

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И
ОБРАЗОВАНИЯ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

**ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЮИ

_____ Е. А. Ерахтина
«20» 03 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

_____ Н.И. Пыжикова
«24» 03 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СУДЕБНАЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ФГОС ВО
Специальность: 40.05.03 «Судебная экспертиза»

Специализация: «Инженерно-технические экспертизы»

Курс: 4,5

Семестр (ы): 8,9

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: судебный эксперт

Красноярск, 2023

Составитель: Рябикин А.А. канд. филос. Наук., доцент кафедры судебных экспертиз

_____ «06» марта 2023г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза», специализация: «Инженерно-технические экспертизы».

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №12 от «06» марта 2023 г.

Зав. кафедрой: Червяков М.Э., канд. юрид. наук, доцент

_____ «06» марта 2023 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией Юридического института
Протокол № 7 от «20» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии: Широких С.В.

«20» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 40.05.03
«Судебная экспертиза», направленность (профиль): «Инженерно-
технические экспертизы»

Червяков М.Э., канд. юрид. наук, доцент

«20» марта 2023 г.

Аннотация	5
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	9
4.2. Содержание модулей дисциплины	11
4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия.....	13
4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия	15
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний.....	17
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	118
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	20
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9).....	20
6.2. Перечень ресурсов информационно-телеkomмуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	20
6.3. Программное обеспечение	21
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	22
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	23
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	24
9.1. Методические рекомендации для обучающихся.....	24
9.2. Методические рекомендации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	24

Аннотация

Дисциплина «Судебная компьютерно-техническая экспертиза» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений Блока №1 подготовки обучающихся по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза, специализация: «Инженерно-технические экспертизы».

Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой Судебных экспертиз.
Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций:

-ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения за дач профессиональной деятельности

-ПК-1 Способен применять технические средства при обнаружении, фиксации и исследовании материальных объектов – вещественных доказательств в процессе производства инженерно-технических экспертиз;

-ПК-5 Способность консультировать субъектов правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства инженерно-технических экспертиз при расследовании преступлений и иных правонарушений.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у обучающихся осознанного понимания основных тенденций в развитии судебной компьютерно-технической экспертизы, основных методологических подходов к ее производству, а также уголовно-правовых и процессуальных основ использования специальных познаний в области ИТ-технологий.

Изучение дисциплины осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, коллоквиумы и промежуточная аттестация успеваемости в форме зачета с оценкой (8 семестр) и экзамена (9 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 час.). Программой дисциплины предусмотрены лекционные (30 часов), практические (60 часов) занятия и 90 часов самостоятельной работы обучающихся.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Судебная компьютерно-техническая экспертиза» включена в ОПОП части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений Блока №1 подготовки обучающихся по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза, специализация: «Инженерно-технические экспертизы».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Судебная компьютерно-техническая экспертиза» являются «Информатика», «Логика»,» и др. Является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Судебная компьютерно-техническая экспертиза».

Особенностью дисциплины является изучение следующих модулей:

- 1-й модуль – «Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем»;
- 2-й модуль - «Участие в ОРМ и следственных действиях».

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Цель дисциплины «Судебная компьютерно-техническая экспертиза» состоит в формировании целостного представления об основных тенденциях в развитии судебной компьютерно-технической экспертизы, основных методологических подходах к ее производству, а также уголовно-правовых и процессуальных основ использования специальных познаний в области ИТ-технологий.

Задачи дисциплины «Судебная компьютерно-техническая экспертиза»:

- изучение обучающимися функционального предназначения и характеристик реализуемого алгоритма, структурных особенностей и текущего состояния системного и программного обеспечения компьютерной системы;
- освоение обучающимися методов поиска, обнаружения, анализа и оценки информации, подготовленной пользователем исследуемой системы или созданной системной программной средой для организации процессов в компьютерной системе;
- изучение обучающимися методов работы с фактами и обстоятельствами, имеющими значение для уголовного или гражданского дела и устанавливаемые на основе исследования закономерностей разработки и эксплуатации аппаратных средств компьютерной системы;
- изучение обучающимися методов исследования средств телекоммуникаций и подвижной связи как материальных носителей информации о факте или событии уголовного или гражданского дела.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ИД-1 ОПК-9. Использует современные информационно-коммуникативные технологии в судебно-экспертной деятельности</p> <p>ИД-2 ОПК-9. Применяет современные ИТ-инструменты для получения криминалистически значимой информации по проводимым судебным экспертизам</p>	<p>Знать: терминологию в области цифровой экономики и цифровых технологий</p> <p>Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий)</p>
ПК-1. Способен применять технические средства обнаружении, фиксации исследовании материальных объектов вещественных доказательств процессе производства инженерно-технических экспертиз	<p>при</p> <p>и</p> <p>–</p> <p>в</p>	<p>ИД-1 ПК-1. Умеет применять характеристики технических средств используемых при производстве инженерно-технических экспертиз</p> <p>ИД-2 ПК-1. Выбирает технические средства, необходимые для производства конкретного вида инженерно-технической экспертизы. Использует техническую документацию для выбора оптимального режима работы технического средства.</p> <p>ИД-3 ПК-1. Обладает навыками тактически-грамотного использования технических средств при производстве инженерно-технических экспертиз.</p>

	<p>применять при участии в процессуальных и не процессуальных действиях инженерно-технические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать методическую помощь субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства компьютерно-технических экспертиз и современных возможностей использования инженерно-технических знаний в судопроизводстве. <p>Владеть:- навыками применения инженерно-технических методов и средств, а также методиками решения простых и сложных, прямых и обратных диагностических задач при производстве судебных компьютерно-технических экспертиз и исследований, в том числе связанных с механизмом возникновения и развития пожара, дорожно-транспортного происшествия, сбоев в работе компьютерных систем.</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применять инженерно-технические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов для установления фактических данных (обстоятельств дела) в гражданском, административном, уголовном судопроизводстве, производстве по делам об административных правонарушениях.
--	--

ПК-5 Способность консультировать субъектов правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства инженерно-технических экспертиз при расследовании преступлений и иных правонарушений	ИД-1 ПК-5. Знает характеристики технических средств используемых при производстве инженерно-технических экспертиз ИД-2 ПК-5. Владеет навыками определения круга потенциальных объектов судебных инженерно-технических экспертиз и способностью разъяснить субъектам правоприменительной деятельности возможности их предварительного и экспертного исследования с применением современных методов и методик. ИД-3 ПК-5. Консультирует субъектов правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства судебных инженерно-технических экспертиз	Знать: характеристики технических средств используемых при производстве инженерно-технических экспертиз
		Уметь: консультировать субъекты правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства судебных инженерно-технических экспертиз
		Владеть: навыками определения круга потенциальных объектов судебных инженерно-технических экспертиз и способностью разъяснить субъектам правоприменительной деятельности возможности их предварительного и экспертного исследования

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 час.), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
		№8	№9	
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	6	216	108	108
Контактная работа	2,5	90	48	42
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,8	30	16	14
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме				
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме				
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	1,7	60	32	28
Самостоятельная работа (СРС)	2,5	90	60	30
в том числе:				

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№8	№9
самостоятельное изучение тем и разделов	2,25	81	51	30
подготовка к коллоквиуму и тестированию				
подготовка к зачету	0,25	9	9	-
Подготовка и сдача экзамена	1	36	-	36
Вид контроля:			зачет с оценкой	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины*

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
Модуль 1. Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем	108	16	32	60
Модульная единица 1.1. Требования к методическому обеспечению судебной компьютерно-технической экспертизы	24	4	8	12
Модульная единица 1.2. Сущность, средства и способы диагностирования компьютерных средств и систем	22	4	6	12
Модульная единица 1.3. Методические подходы по применению основных методов и средств исследования типичных объектов СКТЭ	22	4	6	12
Модульная единица 1.4. Основные положения по судебно-экспертному исследованию программных средств	20	2	6	12
Модульная единица 1.5. Особенности экспертной диагностики защищенной компьютерной информации	20	2	6	12
Модуль 2. Участие в ОРМ и следственных действиях	72	14	28	30
Модульная единица 2.1. Уголовно-правовые и процессуальные основы	16	4	6	6

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
использования специальных познаний при раскрытии и расследовании преступлений, сопряженных с применением компьютерных средств				
Модульная единица 2.2. Исследование лог-файлов почтовых серверов и заголовков электронной почты	16	4	6	6
Модульная единица 2.3. Установление принадлежности и расположения IP-адреса, доменного имени, адреса электронной почты	14	2	6	6
Модульная единица 2.4. Следственный осмотр компьютерных средств и систем. Тактика обыска.	14	2	6	6
Модульная единица 2.5. Следственный осмотр информации, размещенной на Web-сайтах, файлообменных сетях, Web-конференциях	12	2	4	6
ИТОГО	180	30	60	90

* 9 часов на самоподготовку к зачету (зачет с оценкой) входят в общее количество часов, отведенных на самостоятельную работу в учебном семестре

** 36 часов на подготовку и сдачу экзамена не входят в общее количество часов, отведенных на контактную и самостоятельную работу в учебном семестре.

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем

Модульная единица 1.1. Требования к методическому обеспечению судебной компьютерно-технической экспертизы

Состав и содержание методического обеспечения СКТЭ. Сущность основных требований к методам и средствам судебной компьютерно-технической экспертизы. Взаимосвязь методического обеспечения с результатами оценки заключения судебной компьютерно-технической экспертизы следователем и судом. Пути повышения качества методического обеспечения СКТЭ. Сущность общей экспертной методики по исследованию объектов СКТЭ. Общие сведения о профессиональных пакетах прикладных программ судебно-экспертного исследования компьютерных систем.

Модульная единица 1.2. Сущность, средства и способы диагностирования компьютерных средств и систем

Экспертная диагностика установок базовой системы ввода-вывода. Экспертные средства обеспечения доступа к информации на дисковых носителях информации. Утилиты копирования (клонирования) дисков. Диагностика реестра операционной системы MS Windows. Сервисные утилиты как универсальный экспертный

инструментарий. Применение файловых менеджеров в экспертных исследованиях. Создание и изменения разделов жесткого диска. Методическое обеспечение диагностирования компакт-дисков.

Модульная единица 1.3. Методические подходы по применению основных методов и средств исследования типичных объектов СКТЭ

Классификация объектов судебной компьютерно-технической экспертизы. Задачи экспертного исследования информационных объектов СКТЭ. Судебно-экспертное исследование текстовых файлов. Утилиты для решения экспертных задач по поиску и сравнению файлов. Методические приемы и программные средства исследования графических объектов СКТЭ. Программные средства восстановления удаленных файлов.

Модульная единица 1.4. Основные положения по судебно-экспертному исследованию программных средств

Виды и способы представления программных средств на СКТЭ. Основные средства и методы исследования программных объектов СКТЭ. Программные средства мониторинга процессов в системе. Возможности использования технологии Reverse Engineering в СКТЭ. Основные методы доступа к алгоритмам программных средств. Программные средства экспертного исследования вредоносных программ.

Модульная единица 1.5. Особенности экспертной диагностики защищенной компьютерной информации

Основные сведения о криптографической защите компьютерных данных. Актуальные аспекты экспертного исследования защищенной информации в архивах и офисных программах. Проблемы производства судебно-экспертного исследования компьютерной информации, защищенной стеганографическими средствами.

Модуль 2. Участие в ОРМ и следственных действиях

Модульная единица 2.1. Уголовно-правовые и процессуальные основы использования специальных познаний при раскрытии и расследовании преступлений, сопряженных с применением компьютерных средств

Анализ преступлений в сфере высоких технологий и проблематика их раскрываемости. Проблематика определения объекта посягательства. Терминологические проблемы в СКТЭ. Механизм следообразования в компьютерных средствах и системах. Особенности сабирания криминалистически значимой компьютерной информации. Изъятие, транспортировка и хранение компьютерных средств. Формы использования в уголовном и гражданском судопроизводстве специальных познаний в сфере современных информационных технологий.

Модульная единица 2.2. Исследование лог-файлов почтовых серверов и заголовков электронной почты

Принципы работы электронной почты. Классификация следов возникающих при отправке электронных почтовых сообщений. Анализ криминалистической информации в заголовках почтового сообщения. Форматы электронных почтовых сообщений. Документирование прохождения электронных почтовых сообщений. Анонимные «ремейлеры».

Модульная единица 2.3. Установление принадлежности и расположения IP-адреса, доменного имени, адреса электронной почты

Классификация IP-адресов. Регистрация IP-адресов в Интернете. Установление принадлежности IP-адреса через whois-клиент. Установление принадлежности IP-адреса через веб-форму. Трассировка IP-адреса. Определение физического расположения компьютера по IP-адресу. Установление принадлежности доменного имени. Определение физического расположения адреса электронной почты.

Модульная единица 2.4. Следственный осмотр компьютерных средств и систем. Тактика обыска.

Идентификационные признаки компьютерных средств и систем. Юридические аспекты следственного осмотра ПК, изъятие журналов автоматической регистрации событий. Общие правила осмотра и изъятия компьютерной техники при обыске. Принципы работы с информационными данными на МП. Извлечение энергозависимой информации. Определение расхождения системного времени с реальным временем часового пояса на месте осмотра. Клонирование информационных данных.

Модульная единица 2.5. Следственный осмотр информации, размещенной на Web-сайтах, файлообменных сетях, Web-конференциях

Методы размещения информации в глобальных сетях. Особенности осмотра Web-страниц с помощью браузеров. Особенности осмотра информации в программах телеконференций. Особенности осмотра информации в файлообменных сетях.

4.3. Лекционные / лабораторные/ практические/ семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем			14
Модульная единица 1.1. Требования к методическому обеспечению судебной компьютерно-технической экспертизы	Лекция №1-2 Требования к методическому обеспечению судебной компьютерно-технической экспертизы		4
Модульная единица 1.2. Сущность, средства и способы диагностирования компьютерных средств и систем	Лекция №3-4 Сущность, средства и способы диагностирования компьютерных средств и систем		4
Модульная единица 1.3. Методические подходы по применению основных методов и средств исследования типичных объектов СКТЭ	Лекция №5 Методические подходы по применению основных методов и средств исследования типичных объектов СКТЭ		2
Модульная единица 1.4. Основные положения по судебно-экспертному исследованию программных средств	Лекция №6 Основные положения по судебно-экспертному исследованию программных средств		2
Модульная единица 1.5. Особенности экспертной диагностики защищенной компьютерной информации	Лекция №7 Особенности экспертной диагностики защищенной компьютерной информации		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 2. Участие в ОРМ и следственных действиях			16
Модульная единица 2.1. Уголовно-правовые и процессуальные основы использования специальных познаний при раскрытии и расследовании преступлений, сопряженных с применением компьютерных средств	Лекция №8-9 Уголовно-правовые и процессуальные основы использования специальных познаний при раскрытии и расследовании преступлений, сопряженных с применением компьютерных средств		6
Модульная единица 2.2. Исследование лог-файлов почтовых серверов и заголовков электронной почты	Лекция №10-11 Исследование лог-файлов почтовых серверов и заголовков электронной почты		4
Модульная единица 2.3. Установление принадлежности и расположения IP-адреса, доменного имени, адреса электронной почты	Лекция №12 Установление принадлежности и расположения IP-адреса, доменного имени, адреса электронной почты		2
Модульная единица 2.4. Следственный осмотр компьютерных средств и систем. Тактика обыска.	Лекция №13 Следственный осмотр компьютерных средств и систем. Тактика обыска.		2
Модульная единица 2.5. Следственный осмотр информации, размещенной на Web-сайтах, файлообменных сетях, Web-конференциях	Лекция №14 Следственный осмотр информации, размещенной на Web-сайтах, файлообменных сетях, Web-конференциях		2
ИТОГО			30

Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем			32
Модульная единица 1.1. Требования к методическому	Практическое занятие №1-2 Состав и содержание методического обеспечения СКТЭ. Сущность основных требований к методам и средствам судебной	Устный опрос	8

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
обеспечению судебной компьютерно-технической экспертизы	компьютерно-технической экспертизы. Взаимосвязь методического обеспечения с результатами оценки заключения судебной компьютерно-технической экспертизы следователем и судом.		
Модульная единица 1.2. Сущность, средства и способы диагностирования компьютерных средств и систем	Практическое занятие №3-4 Экспертная диагностика установок базовой системы ввода-вывода. Экспертные средства обеспечения доступа к информации на дисковых носителях информации. Утилиты копирования (клонирования) дисков. Диагностика реестра операционной системы MS Windows.	Устный опрос	6
Модульная единица 1.3. Методические подходы по применению основных методов и средств исследования типичных объектов СКТЭ	Практическое занятие №5 Классификация объектов судебной компьютерно-технической экспертизы. Задачи экспертного исследования информационных объектов СКТЭ. Судебно-экспертное исследование текстовых файлов.	Устный опрос	6
Модульная единица 1.4. Основные положения по судебно-экспертному исследованию программных средств	Практическое занятие №6 Виды и способы представления программных средств на СКТЭ. Основные средства и методы исследования программных объектов СКТЭ. Программные средства мониторинга процессов в системе.	Устный опрос	6
Модульная единица 1.5. Особенности экспертной диагностики защищенной компьютерной информации	Практическое занятие №7 Основные сведения о криптографической защите компьютерных данных. Актуальные аспекты экспертного исследования защищенной информации в архивах и офисных программах. Проблемы производства судебно-экспертного исследования компьютерной информации, защищенной стеганографическими средствами..	Устный опрос Коллоквиум Тестирование LMS Moodle	6
Модуль 2. Участие в ОРМ и следственных действиях			28
Модульная единица 2.1. Уголовно-правовые и процессуальные основы использования специальных познаний при раскрытии и расследовании преступлений, сопряженных с применением компьютерных средств	Анализ преступлений в сфере высоких технологий и проблематика их раскрываемости. Проблематика определения объекта посягательства. Терминологические проблемы в СКТЭ. Механизм следообразования в компьютерных средствах и системах.	Устный опрос	6
Модульная единица 2.2. Исследование лог-файлов почтовых серверов и заголовков электронной почты	Практическое занятие №10-11 Принципы работы электронной почты. Классификация следов возникающих при отправке электронных почтовых сообщений. Анализ криминалистической информации в заголовках почтового сообщения.	Устный опрос	6
Модульная единица 2.3. Установление принадлежности и расположения IP-адреса, доменного имени, адреса электронной почты	Практическое занятие №12 Классификация IP-адресов. Регистрация IP адресов в Интернете. Установление принадлежности IP-адреса через whois-клиент. Установление принадлежности IP адреса через веб-форму. Трассировка IP-адреса.	Устный опрос	6
Модульная единица 2.4. Следственный осмотр	Практическое занятие №13 Идентификационные признаки компьютерных средств и систем.	Устный опрос	6

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
компьютерных средств и систем. Тактика обыска.	Юридические аспекты следственного осмотра ПК, изъятие журналов автоматической регистрации событий. Общие правила осмотра и изъятия компьютерной техники при обыске.		
Модульная единица 2.5. Следственный осмотр информации, размещенной на Web-сайтах, файлообменных сетях, Web-конференциях	Практическое занятие №14 Методы размещения информации в глобальных сетях. Особенности осмотра Web-страниц с помощью браузеров. Особенности осмотра информации в программах телеконференций. Особенности осмотра информации в файлообменных сетях.	Устный опрос Коллоквиум Тестирование LMS Moodle	4
ИТОГО			60

4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. При изучении данной дисциплины, самостоятельная работа организована в следующих формах:

- подготовка к коллоквиуму (перечень вопросов приведен в п.5.2. ФОС по данной дисциплине);
- подготовка к тестированию на платформе LMS Moodle (перечень вопросов представлен в п.4.2. настоящей рабочей программы, примерные тестовые задания приведены в п. 5.2. ФОС по данной дисциплине);
- самостоятельное изучение тем и разделов дисциплины (перечень тем и разделов приведен в Таблице №6 настоящей рабочей программы).

4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6
Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1. Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем		60
Модульная единица 1.1. Требования к методическому обеспечению судебной компьютерно-технической экспертизы	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Пути повышения качества методического обеспечения СКТЭ. Сущность общей экспертной методики по исследованию объектов СКТЭ. Общие сведения о профессиональных пакетах прикладных программ судебно-экспертного исследования компьютерных систем.	12

№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модульная единица 1.2. Сущность, средства и способы диагностирования компьютерных средств и систем	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Применение файловых менеджеров в экспертных исследованиях. Создание и изменения разделов жесткого диска. Методическое обеспечение диагностирования компакт-дисков.	12
Модульная единица 1.3. Методические подходы по применению основных методов и средств исследования типичных объектов СКТЭ	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Методические приемы и программные средства исследования графических объектов СКТЭ. Программные средства восстановления удаленных файлов.	12
Модульная единица 1.4. Основные положения по судебно-экспертному исследованию программных средств	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Основные методы доступа к алгоритмам программных средств. Программные средства экспертного исследования вредоносных программ.	12
Модульная единица 1.5. Особенности экспертной диагностики защищенной компьютерной информации	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Проблемы производства судебно-экспертного исследования компьютерной информации, защищенной стeganографическими средствами.	12
Модуль 2. Участие в ОРМ и следственных действиях		30
Модульная единица 2.1. Основные понятия об ОС Unix	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Формы использования в уголовном и гражданском судопроизводстве специальных познаний в сфере современных информационных технологий.	6
Модульная единица 2.2. Методические подходы предварительного исследования ОС семейства Unix на месте происшествия	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Форматы электронных почтовых сообщений. Документирование прохождения электронных почтовых сообщений. Анонимные «ремейлеры».	6
Модульная единица 2.3. Журналы регистрации событий в ОС семейства Unix	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Определение физического расположения компьютера по IP-адресу. Установление принадлежности доменного имени. Определение физического расположения адреса электронной почты.	6
Модульная единица 2.4. Информация, содержащаяся в служебных каталогах и файлах ОС семейства Unix и ее криминалистическая значимость	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Извлечение энергозависимой информации. Определение расхождения системного времени с реальным временем часового пояса на месте осмотра. Клонирование информационных данных.	6
Модульная единица 2.5. Особенности исследования ОС семейства Mac OS X	1. Подготовится к коллоквиуму и тестированию (вопросы указаны в ФОС и в LMS Moodle). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: Методы размещения информации в глобальных сетях. Особенности осмотра Web-страниц с помощью браузеров. Особенности осмотра информации в программах телеконференций. Особенности осмотра информации в файлообменных сетях.	6
ИТОГО		90

4.4.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Не предусмотрены учебным планом.

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Модуль 1, 2	Модуль 1, 2	Модуль 1, 2		коллоквиум, тестирование в LMS Moodle по итогам изучения дисциплинарных модулей, зачет с оценкой в 8 семестре, экзамен в 9 семестре
ПК-1. Способен применять технические средства при обнаружении, фиксации и исследовании материальных объектов – вещественных доказательств в процессе производства инженерно-технических экспертиз	Модуль 1, 2	Модуль 1, 2	Модуль 1, 2		коллоквиум, тестирование в LMS Moodle по итогам изучения дисциплинарных модулей, зачет с оценкой в 8 семестре, экзамен в 9 семестре
ПК-5 Способность консультировать субъектов правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства инженерно-технических экспертиз при расследовании преступлений и иных правонарушений	Модуль 1, 2	Модуль 1, 2	Модуль 1, 2		коллоквиум, тестирование в LMS Moodle по итогам изучения дисциплинарных модулей, зачет с оценкой в 8 семестре, экзамен в 9 семестре

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Зинин А.М. Судебная компьютерно-техническая экспертиза: Учебник [Электронный ресурс] / "Проспект", 2011.

2. Саенко Г.В., Тушканова О.В. Типовая методика исследования компьютерной информации. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств: 4.1 /Под ред. канд. техн. наук Ю.М. Дильдина. Общая редакция канд. техн. наук В.В. Мартынова - Мю: ИНТЕРКРИМ- ПРЕСС, 2010.
3. Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем [Электронный ресурс] / Усов А.И. Под ред. проф. Е.Р. Россинской – М.: Право и закон , 2002 – 384 с.: 55 ил.
4. Фorenзика – компьютерная криминалистика / Федотов Н.Н. М.: Юридический Мир, 2007. – 432 с.

Дополнительная литература

1. Память // Словарь компьютерных терминов = Dictionary of Personal Computing / Айен Синклер; Пер. с англ. А. Помогайбо — М.: Вече, АСТ, 1996. — С. 177, ISBN 5-7141-0309-2.
2. В. Леонтьев Новейшая энциклопедия компьютера «Олма Медиа Групп», 2011. - 960 с.
3. Валерия Мельченко, Дмитрий Капитун "Оптимальный ПК, сборка,устройства, настройка", 2003
4. Гордеев А.В., “Операционные системы”, СПб: Питер, 2006
5. Робачевский А. Н., Немнюгин С. А., Стесик О. Л. Журнальные файловые системы / — 2-е изд. — СПб.: БХВ-Петербург, 2008. — 656 с. — ISBN 978-5-94157-538-1.
6. М Гук Интерфейсы устройств хранения: ATA, SCSI и другие. Энциклопедия Санкт-Петербург «Питер», 2006.- 448 стр. ISBN: 5-469-01531-9
7. П. Ташков Восстановление данных. Санкт-Петербург «Питер», 208 стр. ISBN: 978-5-388-00521-2
8. Попов И.И., “Операционные системы, среды и оболочки”, Москва: Инфра-М, 2003
Бойс Д., “От установки до оптимизации работы Windows XP”, Москва: НТ Пресс, 2007
9. Скотт Мюллер. Модернизация и ремонт ПК = Upgrading and Repairing PCs. — 17-е изд. — М.: Вильямс, 2007. — С. 573—623. — ISBN 0-7897-3404-4.
10. Авдеев В.А. Периферийные устройства: интерфейсы, схемотехника, программирование 2009. «ДМК пресс», -848 с. ISBN: 978-5-94074-505-1
11. В. Соломенчук Аппаратные средства персональных компьютеров «BHV - Санкт – Петербург», 2002, -760 с. ISBN: 5-94157-175-5
12. Аверьянов Г.П. Дмитриева В.В. Современная информатика: Учебное пособие. М.: НИЯУ МИФИ, 2011. – 436 с.
13. Столлингс В., “Операционные системы”, Москва: Вильямс, 2002 г.
14. Ищенко Е.П. Девиков Е.И. Уголовная регистрация. Омск, 1986 г.;
15. Лабузный В.Т. Судебная компьютерно-техническая экспертиза: Лекция. Л., 1989 Г.;
16. Пахомов А.В. Коллекции в правоохранительных органах России. – М.: Юрлитинформ, 2001 г;
17. Рассейкин Д.П. Очерки истории уголовной регистрации. Саратов, 1976г.;
18. Федорович В.Ю. Организационные и научно-технические основы использования автоматизированных дактилоскопических идентификационных систем в

- раскрытии и расследовании преступлений. Автореф. дисс.канд. юрид. наук, М, 2000 г.;
19. Шкляева Г.А. Криминалистически неупорядоченные банки данных и их использование в деятельности по выявлению и раскрытию преступлений. Автореф. дисс. канд. юрид. наук Ижевск, 1999 г.;
20. Ялышев С.А. Судебная компьютерно-техническая экспертиза: проблемы, тенденции, перспективы. М.: Академия управления МВД России, 1998 г.

6.1. Карта обеспеченности литературой (Таблица 9)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

У обучающихся и преподавателей имеется индивидуальный неограниченный доступ к нескольким ЭБ (ЭБ «Web-Ирбис64+ Электронная библиотека», ЭБС «AgriLib», ЭБС «Лань», ЭБС «Юрайт», ИБС «Статистика», НЭБ «Национальная электронная библиотека», НЭБ «eLIBRARY.RU» и др.), электронной информационно-образовательной среде (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>), СПС «Консультант плюс», иным информационным Интернет-ресурсам (<https://sudact.ru/>, <https://sudrf.ru/> и др.) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

6.3. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения и его назначение

Windows Vista Business Russian Upgrade OpenLicense Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
Лицензия Windows Vista Starter 32-bit Russian Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN; Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008
Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
ABBYY FineReader 10 Corporate Edition 30 Лицензия сертификат №FCRC-1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012;
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО;
Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества

№20175200206 от 01.06.2016;
Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
Информационно-аналитическая система «Статистика» www.ias-stat.ru
Информационно-аналитическая система Росстат https://rosstat.gov.ru

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: устный опрос.

Виды промежуточного контроля: коллоквиумы и тестирование в LMS Moodle по итогам изучения дисциплинарных модулей.

Виды промежуточной аттестации: зачет с оценкой (8 семестр) и экзамен (9 семестр) в форме итогового собеседования по предложенным вопросам.

Таблица 9

Рейтинг-план по модулям (8-й семестр)***								
Виды контроля	Дисциплинарный модуль 1 (ДМ1) (от 0 до 60 баллов)					Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	Итого баллов	
	Кол-во баллов по итогам текущего контроля (МЕ 1.1-1.5)							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5			
Устный опрос	0-4	0-4	0-4	0-4	0-4			0-20
Тестирование в LMS Moodle						0-30		0-30
Коллоквиум						0-10		0-10

Итоговое собеседование (зачет с оценкой)						0-40	0-40
Итого баллов	0-4	0-4	0-4	0-4	0-4	0-40	0-100

Рейтинг-план по модулям (9-й семестр)									
Виды контроля	Дисциплинарный модуль 2 (ДМ2) (от 0 до 60 баллов)					Промежуточная аттестация (экзамен)	Итого баллов		
	Кол-во баллов по итогам текущего контроля (МЕ 2.1-2.5)								
	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5				
Устный опрос	0-4	0-4	0-4	0-4	0-4		0-20		
Тестирование в LMS Moodle						0-30	0-30		
Коллоквиум						0-10	0-10		
Итоговое собеседование (экзамен)						0-40	0-40		
Итого баллов	0-4	0-4	0-4	0-4	0-4	0-40	0-100		

** Критерии оценивания по видам контроля успеваемости обучающихся в процессе изучения дисциплины имеются в Фонде оценочных средств дисциплины и в LMS Moodle.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В рамках освоения дисциплины «Судебная компьютерно-техническая экспертиза», обучающимся предоставляется возможность пользования аудиторным фондом: лекционные залы, Учебная аудитория 4-07 (компьютерный класс) Учебная аудитория 4-16 (Инженерно-технический криминалистический полигон), библиотека юридического института, помещения для самостоятельной работы. Библиотека юридического института располагает учебно-методической, научной и справочной литературой по данной

дисциплине. Помещение для самостоятельной работы и практических занятий оборудовано компьютеризированными рабочими местами с доступом к сети Интернет и справочно-правовым электронным базам локальной сети вуза. Лекционные залы и аудитории для практических занятий оборудованы современным мультимедийным оборудованием.

Таблица 10

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория 4-07 Кабинет информатики (компьютерный класс) для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций г. Красноярск, Ленина, 117	Общая площадь – 48,0 кв.м. Посадочных мест 26. Рабочее место преподавателя, комплект специализированной мебели, доска магнитно-маркерная 90*180см INFILD, коммутатор- инв. № 21014884; Телевизор плазм. - инв. № 2101040974; Монитор - инв. № 1101040087; Монитор - инв. № 101040088; Монитор - инв. № 1101040110; Монитор - инв. № 101040094; Монитор - инв. № 1101040115(01361148); Монитор - инв. № 1101040097; Монитор - инв. № 1101040101; Монитор - инв. № 101040102; Монитор - инв. № 1101040103; Монитор - инв. № 1101040105 Монитор - инв. № 1101040108, Монитор - инв. № 1101040107 Монитор - инв. № 1101040109, Монитор - инв. № 1101040111 Монитор - инв. № 1101040112, Монитор - инв. № 1101040113; Монитор - инв. № 1101040598; Системный блок - инв. № 1101040087; Системный блок - инв. № 1101040090; Системный блок- инв. № 1101040095; Системный блок- инв. № 1101040097; Системный блок- инв. № 1101040101; Системный блок- инв. № 1101040105; Системный блок- инв. № 1101040107; Системный блок- инв. № 1101040109; Системный блок- инв. № 1101040111; Системный блок- инв. № 1101040113; Системный блок- инв. № 21014906; Системный блок- инв. № 2101040748; Системный блок- инв. № 1101040616; Системный блок- без инв. №; Системный блок- инв. № 1101040110 ; Системный блок- инв. № 1101040100; общая локальная компьютерная сеть Интернет	Windows Vista Business Russian Upgrade OpenLicense Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008; Лицензия Windows Vista Starter 32-bit Russian Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008; Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN; Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008; ABBYY FineReader 10 Corporate Edition 30 Лицензия сертификат №FCRC- 1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»; Moodle 3.5.6а (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО; Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО; Яндекс (Браузер / Диски) - Бесплатно распространяемое ПО; Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016; Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;

<p>Учебная аудитория 4-16 (Инженерно-технический криминалистический полигон)</p> <p>для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>г. Красноярск, Ленина, 117</p>	<p>Общая площадь – 38,9 кв.м. Посадочных мест –30.</p> <p>Рабочее место преподавателя, комплект специализированной мебели, наглядные пособия; камеры видеонаблюдения 2 шт., цифровой видеорегистратор, комплект приспособлений и устройств для изъятия компьютерной информации и работы с ней, комплект элементов "умного дома" Xiaomi Smart Home, Системный блок - инв. № 1360945; Системный блок - инв. № 11014430; Системный блок - инв. № 11014541, Принтер - инв. № 1360211; Системный блок - инв. № 1101040597, Монитор - инв. № 1101040597; Автоматизированное рабочее место ТИП2 - инв. № № 4342019036 - 4342019045;</p> <p>АРМ (MSI H310 PRO, Pentium G5400, монитор Benq BL2480, мышка + клавиатура) - инв. № № 4342019152 - 4342019156; комплект мультимедийного оборудования: экран переносной, проектор переносной, акустические колонки переносные, ноутбук переносной, общая локальная компьютерная сеть Интернет.</p>	<p>Информационно-аналитическая система «Статистика» www.ias-stat.ru</p> <p>Информационно-аналитическая система Росстат https://rosstat.gov.ru</p>
<p>Учебная аудитория 5-05</p> <p>для проведения лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>г. Красноярск, Ленина, 117</p>	<p>Общая площадь 40,6 кв.м. Посадочных мест – 46.</p> <p>Рабочее место преподавателя, комплект специализированной мебели, доска магнитно-маркерная 90*180 см INFILD инв. № 2101060728, кафедра напольная инв. № 21026211, комплект стационарного мультимедийного оборудования инв. № 4342019079 (системный блок, монитор, экран, проектор), общая локальная компьютерная сеть Интернет.</p>	

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В процессе изучения дисциплины «Судебная компьютерно-техническая экспертиза» обучающимся настоятельно рекомендуется посещение всех лекционных занятий в соответствии с тематическим планом, т.к. материал, в имеющихся учебных пособиях, не предлагает в полном объеме ответы на рассматриваемые вопросы.

Подготовка к лекциям

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать

свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Подготовка к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического материала по рассматриваемым вопросам. Отдельно стоит отметить, что при подготовке к практическому занятию каждому обучающемуся нужно обязательно ознакомиться с Фондом оценочных средств и другими учебными материалами, размещенными в LMS Moodle по конкретной модульной единице (-кам). Также можно обращаться за помощью к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Подготовка к самостоятельному изучению вопросов

Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при подготовке к практическим занятиям.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в учреждении обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (презентации с крупным шрифтом, аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - 2.1. оборудовано надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
 3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. реализована возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлен в настоящей рабочей программе и ФОС к ней. Данные документы размещены в

электронном виде в LMS Moodle и адаптивны для изучения посредством возможностей программного обеспечения по проговариванию текста и его зуммированию.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу учебной дисциплины
«Судебная компьютерно-техническая экспертиза»
для подготовки обучающихся по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза,
специализация Инженерно-технические экспертизы,
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Представленная на рецензию рабочая программа дисциплины «Судебная компьютерно-техническая экспертиза» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза и отражает современные тенденции в подготовке специалистов в области судебной экспертизы.

Рецензируемая учебно-методическая разработка оформлена с соблюдением всех требований, предъявляемых к оформлению рабочих программ по соответствующему стандарту образования.

Рабочая программа определяет цели и задачи дисциплины, которые соответствуют ее сущности, а также включает разделы: место дисциплины в структуре основной образовательной программы; общую трудоемкость дисциплины, учитывающую максимальную нагрузку и часы на практические, аудиторные занятия, самостоятельную работу обучающегося; результаты обучения представлены формирующими компетенциями; образовательные технологии; формы промежуточной аттестации; содержание дисциплины и учебно-тематический план; перечень практических навыков; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

Содержание дисциплины в рабочей программе разбито на модули, каждый модуль содержит темы, определены знания, умения и навыки, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения знаний, также в рабочей программе представлен рейтинг-план, позволяющий обучающимся набрать баллы для успешного прохождения текущей и промежуточной аттестации.

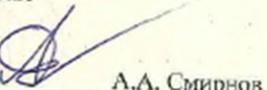
Структура программы отражает основные этапы изучения дисциплины, элементы структуры находятся в логическом соответствии как между собой, так и целями и задачами преподаваемой дисциплины.

Предусмотренные рабочей программой образовательные технологии обучения включают в себя как общепринятые формы (лекционные и практические занятия), так и интерактивные. В рабочей программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса.

Считаю, что представленная на рецензию рабочая программа может быть использована в образовательном процессе для студентов, обучающихся по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза, специализация Инженерно-технические экспертизы.

Рецензент:

Начальник отделения 1 отдела ЭКЦ ГУ МВД России по Красноярскому краю



А.А. Смирнов