задачи. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами.

#### **Тема 2. Правовое и техническое регулирование применения компьютерных технологий в правоохранительной деятельности**

Государственно-правовое и техническое регулирование борьбы с преступной деятельностью и тенденции его развития. Методы и способы обработки криминалистической информации в вычислительном пространстве. Требования к техническому регулированию на современном этапе.

Информационная деятельность как новый вид криминалистической деятельности. Решение криминалистических задач с использованием информационно-технического обеспечения.

Определение информационных технологий в криминалистике как междисциплинарной отрасли знания. Её важнейшие задачи, перспективы развития.

Криминалистическая информация и информационные процессы. Тенденции создания единого правового пространства криминалистически значимой информации.

Понятие и содержание информационной деятельности государства. Понятие и содержание навигационной деятельности. Геоинформационные системы и их применение в криминалистической деятельности. Понятие и содержание радиочастотной идентификации. Понятие и содержание биометрической верификации и идентификации. Телеметрическая фиксация информации.

Видеонаблюдение. Охранные сигнализации. Контроль безналичного денежного обращения.

#### **Тема 3. Основные направления использования компьютерных технологий в правоохранительной деятельности**

Информационное обеспечение правоохранительной деятельности. Правовые основы применения современных компьютерных технологий для обеспечения общественного порядка и общественной безопасности.

Использование компьютерных технологий для охраны собственности, жизни и здоровья.

Информатизация и автоматизация правоохранительной деятельности государства. Создание единой информационной управленческой среды, их основные виды. Создание и использование автоматизированных информационно-поисковых систем (АИПС). Создание аппаратно-программных комплексов (АПК). Создание автоматизированного рабочего места (АРМ).

ЕИТКС - Единой информационно-телекоммуникационной системы, в которую заложены основы ведомственной инфраструктуры подразделений органов внутренних дел.

ЕИБД - единый интегрированный банк данных коллективного пользования, обеспечивающий автоматизацию всех функций МВД России на базе распределенного катастрофоустойчивого центра обработки данных.

ФИС ГИБДД. АИПС "Оружие-МВД". АДИС "Папилон". ЕАИС "Дежурная часть".

#### **Тема 4. Использование компьютерных технологий в криминалистической и экспертной идентификации.**

Понятие и научные основы криминалистической идентификации. Объекты криминалистической идентификации. Формы и виды криминалистической идентификации. Автоматизация идентификации.

Использование компьютерных технологий в криминалистической идентификации.

Основные технические решения, применяемые для автоматизации идентификации.

Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме.

Геолокация и возможности ее использования в правоохранительной деятельности.

#### **Тема 5. Внедрение компьютерных технологий в криминалистическую технику**

Понятие и классификация криминалистической техники и ее значение в раскрытии и расследовании преступлений. Внедрение компьютерных технологий в криминалистическую технику. Тенденции развития компьютерных технологий в криминалистической технике. Цель и задачи изображения объектов исследования с помощью цифровых технологий в судебной экспертизе.

Масштабность изображений, РФ пространство, сохранение формы, цвета и тона объекта. Макро- и микроизображения объектов исследования в СЭ. Изображение объектов исследования в отраженном и проходящем свете с использованием возможностей цифровых технологий.

Повышение контраста и яркости объектов исследования в судебной экспертизе с использованием возможности цифровых технологий. Сравнение признаков объектов на цифровых изображениях.

Использование компьютерных технологий при выявлении трасологических следов. Использование компьютерных технологий при выявлении биологических следов. Использование компьютерных технологий при выявлении иных следов. Понятие, формы, методы и значение фиксации

доказательственной информации. Использование компьютерных технологий при фиксации вербальной доказательственной информации. Использование компьютерных технологий при фиксации графической формы фиксации доказательственной информации. Использование компьютерных технологий при фиксации наглядно-образной доказательственной информации.

#### **Тема 6. Использование компьютерных технологий в криминалистической регистрации**

Понятие, научные и правовые основы криминалистической регистрации. Автоматизация

криминалистической регистрации. Автоматизированное ведение картотек

экспертно-криминалистических учетов. Использование компьютерных технологий при формировании

экспертно-криминалистического учета. Автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС).

## **Раздел 2. Использование компьютерных технологий в оперативно – розыскной, следственной, криминалистической и информационной деятельности**

Использование компьютерных технологий в оперативно – розыскной, следственной, криминалистической и информационной деятельности

В разделе изучаются следующие темы: Использование компьютерных технологий в оперативно-розыскной деятельности; Использование компьютерных технологий в информационно-аналитической работе; Использование компьютерных технологий на стадии возбуждения уголовных дел, формирования версий, планирования расследования; Использование компьютерных технологий при производстве следственных действий; Понятие, сущность и виды цифровых следов преступной деятельности; Особенности собирания цифровых следов преступной деятельности; Использование компьютерных технологий при собирании цифровых следов преступной деятельности в отдельных сферах деятельности; Использование компьютерных сетей для выявления, раскрытия и расследования преступлений.

### **Тема 7. Использование компьютерных технологий в оперативно-розыскной деятельности**

Специализированные правоохранительные органы, использующие компьютерные технологии в целях раскрытия преступлений. Использование компьютерных технологий в техническом обеспечении системы оперативно-розыскных мероприятий (СОРМ) в целях раскрытия преступлений. Определение местонахождения оконечного оборудования и абонента, использующего компьютерные средства. Получение компьютерной информации как оперативно-розыскное мероприятие.

### **Тема 8. Использование компьютерных технологий в информационно-аналитической работе**

Понятие аналитической деятельности и ее значение в розыскной и следственной деятельности.

Использование компьютерных технологий для анализа преступной деятельности. Использование компьютерных технологий для криминалистического изучения личности.

Понятие экспертной системы поиска и установления личности преступника.

Алгоритм поисковой экспертной системы. Использование компьютерной системы для исследования события преступления и поиска преступника.

### **Тема 9. Использование компьютерных технологий на стадии возбуждения уголовных дел, формирования версий, планирования расследования**

Использование компьютерных технологий при регистрации сообщений и заявлений о преступлении.

Понятие, содержание, основания и порядок возбуждения уголовного дела. Использование компьютерных технологий при осмотре места происшествия. Использование компьютерных технологий для предварительного исследования криминалистических объектов. Использование компьютерных технологий для изучения личности.

Автоматизация формирования версий.

### **Тема 10. Использование компьютерных технологий при производстве следственных действий**

Виды следственной деятельности, поддающиеся автоматизации. Использование компьютерных технологий для объективизации результатов следственных действий. Использование компьютерных технологий при предъявлении для опознания. Использование компьютерных технологий для следственного осмотра. Использование компьютерных технологий для производства следственных действий в информационно телекоммуникационных сетях. Автоматизация процесса создания документов.

Понятие и виды моделирования. Использование компьютерных программ при моделировании осмотра

места происшествия. Виртуальный осмотр места происшествия. Моделирование процессов при расследовании преступлений. Моделирование происшествий, связанных с движением транспортных средств.

Инструментальные методы работы с идеальными следами (детекция лжи). Понятие психофизиологических исследований. Правовые основы применения полиграфа.

#### **Тема 11. Понятие, сущность и виды цифровых следов преступной деятельности**

Понятие цифровых следов преступлений. Сущность и особенности цифровых следов преступлений. Виды и местонахождения цифровых следов.

Компьютерные средства, фиксирующие следы преступной деятельности.

Программное обеспечение, фиксирующие следы преступной деятельности.

#### **Тема 12. Особенности собирания цифровых следов преступной деятельности**

Понятие цифровых следов преступлений. Сущность и особенности цифровых следов преступлений. Виды и местонахождения цифровых следов.

Компьютерные средства, фиксирующие следы преступной деятельности.

Программное обеспечение, фиксирующие следы преступной деятельности.

#### **Тема 13. Использование компьютерных технологий при собирании цифровых следов преступной деятельности в отдельных сферах деятельности**

Понятие и особенности собирания цифровых следов преступлений. Способы собирания цифровых следов преступлений.

Компьютерные средства для собирания цифровых следов преступлений. Аппаратно-программный комплекс, их виды, функции. Применение аппаратно-программных комплексов для собирания цифровых следов преступлений. Программное обеспечение для исследования цифровых следов преступлений. Особенности собирания и формирования электронных доказательств с использованием компьютерных технологий.

#### **Тема 14. Использование компьютерных сетей для выявления, раскрытия и расследования преступлений**

Использование компьютерных технологий для собирания цифровых следов преступлений в сфере нарушений авторских и смежных прав. Основные объекты исследования в сети Интернет, связанные с нарушением авторских и смежных прав. Способы преступлений, связанные с нарушением авторских и смежных прав. Следы преступлений, связанных с нарушением авторских и смежных прав в сети Интернет.

Использование компьютерных технологий при выявлении, раскрытии и расследовании мошенничества в сфере компьютерной информации, преступлений в сфере неправомерного оборота средств платежей. Понятие, способы, следы мошенничества в сфере компьютерной информации.

Понятие преступлений, связанных с изготовлением, приобретением, хранением, транспортировкой в целях использования или сбыта, а равно сбыт поддельных платежных карт, распоряжений о переводе денежных средств, документов или средств оплаты, электронных средств, электронных носителей информации, технических устройств, компьютерных программ, предназначенных для неправомерного осуществления приема, выдачи, перевода денежных средств,

Использование компьютерных технологий в банковских платежных системах. Способы преступлений в сфере обращения банковских карт. Следы преступной деятельности при совершении преступлений с использованием банковских карт.

Основные технологические возможности использования компьютерных сетей для выявления, раскрытия и расследования преступлений. Техническое и правовое регулирование сети Интернет.



Адресация в сети Интернет и ее значение.

Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме.

### **Раздел 3. Использование компьютерных технологий при проведении криминалистических экспертиз**

Использование компьютерных технологий при проведении криминалистических экспертиз. В разделе изучаются следующие темы: Использование компьютерных технологий в исследовании трасологических следов и трасологической экспертизе. Использование компьютерных технологий в криминалистической фотографии; Использование компьютерных технологий в исследовании дактилоскопических следов и производстве дактилоскопической экспертизы; Использование компьютерных технологий в криминалистическом оружиеведении и производстве баллистической экспертизы; Использование компьютерных технологий в технико-криминалистическом исследовании документов; Использование компьютерных технологий в криминалистической габитоскопии и производстве портретной экспертизы; Использование компьютерных технологий при проведении физических и химических исследований материалов, веществ и изделий;

#### **Тема 15. Использование компьютерных технологий в исследовании трасологических следов и трасологической экспертизе. Использование компьютерных технологий в криминалистической фотографии**

Компьютерные технологии в судебно-экспертной деятельности. Информатизация экспертных исследований. Основные компьютерные технологии, используемые в трасологии. Использование цифровых технологий в криминалистической трасологии.

Автоматизация трасологических исследований.

Технико-криминалистические средства, основанные на цифровых технологиях в трасологии и трасологической экспертизе.

Системы поддержки судебной экспертизы (СПСЭ). Автоматизированное рабочее места эксперта (АРМ эксперта). Основные функциональные возможности АРМ. Автоматизированные программные комплексы (АПК). Основные функциональные возможности АПК. Программное обеспечение судебно-экспертной деятельности.

Использование компьютерных технологий и криминалистической фотографии в экспертной деятельности для криминалистического исследования трасологических следов.

Понятие криминалистической фотографии. Виды цифровой фотографической съемки в криминалистике. Основные фотографические средства. Использование цифровых технологий в криминалистической фотографии. Методики цифровой фотографии в различных видах фотосъемки. Особенности 3D фотографии. Компьютерные программы обработки изображения. Цифровая видеозапись. Основы технологии записи и ее воспроизведения. Задачи обнаружения следовой информации в невидимых частях спектра.

#### **Тема 16. Использование компьютерных технологий в исследовании дактилоскопических следов и производстве дактилоскопической экспертизы**

Актуальность разработок автоматизированных систем дактилоскопической идентификации. Виды программно-технических решений комплексов дактилоскопической идентификации.

Принципы действия системы в целом. Возможность получения отпечатков пальцев безкрасковыми методами.

Сущность и способы кодирования папиллярных линий. Кодирование с помощью координатной

сетки. Контурное кодирование.

Принципы ввода и хранения в БД дактилокарт, фотоизображений лиц и особых примет, словесного описания людей.

Проведение поиска и идентификация следов и отпечатков ладоней. Автоматизированное определение дактилоформулы. Вывод графических изображений (дактилокарты, фотоизображения, следы) на монитор и на принтер, вывод документов, списков, справок. Принципы удаленного ввода дактилоскопической информации, удаленного доступа к центральной БД, построение распределенных систем. Обеспечение соответствия основным требованиям по многоуровневому разграничению доступа и закрытию информации, передаваемой по каналам связи и хранящейся в БД. Взаимодействие с другими видами автоматизированных учетов.

Отличие оптоэлектронного дактилоскопирования от традиционных методов.

### **Тема 17. Использование компьютерных технологий в криминалистическом оружиеведении и производстве баллистической экспертизы**

Судебная баллистика на пути автоматизации и информатизации. Объекты автоматизированных систем баллистической экспертизы. Представление программным процессором следов применения огнестрельного оружия. Техника проведения судебно-баллистической экспертизы на программном комплексе "Арсенал". Проведение сравнительных исследований путем автоматического сравнения пули по первичным и вторичным следам.

Принципы создания региональной автоматизированной базы данных по пулям и гильзам, отстрелянным из оружия, состоящего на учете в органах внутренних дел, а так же пулям и гильзам, изъятым с мест преступлений.

Техника автоматического ввода развертки всей боковой поверхности пули, исследование и ввод следов с деформированных пуль, автоматическое кодирование следов на гильзах и автоматические поиски по базе данных, автоматическое кодирование следов на пулях и автоматические поиски по базе данных.

Формирование по результатам поисков рекомендательных списков идентификаций. Визуальное сравнение экспертом изображений разверток, отдельных следов на пулях и гильзах методами сопоставления, совмещения и наложения.

### **Тема 18. Использование компьютерных технологий в технико-криминалистическом исследовании документов**

Принципы технико-криминалистического исследования документов автоматизированными системами, осуществляемого на персональном компьютере. Развитие программно-аппаратных комплексов. Состав оборудования, используемого экспертами.

Выявление программно-техническими способами распространенных способов подделки документов: подчистка, травление, смывание, дописка, исправления и иные изменения текста документов.

Способы защиты документов от подделок. Декодирование способов защиты документов от подделок и их экспертное исследование.

Компьютерная экспертиза подделки подписи.

Режимы исследования документов спектрозональным методом: в отраженных ультрафиолетовых и инфракрасных лучах. Люминесцентный анализ в видимой области спектра под воздействием ультрафиолетовых и инфракрасных лучей.

Программные методики восстановления текста разорванных документов.

Исследование оттисков печатей и штампов в программах общего и специального назначения.

Идентификация печатей и штампов по их оттискам. Получение образцов для сравнительного исследования.

Использование компьютерных технологий при производстве почерковедческой экспертизы.

### **Тема 19. Использование компьютерных технологий в криминалистической габитоскопии и производстве портретной**

Тенденции развития устройств применяемых для составления субъективного портрета. Возможности механических и программных решений составления субъективного портрета, применяемые на практике системы.

Создание экспертом по описанию очевидцев субъективного портрета подозреваемого в совершении преступлений для дальнейшего использования в розыске.

Прогнозирование изменения внешности.

Метод динамической идентификации внешности. Программы динамической идентификации внешности фирмы "Soling". Системы распознавания человека по лицу.

Возможности программного процессора "Faces".

Проблемы создания и идентификации синтезированных портретов.

Комбинированный графический метод восстановления лица по черепу

Основные методы реконструкции лица по черепу. Пластический и графический методы.

Методика проведения реконструкции с применением РС.

Программный комплекс "Медаробот" и "TADD-TWID".

Программно-технические комплексы криминалистической идентификации человека по признакам внешности. Понятие портретной экспертизы. Внедрение компьютерных технологий для производства портретных экспертиз. Программное обеспечение в использовании компьютерных технологий при производстве портретной экспертизы.

### **Тема 20. Использование компьютерных технологий при проведении физических и химических исследований материалов, веществ и изделий**

Физические методы исследования в криминалистике. Химические методы исследования в криминалистике. Техническое и компьютерно-программное обеспечение в использовании физических и химических исследований. Возможности современных физико-химических средств и методов.

Использование компьютерных технологий в спектроскопии и хроматографии для исследования материалов и веществ.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная:**

1. Оконенко Р. И. "Электронные доказательства" и проблемы обеспечения прав граждан на защиту тайны личной жизни в уголовном процессе: сравнительный анализ законодательства Соединённых Штатов Америки и Российской Федерации: автореферат дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09/Р. И. Оконенко.-М.,2016.-24.
2. Основы теории электронных доказательств: монография/А. Н. Балашов [и др.] ; ред. С. В. Зуев.- М.:Юрлитинформ,2019, ISBN 978-5-4396-1825-5.-400.
3. Электронные носители информации в криминалистике: монография/И. В. Александров [и др.] ; ред. О. С. Кучин.-Москва:Юрлитинформ,2017, ISBN 978-5-4396-1392-2.-304.

### **Дополнительная:**

1. Информационные технологии в юридической деятельности : учебник для вузов / П. У. Кузнецов [и др.] ; под общей редакцией П. У. Кузнецова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02598-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/449842>

## 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<https://www.itu.int/ru/ITU-T/Pages/default.aspx> Международный союз электросвязи (МСЭ)

[www.computerra.ru](http://www.computerra.ru) Компьютерные технологии, преступления, аналитика

[n-olivera.ru](http://n-olivera.ru) АПК «Сова-2»

[www.itv.ru](http://www.itv.ru) «Интеллект»

[www.gs1ru.org](http://www.gs1ru.org) Идентификация

[www.krimtex.ru](http://www.krimtex.ru) Криминалистическая техника

[krim-market.ru](http://krim-market.ru) Криминалистическая техника

<http://kmtkazan.ru/node/229> Криминалистическая техника

[aimtech.ru](http://aimtech.ru) Криминалистическая техника

[www.phreaking.ru](http://www.phreaking.ru) Криминалистическая техника

[CE-Forensic-Equipment](http://CE-Forensic-Equipment) Криминалистическая техника

[biometric.bmstu.ru](http://biometric.bmstu.ru) Криминалистическая техника

[www.bnti.ru](http://www.bnti.ru) Криминалистическая техника

[www.tss1.ru](http://www.tss1.ru) Криминалистическая техника

[www.itv.ru](http://www.itv.ru) Криминалистическая техника

[pc-crash.sudexa.ru](http://pc-crash.sudexa.ru) Криминалистическая техника

<http://computer-forensics-lab.org/> Криминалистическая техника

[www.oxygen-forensic.com](http://www.oxygen-forensic.com) Криминалистическая техника

<http://www.bnti.ru/index.asp?tbl> Криминалистическая техника

[www.papillon.ru](http://www.papillon.ru) Криминалистическая техника

[www.arms-expo.ru](http://www.arms-expo.ru) Криминалистическая техника

<http://www.rastr.natm.ru/products/kriminal.htm> Криминалистическая техника

<http://kbsp.ru/ru/expert-light> Криминалистическая техника

[www.interpolitex.ru](http://www.interpolitex.ru) Криминалистическая техника

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Компьютерные технологии в экспертной деятельности** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);

доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;

интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы).

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Кодекс»;

офисный пакет приложений (текстовый процессор, программа для подготовки электронных презентаций);

программа демонстрации видеоматериалов (проигрыватель);

приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC».

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование

материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа по дисциплине необходима аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций необходима аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для самостоятельной работы необходимы компьютерный класс, помещения Научной библиотеки ПГНИУ. Состав оборудования указанных помещений определен в Паспортах компьютерного класса и помещения Научной библиотеки ПГНИУ, обеспечивающими доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационным технологиям.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Компьютерные технологии в экспертной деятельности**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ОПК.6**

**Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<p><b>ОПК.6.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>Знает виды информационных технологий и базы данных, используемые при решении задач профессиональной деятельности в экспертной деятельности. Умеет применять информационные технологии и базы данных в уголовно-процессуальной деятельности в экспертной деятельности. Владеет навыками деятельности по обеспечению информационной безопасности при использовании информационных технологий и базы данных при решении профессиональных задач в экспертной деятельности.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает виды информационных технологий и базы данных, используемые при решении задач профессиональной деятельности в экспертной деятельности. Не умеет применять информационные технологии и базы данных в уголовно-процессуальной деятельности в экспертной деятельности. Не владеет навыками деятельности по обеспечению информационной безопасности при использовании информационных технологий и базы данных при решении профессиональных задач в экспертной деятельности.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Частично знает виды информационных технологий и базы данных, используемые при решении задач профессиональной деятельности в экспертной деятельности. Частично умеет применять информационные технологии и базы данных в уголовно-процессуальной деятельности в экспертной деятельности. Частично владеет навыками деятельности по обеспечению информационной безопасности при использовании информационных технологий и базы данных при решении профессиональных задач в экспертной деятельности.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Достаточно полно знает виды информационных технологий и базы данных, используемые при решении задач профессиональной деятельности в</p>



Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b></p> <p>экспертной деятельности, но допускает отдельные ошибки.</p> <p>В целом умеет применять информационные технологии и базы данных в уголовно-процессуальной деятельности в экспертной деятельности, но допускает отдельные ошибки.</p> <p>В основном владеет навыками деятельности по обеспечению информационной безопасности при использовании информационных технологий и базы данных при решении профессиональных задач в экспертной деятельности, но допускает отдельные ошибки.</p> <p><b>Отлично</b></p> <p>Знает виды информационных технологий и базы данных, используемые при решении задач профессиональной деятельности в экспертной деятельности.</p> <p>Умеет применять информационные технологии и базы данных в уголовно-процессуальной деятельности в экспертной деятельности.</p> <p>Владеет навыками деятельности по обеспечению информационной безопасности при использовании информационных технологий и базы данных при решении профессиональных задач в экспертной деятельности.</p>
<p><b>ОПК.6.1</b></p> <p>Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знает виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности.</p> <p>Умеет применять различные виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное</p>	<p><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности.</p> <p>Не умеет применять различные виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности.</p> <p>Не владеет навыками использования различных видов информационно-</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	<p>обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности.</p> <p>Владеет навыками использования различных видов информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности.</p>	<p><b>Неудовлетворител</b> коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Частично знает виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности. Частично умеет применять различные виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности. Частично владеет навыками использования различных видов информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности.</p> <p><b>Хорошо</b> Достаточно полно знает виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности, но допускает отдельные ошибки. В целом умеет применять различные виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности, но допускает отдельные ошибки. В основном владеет навыками использования различных видов информационно-коммуникационных технологий, их технологические</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b> характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности, но допускает отдельные ошибки.</p> <p><b>Отлично</b> Знает виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности. Умеет применять различные виды информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности. Владеет навыками использования различных видов информационно-коммуникационных технологий, их технологические характеристики, программное обеспечение, правила применения, сферы использования в экспертной деятельности.</p>

### ПК.1

**Способен вести экспертно-криминалистические учеты, применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности**

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>ПК.1.2</b> Принимает участие в организации справочно-информационных и информационно-поисковых систем, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности	Знает основные принципы и правила хранения, поиска, обработки, передачи компьютерной информации; состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного и математического обеспечения в процессе решения задач профессионально-служебной деятельности; состав, функции и конкретные возможности справочно-информационных, информационно-поисковых	<p><b>Неудовлетворител</b> Не знает основных сведений о принципах и правилах хранения, поиска, обработки, передачи компьютерной информации; состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного и математического обеспечения в процессе решения задач профессионально-служебной деятельности; состав, функции и конкретные возможности справочно-информационных, информационно-поисковых систем и систем поддержки принятия экспертных решений.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Общие, но не структурированные знания о</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	<p>систем и систем поддержки принятия экспертных решений;          Умеет работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, в том числе с информационно-коммуникационной сетью «Интернет», применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;          составлять учетно-регистрационную документацию для использования в современных криминалистических учетах;          использовать средства технического оснащения и автоматизации в работе с информацией;          Владеет навыками компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики, навыками работы с информационно-поисковыми и справочно-информационными системами; навыками ведения экспертно-криминалистических учетов и использования справочно-информационных, информационно-поисковых систем и систем поддержки принятия экспертных решений.</p>	<p><b>Удовлетворительн</b>          принципах и правилах хранения, поиска, обработки, передачи компьютерной информации;          состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного и математического обеспечения в процессе решения задач профессионально-служебной деятельности;          состав, функции и конкретные возможности справочно-информационных, информационно-поисковых систем и систем поддержки принятия экспертных решений.</p> <p><b>Хорошо</b>          Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний о принципах и правилах хранения, поиска, обработки, передачи компьютерной информации;          состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного и математического обеспечения в процессе решения задач профессионально-служебной деятельности;          состав, функции и конкретные возможности справочно-информационных, информационно-поисковых систем и систем поддержки принятия экспертных решений.</p> <p><b>Отлично</b>          Сформированные систематические знания о принципах и правилах хранения, поиска, обработки, передачи компьютерной информации; состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного и математического обеспечения в процессе решения задач профессионально-служебной деятельности; состав, функции и конкретные возможности справочно-информационных, информационно-поисковых систем и систем поддержки принятия экспертных решений;          Умеет работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, в том числе с информационно-коммуникационной сетью «Интернет», применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Отлично</b></p> <p>составлять учетно-регистрационную документацию для использования в современных криминалистических учетах; использовать средства технического оснащения и автоматизации в работе с информацией.</p> <p>Успешное и систематическое применение навыков компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики, навыками работы с информационно-поисковыми и справочно-информационными системами; навыками ведения экспертно-криминалистических учетов и использования справочно-информационных и информационно-поисковых систем судебно-экспертного назначения.</p>
<p><b>ПК.1.2</b></p> <p>Принимает участие в организации справочно-информационных и информационно-поисковых систем, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности</p>	<p>Знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации.</p> <p>Владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации.</p>	<p><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Не умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации.</p> <p>Не владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации.</p> <p><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Частично знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Частично умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации. Частично владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Достаточно полно знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки. В целом умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки. В основном владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных носителей информации. Умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации. Владеет навыками применения различных методик при проведении</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации.</p>
<p><b>ПК.1.3</b> Применяет аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности</p>	<p>Знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации. Умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации. Владеет навыками по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации. Не умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации. Не владеет навыками по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Частично знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации. Частично умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Удовлетворительн</b> экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации. Частично владеет навыками по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p><b>Хорошо</b> Достаточно полно знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки. В целом умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки. В основном владеет навыками по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки.</p> <p><b>Отлично</b> Знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-</p>



Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Отлично</b></p> <p>поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Владеет навыками по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p>
<p><b>ПК.1.1</b></p> <p>Понимает значение и сущность экспертно-криминалистических учетов и может вести данную деятельность</p>	<p>Знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Владеет навыками по применению аппаратно-</p>	<p><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Не умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Не владеет навыками по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	<p>программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p>	<p><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Частично знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Частично умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Частично владеет навыками по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p> <p><b>Хорошо</b></p> <p>Достаточно полно знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки.</p> <p>В целом умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки.</p> <p>В основном владеет навыками по</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b> применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки.</p> <p><b>Отлично</b> Знает виды, функции, криминалистические рекомендации по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации. Умеет применять аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации. Владеет навыками по применению аппаратно-программных комплексов, автоматизированных информационно-поисковых систем в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности при исследовании электронных носителей информации.</p>

## ПК.6

**Способен применять технико-криминалистические методы и средства в своей деятельности, а также участвовать в качестве специалиста в следственных и других процессуальных действиях**

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>ПК.6.2</b> Применяет различные методики проведения криминалистических	Знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных	<p><b>Неудовлетворител</b> Не знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
экспертиз в профессиональной деятельности	носителей информации. Умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации. Владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации.	<p><b>Неудовлетворител</b> носителей информации. Не умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации. Не владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Частично знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных носителей информации. Частично умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации. Частично владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации.</p> <p><b>Хорошо</b> Достаточно полно знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки. В целом умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b></p> <p>методики для исследования электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки.</p> <p>В основном владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации, но допускает отдельные ошибки.</p> <p><b>Отлично</b></p> <p>Знает содержание, значение виды методики проведения криминалистических экспертиз при исследовании электронных носителей информации.</p> <p>Умеет проводить предварительное исследование электронных носителей информации, подбирать объекты для экспертного исследования, назначать экспертизы и применять соответствующие методики для исследования электронных носителей информации.</p> <p>Владеет навыками применения различных методик при проведении криминалистических экспертиз для исследования электронных носителей информации.</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 45 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 45 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль</b>	Тема 1. Понятие, предмет, задачи, система, содержание учебного курса и взаимосвязь с другими дисциплинами <b>Входное тестирование</b>	Проверка остаточных знаний по предыдущим дисциплинам: Информационные технологии в юридической деятельности, Теория судебной экспертизы, Криминалистика

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.1.3</b> Применяет аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.6.2</b> Применяет различные методики проведения криминалистических экспертиз в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК.6.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>ОПК.6.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>Тема 4. Использование компьютерных технологий в криминалистической и экспертной идентификации.</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание особенностей современного информационного общества, новых информационно-технологических правоотношений и тенденции их развития. Знание особенностей, юридических и технических свойств цифровой информацией как объекта правоотношений. Умение применять информационные технологии в криминалистической и следственной деятельности по раскрытию и расследованию преступлений. Обладание навыками применения современных компьютерных технологий при производстве следственных и процессуальных действий.</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.1.1</b> Понимает значение и сущность экспертно-криминалистических учетов и может вести данную деятельность</p> <p><b>ПК.1.2</b> Принимает участие в организации справочно-информационных и информационно-поисковых систем, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.1.3</b> Применяет аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.6.2</b> Применяет различные методики проведения криминалистических экспертиз в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК.6.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p><b>ОПК.6.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тем 6. Использование компьютерных технологий в криминалистической регистрации</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание возможностей компьютерных технологий для формирования комплексных информационно-справочных и экспертно-криминалистических учетов. Умение формировать самостоятельно информационно-поисковую (регистрационную) карту (ИПК) на подучетное лицо. Владение навыками и способностью регистрационной карте указать максимальное возможное количество признаков и сведений подучетного лица, т.е. ФИО, место рождения, место жительства, разместить его фотографию, выполненную по правилам опознавательной съемки, составить краткое описание с указанием общих и частных признаков регистрируемого лица, разместить дактилоскопическую карту, указать судимости, особые приметы и иные признаки, позволяющие это лица идентифицировать. Указать базы данных, откуда может быть получена информация и изучена личность регистрируемого лица.</p>



Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.1.1</b> Понимает значение и сущность экспертно-криминалистических учетов и может вести данную деятельность</p> <p><b>ПК.1.2</b> Принимает участие в организации справочно-информационных и информационно-поисковых систем, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.1.3</b> Применяет аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.6.2</b> Применяет различные методики проведения криминалистических экспертиз в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК.6.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p><b>ОПК.6.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 11. Понятие, сущность и виды цифровых следов преступной деятельности</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание местонахождения цифровых следов преступлений. Умение раскрыть сущность и особенности цифровых следов преступлений. Умение указать виды и местонахождения цифровых следов. Владение навыками и способностями продемонстрировать компьютерные средства для обнаружения, фиксации и изъятия цифровых следов преступлений. Владение навыками и способностями обращения с программным обеспечением, фиксирующего следы преступной деятельности.</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.1.1</b> Понимает значение и сущность экспертно-криминалистических учетов и может вести данную деятельность</p> <p><b>ПК.1.2</b> Принимает участие в организации справочно-информационных и информационно-поисковых систем, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.1.3</b> Применяет аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.6.2</b> Применяет различные методики проведения криминалистических экспертиз в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК.6.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p><b>ОПК.6.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 13. Использование компьютерных технологий при собирании цифровых следов преступной деятельности в отдельных сферах деятельности</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание тактико-технических возможностей аппаратно-программных комплексов для извлечения цифровых следов преступлений на примере «Мобильного криминалиста», «Encase», «UFED», «XRY» для сбора и анализа электронных доказательств. Умение проиллюстрировать процесс извлечения и фиксации цифровых следов работы информационно-технологических устройств. Владение навыками и способностями копирования и исследования электронных носителей информации.</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.1.1</b> Понимает значение и сущность экспертно-криминалистических учетов и может вести данную деятельность</p> <p><b>ПК.1.2</b> Принимает участие в организации справочно-информационных и информационно-поисковых систем, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.1.3</b> Применяет аппаратно-программные комплексы, автоматизированные информационно-поисковые системы в процессе решения задач технико-криминалистической и экспертной деятельности</p> <p><b>ПК.6.2</b> Применяет различные методики проведения криминалистических экспертиз в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК.6.2</b> Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p><b>ОПК.6.1</b> Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 20. Использование компьютерных технологий при проведении физических и химических исследований материалов, веществ и изделий</p> <p><b>Итоговое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание комплексного подхода к использованию компьютерных технологий для выявления, фиксации, предварительного и экспертного исследования следов преступлений и иных криминалистических объектов. Умение использовать данные современных информационных баз данных, видеобанков, электронного наблюдения, навигационных, геоинформационных технологий, данных криминалистической регистрации для предупреждения, пресечения, раскрытия и расследования преступлений. Владение навыками использования аппаратно-программного комплексов при производстве судебных экспертиз, автоматизированных информационных поисковых систем (АИПС) для предупреждения, пресечения, раскрытия и расследования преступлений.</p>

### Спецификация мероприятий текущего контроля

## **Тема 1. Понятие, предмет, задачи, система, содержание учебного курса и взаимосвязь с другими дисциплинами**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
------------------------------	--------------

## **Тема 4. Использование компьютерных технологий в криминалистической и экспертной идентификации.**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Знание особенностей современного информационного общества, новых информационно-технологических правоотношений и тенденции их развития.	5
Умеет применять информационные технологий в криминалистической и следственной деятельности по раскрытию и расследованию преступлений.	5
Обладает навыками применения современных компьютерных технологий при производстве следственных и процессуальных действий.	5
Знание особенностей, юридических и технических свойств цифровой информацией как объекта правоотношений.	5

## **Тем 6. Использование компьютерных технологий в криминалистической регистрации**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Знает состав, функции и конкретные возможности справочно-информационных, информационно-поисковых систем; Умеет использовать средства технического оснащения и автоматизации в работе с информацией;	5
Знает состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного обеспечения; Владеет навыками компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики, навыками работы с информационно-поисковыми и справочно-информационными системами;	5
Знает основные принципы и правила поиска компьютерной информации; Умеет работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, в том числе с информационно-коммуникационной сетью	5

«Интернет»;	
Знает основные принципы и правила обработки и передачи компьютерной информации; Умеет составлять учетно-регистрационную документацию для использования в современных криминалистических учетах;	5

### **Тема 11. Понятие, сущность и виды цифровых следов преступной деятельности**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Владеет навыками применения аппаратно-программных комплексов для собирания цифровых следов преступлений.	5
Умеет использовать компьютерные технологий для выявления, фиксации и исследования цифровых следов преступной деятельности и собирания электронных доказательств.	5
Знает понятия, сущность, виды, местонахождение цифровых следов преступной деятельности.	5
Владеет навыками использования программного обеспечения для выявления, фиксации и исследования цифровых следов преступлений.	5

### **Тема 13. Использование компьютерных технологий при собирании цифровых следов преступной деятельности в отдельных сферах деятельности**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Знает устройство и виды аппаратно-программных комплексов для извлечения цифровых следов преступлений на примере.	5
Владеет навыками применения тактико-технических возможностей аппаратно-программных комплексов для извлечения цифровых следов преступлений на примере «Мобильного криминалиста», «Encase», «UFED», «XRY» для сбора и анализа электронных доказательств.	5
Умеет иллюстрировать процесс извлечения и фиксации цифровых следов работы информационно-технологических устройств.	5
Умеет применять аппаратно-программные комплексы для извлечения цифровых следов преступлений.	5

### **Тема 20. Использование компьютерных технологий при проведении физических и химических исследований материалов, веществ и изделий**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставаемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Полный и аргументированный ответ на вопрос, понимание материала; обоснованность суждений, применение знаний на практических примерах; последовательное и правильное изложение материала	20
Ответ на вопрос неполный, допущены неточности; неумение достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; изложение материала непоследовательное, с ошибками	15
Незнание ответа на вопрос, ошибочные определения; отсутствие практических примеров; бессистемное и неуверенное изложение материала	10
Не знает материал по всем вопросам билета, не имеет представления о современных информационных технологиях, используемых в уголовном судопроизводстве	0