

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОГО ПРАВА И ИНФОРМАТИКИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКСПЕРТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Образовательная программа
40.05.03 Судебная экспертиза

Профиль подготовки
Криминалистическая экспертиза

Уровень высшего образования
Специалитет

Форма обучения
очная

Статус дисциплины: вариативная по выбору

Махачкала 2020 год

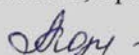
Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии в экспертной деятельности» составлена в 2020 г. в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 40.05.03 Судебная экспертиза (уровень специалитета) от «28» октября 2016 г. №1342

Разработчик: кафедра «Информационного права и информатики»,
Везиров Тельман Тимурович, к.п.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:

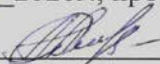
На заседании кафедры информационного права и информатики


от «19» 03 2020 г., протокол № 8

Зав. кафедрой  Абдусаламов Р.А.
(подпись)

На заседании Методической комиссии юридического института

от «25» 03 2020г., протокол № 7

Председатель  Арсланбекова А.З.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована учебно-методическим
управление «26» 03 2020г. 
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Компьютерные технологии в экспертной деятельности» входит в вариативную часть образовательной программы специалитета по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза.

Дисциплина реализуется в юридическом институте кафедрой информационного права и информатики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с внедрением компьютерных технологий в криминалистическую деятельность, которое стало одним из важнейших направлений ее дальнейшего совершенствования. Это касается, прежде всего, повышения эффективности обработки и использования криминалистической информации для органов дознания, следствия и суда. Возрастает оперативность и объективность решения криминалистических задач с использованием возможностей вычислительной техники. Расширяется диапазон экспертно-криминалистических исследований и открываются возможности для постановки новых, ранее не решавшихся задач.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных – **ОК-12**, общепрофессиональных – **ОПК-2**, профессиональных – **ПК-8, ПК-9**.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение лекционных учебных занятий.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение промежуточной аттестации в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Се- местр	Учебные занятия						СРС	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						
Лек- ции		Лабора- торные занятия	Практи- ческие занятия	КСР	консуль- тации			
5	72	18					54	Зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Компьютерные технологии в экспертной деятельности» являются: привить студентам навыки и основные приемы владения компьютерными технологиями в экспертной деятельности, изучить автоматизированные информационные системы, используемые судебными экспертами в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина «Компьютерные технологии в экспертной деятельности» входит в вариативную часть в блок дисциплин по выбору образовательной программы специалитета по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза.

Студент, приступающий к изучению дисциплины «Компьютерные технологии в экспертной деятельности», должен обладать базовым набором информационно-коммуникационных компетенций, сформированных при изучении дисциплины «Математика и информатика».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК-12	Способен работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.	Знать: основы в области компьютерных систем и технологий; основные программно-технические средства в экспертно-криминалистической деятельности; особенности применения компьютерных технологий в экспертно-криминалистической деятельности. Уметь: применять современные компьютерные технологии для поиска, систематизации, обработки информации в экспертно-криминалистической деятельности; высокопроизводительно использовать готовые информационные системы в экспертно-криминалистической деятельности. Владеть: компьютерными технологиями в экспертно-

		криминалистической деятельности.
ОПК-2	Способен применять естественнонаучные и математические методы при решении профессиональных задач, использовать средства измерения.	<p>Знает: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; основные понятия и определения систем, структуру и общие свойства систем, факторы влияния внешней среды, основные подходы и возможности использования системного анализа; основные принципы построения и классификацию математических моделей.</p> <p>Умеет: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в экспертной деятельности; анализировать массивы нормативных, статистических и других данных; проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности проведения экспертизы; применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы.</p> <p>Владеет: навыками системного анализа в приложении к недостаточно изученным экспертным системам; навыками формального описания структуры систем; навыками представления знаний о структуре системы с помощью информационных изобразительных средств.</p>
ПК-8	Способен вести экспертно-криминалистические учеты, принимать участие в организации справочно-	<p>Знать: методы и средства поиска, систематизации и обработки информации для обеспечения различных видов экспертно-криминалистической деятельности;</p> <p>Уметь: использовать автоматизи-</p>

	информационных и информационно-поисковых системах, предназначенных для обеспечения различных видов экспертной деятельности.	<p>рованные информационные системы поиска в криминалистической регистрации.</p> <p>Владеть: навыками работы с современными программно-техническими системами поиска и регистрации в экспертно-криминалистической деятельности.</p>
ПК-9	Способен соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности.	<p>Знать: основные положения Закона РФ «О государственной тайне» и иных законодательных и правовых актов, регулирующих защиту государственной тайны; основы организации защиты государственной тайны в РФ в целом, а также в организациях и учреждениях.</p> <p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, а также нормативные методические документы ФСБ, ФСТи-ЭК РФ; разрабатывать нормативно-методические материалы по регламентации системы защиты секретной информации в учреждении.</p> <p>Владеть: навыками обеспечения защиты государственной тайны и соблюдения режима секретности в процессе служебной деятельности.</p>

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	КСР		
Модуль 1.									
1.	Введение. Компьютерные технологии в криминалистике	4	1	2				5	Прием реферата, презентации.
2.	Дигитальная габитоскопия	4	2	2				5	Прием реферата, презентации.
3.	Компьютерные технологии в судебной баллистике	4	3	2				5	Прием реферата, презентации.
4.	Компьютерные технологии в трасологической экспертизе	4	4	2				6	Прием реферата, презентации.
5.	Компьютерные технологии в дактилоскопической экспертизе	4	5	2				5	Прием реферата, презентации.
	<i>Итого по модулю 1:</i>			10				26	
Модуль 2.									
1.	Использование автоматизированных информационных систем поиска (АИСП) в криминалистической регистрации	4	6	2				7	Прием реферата, презентации.

2.	Компьютерные технологии в видео- фоноскопической экспертизе	4	7	2				7	Прием реферата, презентации.
3.	Компьютерные технологии в криминалистическом исследовании документов	4	8	2				7	Прием реферата, презентации.
4.	Использование компьютерных имитационных деловых игр в процессе криминалистической подготовки	4	9	2				7	Прием реферата, презентации.
	<i>Итого по модулю 2:</i>			8				28	
	ИТОГО:			18				54	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1.

Тема 1. Введение. Компьютерные технологии в криминалистике.

Понятие компьютерных технологий. Основные этапы развития компьютерных технологий. Применение компьютерной технологии в криминалистической деятельности. Формы и методы использования компьютерной техники в криминалистической деятельности. Автоматизация процессов расследования преступлений. Применение компьютерной технологии в работе экспертно-криминалистических подразделений и работе эксперта. Автоматизация судебных экспертиз и исследований. Применение компьютерных технологий при криминалистической регистрации.

Тема 2. Дигитальная габитоскопия.

История 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».

Возможности автоматизированной информационной системы (АИС) для создания субъективных портретов «Каскад-Фоторобот». Автоматизированная информационная система «Портретная экспертиза».

Основные методы реконструкции лица по черепу. Пластический и графический методы. Методика проведения реконструкции с применением ПК. Программный комплексы «Медаробот» и «TADD-TWID».

Тема 3. Компьютерные технологии в судебной баллистике

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 также 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 4. Компьютерные технологии в трасологической экспертизе

Автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС) в трасологической экспертизе следов обуви: экспертная система следов обуви; картотека следов обуви «OttiskSled»; картотека следов обуви «Footwear Traces 2».

Автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС) в трасологической экспертизе следов транспортных средств: экспертная система шин; картотека следов транспортных средств «Trunk Traces 2».

Тема 5. Компьютерные технологии в дактилоскопической экспертизе

Актуальность разработок автоматизированных систем дактилоскопической идентификации. Виды программно-технических решений комплексов дактилоскопической идентификации. Принципы действия системы в целом.

Возможность получения отпечатков пальцев безкрасковыми ми. 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. Возможность электронного фотографирования задержанного, его особых примет, предметов и документов.

Модуль 2.

Тема 6. Использование автоматизированных информационных систем поиска (АИСП) в криминалистической регистрации

Общие вопросы использования автоматизированных информационных систем в криминалистической регистрации. Обзор программного обеспечения для автоматизации в криминалистической регистрации.

Тема 7. Компьютерные технологии в видео-фоноскопической экспертизе

Предмет и основные задачи видео-фоноскопической экспертизы. Объекты. Фоноскопическая экспертиза (фонографическая экспертиза, экспертиза звукозаписей). Фоновидеоскопическая экспертиза. Лингвистические экспертизы и исследования устной речи (по материалам видеозвукозаписи). Психолого-лингвистическая экспертиза (по материалам видео- и звукозаписи). О соотношении понятий «файл» и «фонограмма», «копия» и «оригинал» в практике фоноскопической экспертизы.

Программный комплекс криминалистического исследования фонограмм (звукозаписей) речи – ОTExpert.

Тема 8. Компьютерные технологии в криминалистическом исследовании документов

Компьютерная экспертиза подделки подписи. Режимы исследования документов спектрально-аналитическим 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. Основные и специальные программы применяемые для проведения исследования письма. Введение в персональный компьютер процессуально значимой информации. Корректировка полученного изображения относительно общих и частных признаков почерка. Проблемы автоматического анализа письма.

Основные функции программно-технического комплекса (ПТК) Папилон «Растр». Архитектура комплекса и организация баз данных. Ввод изображений. Работа с изображениями. Пространственная калибровка изображений. Геометрические преобразования изображений. Обработка изображений. Сравнение изображений. Выбор оптимального способа обработки изображений. Создание документов.

Многофункциональное программное обеспечение ExpertProf от Vildis.

Тема 9. Использование компьютерных имитационных деловых игр в процессе криминалистической подготовки

Роль и место компьютерных имитационных деловых игр в процессе подготовки судебных экспертов - криминалистов. Ситуационный конструктор: виртуальный осмотр места происшествия (учебно-методический комплекс). Ситуационный конструктор: «Глаза свидетеля». Ситуационный конструктор: Виртуальный обыск (выемка) (учебно-методический комплекс).

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза в рамках изучения данной дисциплины для реализации компетентностного подхода предусмотрено все проводимые занятия, в том числе самостоятельная работа студентов, сочетать передовые методические приемы с новыми образовательными информационными технологиями и достижениями науки и техники.

№ п/п	Вид учебной работы	Образовательные технологии
1.	Лекции	• Вводная лекция,

		<ul style="list-style-type: none"> • Лекция-информация с визуализацией, • Проблемная лекция.
2.	Самостоятельная работа	<ul style="list-style-type: none"> • Письменные и устные домашние задания, • Консультации преподавателя, • Внеаудиторная работа студентов (освоение теоретического материала, подготовка к семинарским занятиям, выполнение домашних заданий, выполнение творческой работы, работа с электронным учебно-методическим комплексом, подготовка к текущему и итоговому контролю).
4.	Контроль	<ul style="list-style-type: none"> • подготовка и защита терминологического словаря, • выполнение домашних контрольных работ, • подготовка реферата, • письменная контрольная работа, • коллоквиум.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Нормативные акты

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ)

2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 01.07.2017).

3. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".

4. Федеральный закон от 31.05.2001 N 73-ФЗ (ред. от 08.03.2015) "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации".

Виды и порядок выполнения самостоятельной работы:

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Вид контроля
1.	Подготовка реферата, презентации и доклада.	Прием реферата, презентации.
2.	Изучение рекомендованной литературы.	Прием реферата, презентации.

3.	Поиск в Интернете дополнительного материала.	Прием реферата, презентации.
----	--	------------------------------

Примерная тематика рефератов (творческих работ)

1. Информационно-поисковая система «Оружие».
2. Информационно-поисковая система «Патрон».
3. Информационно-поисковая система «Ружье».
4. Информационно-поисковая система «Клеймо».
5. 3D Свидетель — программное обеспечение для реконструкции мест преступлений, пожаров и дорожно-транспортных происшествий.
6. Компьютерная система «Signal Viewer» - инструментарий объективного исследования фонограмм, отвечающий высшим требованиям.
7. IBIS - интегрированная компьютерная система баллистической экспертизы.
8. Автоматизированная информационно-поисковая система «Металлы».
9. Автоматизированная информационно-поисковая система «Волокно».
10. Автоматизированная информационно-поисковая система «Марка».
11. Автоматизированная информационно-поисковая система «Бумага».
12. Автоматизированная информационно-поисковая система «Помада».
13. Программный комплекс автоматизированного решения экспертных задач «Балэкс».
14. Программный комплекс автоматизированного решения экспертных задач «Наркоэкс».
15. Речевая система автоматизированной индикации стресса «АИСТ».
16. Шумоочистка и установление текста оперативных звукозаписей.
17. Идентификация личности по речевым фонограммам, изготовленным с помощью разных средств звукозаписи.
18. Определение телефонного номера по фонограмме.
19. Автоматизированная технология почерковедческих исследований «MANUSCRIPT».
20. Интегрированный программно-технический комплекс «DOCUMENT».
21. Программа расчета траектории движения пули в атмосфере «ВНЕШНЯЯ БАЛЛИСТИКА».
22. Программа «ВНУТРЕННЯЯ БАЛЛИСТИКА».
23. Электронный классификатор-справочник «холодное оружие».
24. Подсистема «антропометрическая идентификация» LOTUS NOTES.

25. Создание автоматизированных информационных систем экспертно-криминалистического профиля.
26. Новые технологии в идентификации личности при криминалистическом исследовании фонограмм.
27. Интернет и криминалистическая фонография.
28. Проверка достоверности цифровых изображений.
29. Автоматическая идентификация динамических выражений лица.
30. Использование компьютерных субъективных портретов в раскрытии преступлений.
31. Компьютерные технологии в технико-криминалистических исследованиях документов.
32. Автоматизированное рабочее место эксперта.
33. Автоматизированные информационно-поисковые системы в сфере судебной экспертизы.
34. Классификация признаков в компьютерно-технической экспертизе документов.
35. Компьютерные технологии в криминалистической видеозаписи.
36. Концепция соотношения в экспертном исследовании человеческого творчества и компьютерных технологий.
37. Применение программы Adobe Photoshop в экспертной деятельности для улучшения чёткости фотоизображений.
38. Проблемы компьютеризации судебной экспертизы.
39. Генератор экспертных заключений (ГЭЗ) «Клинок».
40. Программный комплекс автоматизированного решения экспертных задач «Кортик».
41. Программный комплекс для составления фотороботов «Фоторобот 5.0 (БАРС-Интернешнл)».
42. Криминалистическое оборудование «Регула».

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура
-------------	------------------------	-----------

		освоения
ОК-12	<p>Знать: основы в области компьютерных систем и технологий; основные программно-технические средства в экспертно-криминалистической деятельности; особенности применения компьютерных технологий в экспертно-криминалистической деятельности.</p> <p>Уметь: применять современные компьютерные технологии для поиска, систематизации, обработки информации в экспертно-криминалистической деятельности; высокопроизводительно использовать готовые информационные системы в экспертно-криминалистической деятельности.</p> <p>Владеть: компьютерными технологиями в экспертно-криминалистической деятельности.</p>	Рефераты
ОПК-2	<p>Знает: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; основные понятия и определения систем, структуру и общие свойства систем, факторы влияния внешней среды, основные подходы и возможности использования системного анализа; основные принципы построения и классификацию математических моделей.</p> <p>Умеет: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в экспертной деятельности; анализировать массивы нормативных, статистических и других данных; проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности проведения экспертизы; применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы.</p> <p>Владеет: навыками системного анализа в приложении к недостаточно изученным экспертным системам; навыками формального описания структуры систем; навыками представле-</p>	Рефераты

	<p>ния знаний о структуре системы с помощью информационных изобразительных средств.</p>	
ПК-8	<p>Знать: методы и средства поиска, систематизации и обработки информации для обеспечения различных видов экспертно-криминалистической деятельности.</p> <p>Уметь: использовать автоматизированные информационные системы поиска в криминалистической регистрации.</p> <p>Владеть: навыками работы с современными программно-техническими системами поиска и регистрации в экспертно-криминалистической деятельности.</p>	Рефераты
ПК-9	<p>Знать: основные положения Закона РФ «О государственной тайне» и иных законодательных и правовых актов, регулирующих защиту государственной тайны; основы организации защиты государственной тайны в РФ в целом, а также в организациях и учреждениях.</p> <p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, а также нормативные методические документы ФСБ, ФСТиЭК РФ; разрабатывать нормативно-методические материалы по регламентации системы защиты секретной информации в учреждении.</p> <p>Владеть: навыками обеспечения защиты государственной тайны и соблюдения режима секретности в процессе служебной деятельности.</p>	Рефераты

7.2. Контрольные задания

Вопросы к зачету

1. Общие сведения об автоматизированной информационной системе «Каскад-Фоторобот».
2. Программный комплекс для составления фотороботов FACES.
3. Функциональные возможности АБИС Арсенал.

4. Формирование изображений в АБИС Арсенал.
5. Характеристики сканера Папилон БС 7 USB.
6. Получение 3D-информации о поверхности объекта.
7. Кодирование изображений и автоматические алгоритмы в АБИС Арсенал.
8. Работа с БД АБИС Арсенал.
9. Архитектура комплексов АБИС Арсенал.
10. Дактилоскопические сканеры ПАПИЛОН.
11. Компенсации смаза при прокатке.
12. Система бесцветного дактилоскопирования ПАПИЛОН «ЖИВОЙ СКАНЕР».
13. Система оперативных проверок ПАПИЛОН «ФИЛЬТР».
14. Многофункциональная дактилоскопическая станция ПАПИЛОН МДС 45.
15. Мобильные комплексы дактилоскопической регистрации и оперативных проверок.
16. Папилон ДИПП – малогабаритные мобильные устройства для проведения оперативных проверок.
17. Универсальный мобильный комплекс эксперта «ПАПИЛОН-М».
18. Возможно ли идентифицировать участников разговора, записанного в формате MP3? Обоснуйте ответ.
19. Правда ли, что нельзя проводить идентификацию по голосу и речи после проведения шумоочистки? Обоснуйте ответ.
20. Какими российскими законами или нормативными актами регулируется или ограничивается проведение звукозаписи?
21. Сколько времени занимает идентификация одного человека по одной фонограмме?
22. Каким образом обеспечивается требование обеспечения полноты исследований при идентификации лица, говорящего на иностранном языке, если эксперт не владеет этим языком?
23. Можно ли очистить звукозапись от помех сотового телефона? Обоснуйте ответ.
24. Каковы критерии оценки пригодности фонограммы для идентификационного исследования?
25. Каким образом оценить эффективность проведенной шумоочистки (с учетом современных ее возможностей)?
26. При каком наихудшем качестве фонограммы можно добиться повышения разборчивости записанной речи?

27. Какова минимальная продолжительность речи, по которой можно установить человека, которому она принадлежит?

28. Сколько времени может храниться звуковой файл на компакт-диске?

29. Можно ли с помощью современных компьютерных синтезаторов голоса имитировать речь конкретного человека, задав основные параметры его голоса?

7.3. Критерии оценивания.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 70 % и промежуточного контроля – 30 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий – 10 баллов,
- наличие конспектов – 10 баллов,
- подготовка реферата, презентации – 50 баллов,

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- коллоквиум – 30 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Информационные технологии в юридической деятельности: учеб. для акад. бакалавриата / [П. У. Кузнецов и др.]; под. общ. ред. П. У. Кузнецова; Урал. гос. юрид. ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017.

2. Информационные технологии в юридической деятельности: учебник и практикум / [Т. М. Беляева и др.]; отв. ред. С. Г. Чубукова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017.

3. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс]/ Шаньгин В.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 544 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>.

4. Мельников, Владимир Павлович. Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по специальности "Информ. системы и технологии" / Мельников, Владимир Павлович, С. А. Клейменов ; под ред. С.А.Клейменова. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2011, 2010. - 330, [6] с. - (Высшее профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - Допущено УМО. - ISBN 978-5-7695-7738-3 : 401-0

5. Информационные технологии в юриспруденции: учеб.пособие / под ред. С.Я.Казанцева. - М.: Академия, 2011.

Дополнительная литература

1. Информационные технологии в юридической деятельности: учеб.пособие для бакалавров / [Т.М.Беляева и др.]; под ред. В.Д.Элькина. - М.: Юрайт, 2012.

2. Информационные технологии: учеб.для бакалавров / Советов, Борис Яковлевич, В. В. Цехановский ; С.-Петерб. гос. электротехн. ун-т. - 6-е изд. - М. : Юрайт, 2013.

3. Петров А.А. Компьютерная безопасность. Криптографические методы защиты [Электронный ресурс]/ Петров А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 446 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63800.html>.

4. Правовая информатика. Теория и практика: учеб. для бакалавров / под ред. В.Д.Элькина. - М.: Юрайт, 2012. - 319-00.

5. Информационные технологии в юридической деятельности: учеб.для бакалавров / [П.У.Кузнецов и др.]; под общ. ред. П.У.Кузнецова; Урал. гос. юрид. акад. - М.: Юрайт, 2012.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ ДГУ / Дагестанский государственный университет. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 21.03.2018).

2. Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – г. Махачкала, - Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в Интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/> (Дата обращения: 22.03.2018).

3. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – Москва, 1999. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (Дата обращения: 01.04.2018). – Яз. рус., англ.

4. <http://compress.ru/article.aspx?id=11305> – Компьютеры на службе криминалистики.

5. Федерация судебных экспертов (некоммерческое партнерство) - <http://sud-expertiza.ru/tradicionnye-kriminalisticheskie-ekspertizy/>

6. Ростовский центр судебных экспертиз - <http://rostexpert.ru>

7. Федеральное бюджетное учреждение «Российский федеральный центр судебной экспертизы (при министерстве юстиции РФ)» - <http://sudexpert.ru>
8. Экспертный центр «АльфаПроект» - <http://www.ekspert-centr.ru>
9. Бюро научно-технической информации - <http://www.bnti.ru>
10. Азбука Криминалистики. Наследники Холмса - <http://www.expert.aaanet.ru/index.htm>
11. Экспертно-криминалистическое оборудование, программные комплексы и автоматизация - <http://vildis-tech.ru/products-1>
12. Информационный сайт: судебная фоноскопическая экспертиза - <http://fonoexpert.narod.ru>
13. Сайт видео-фоноскопическая экспертиза - http://фоноскопическая.рф/forensic_examination/
14. Центр речевых технологий - <http://www.speechpro.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Для эффективного усвоения программного материала по дисциплине «Компьютерные технологии в экспертной деятельности», как и по любой другой дисциплине, предусмотрены разнообразные формы аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, в том числе:

- прослушивание лекционного курса в аудитории с написанием конспекта;
- выполнение самостоятельных работ с использованием рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов;
- подготовка рефератов, участие на студенческих научно-практических конференциях с докладами по тематике дисциплины;
- выполнение домашних контрольных работ.

В процессе подготовки к семинару студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Примерные темы докладов, сообщений, вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях. Кроме указанных в настоящих учебно-методических материалах тем, студенты могут по согласованию с преподавателем избирать и другие темы.

Самостоятельная работа необходима студентам для подготовки к семинарским занятиям и подготовки рефератов на выбранную тему с использованием материалов преподаваемого курса, лекций и рекомендованной литературы.

Самостоятельная работа включает глубокое изучение монографий, научных статей и работ, учебных пособий по данной дисциплине.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых. Обязательно следует выполнять рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела, включенных в него тем. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно. Кроме того, формой самостоятельной работы студента является подготовка реферата. Примерная тематика рефератов приведена в настоящем пособии. Студент может выбрать и другую тему, согласовав ее с преподавателем.

Реферат - это научно-исследовательская работа студента, и которой он делает анализ источников права и изученной литературы по выбранной теме.

Реферат является отражением знания студента выбранной темы. Работа проводится под руководством преподавателя: согласовывается план работы, определяются источники и литература, обсуждаются возможные методы исследования вопросов выбранной темы. Объем реферата 15-20 страниц печатного текста (размер шрифта (кегель) - 14, междустрочный интервал полустрочный).

На титульном листе указываются: принадлежность к ФГБОУ ДГУ; тема реферата; фамилия, имя, отчество автора, курс, учебная группа, год написания. На втором листе помещается план реферата, включающий введение, основные вопросы, заключение.

Изложение материала в письменной работе (реферат) делится на три логические части: введение, основная часть, заключение. Введение содержит обоснование темы. Основная часть также делится на логически завершенные части исследуемой темы (разделы, главы, параграфы). Заключение должно содержать выводы, к которым пришел автор. В работе должны быть сноски на цитируемую литературу, малоизвестные факты, статистические данные. В конце работы приводится список использованной литературы в алфавитном порядке (фамилия, инициалы автора; заголовок использованного учебника, монографии, статьи и т.п.; издательство, год издания, страницы).

Оценка учебной деятельности студентов проводится по модульно-рейтинговой системе, которая включает в себя следующие формы контроля:

текущий, промежуточный и итоговый. Результаты всех видов учебной деятельности оцениваются рейтинговыми баллами. Максимальное количество баллов по результатам текущей работы и промежуточного контроля по дисциплинарному модулю составляет 100 баллов.

Промежуточный контроль включает в себя контрольную работу в традиционной письменной или тестовой форме (30 баллов).

Итоговый контроль – это проведение итогов текущей работы и промежуточных контролей по дисциплинарным модулям, которая оценивается 100 баллов. Формой итогового контроля может быть письменная контрольная работа или компьютерное тестирование.

По дисциплине *«Компьютерные технологии в экспертной деятельности»* учебным планом в 4 семестре предусмотрен зачет.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1. Операционная система MS Windows 10.
2. Пакет офисных программ MS Office 2016.
3. Автоматизированной информационной системы (АИС) «Каскад-Фоторобот» и Faces.
4. Автоматизированная информационная система «Портретная экспертиза».
5. Экспертная система следов обуви «Footwear Traces - 2».
6. Экспертная система следов шин.
7. Учебно-методический комплекс «Виртуальный осмотр места происшествия».
8. Программа «3D Свидетель».
9. Графический редактор сравнительных исследований.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Лекционные занятия по данной дисциплине проводятся в мультимедийном зале где установлен проектор и экран.