

Скоков
Роман
Юрьевич 2026.02.27
Ректор " 16:49:28
ВИЭПП" +03'00'

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»

Факультет информационной безопасности и права

Рабочая программа дисциплины
«Информационные системы в судебной экспертизе»

Направление подготовки:
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы:
Прикладная информатика в юриспруденции

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Квалификация выпускника:
«бакалавр»

Волжский, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавания дисциплины вариативной части программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Составитель рабочей программы дисциплины:


(подпись)

Волченко Е.Ю. кан. тех. наук

1 Цель освоения дисциплины «Информационные системы в судебной экспертизе»

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем в судебной экспертизе, развитие компетенций, необходимых для квалифицированного проведения юридической экспертизы программного обеспечения, обеспечения соответствия ИТ-инфраструктуры требованиям законодательства РФ и управления информационной безопасностью в экспертной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Информационные системы в судебной экспертизе» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы бакалавриата.

Освоение дисциплины предполагает наличие у обучающихся знаний, умений и навыков по дисциплинам: «Информационные технологии», «Профессиональные информационные системы и базы данных», «Технологии и методы программирования», «Теория системы и системный анализ», «Уголовный процесс», «Гражданский процесс».

Знания по дисциплине являются базовыми для прохождения технологической «прочно-технологической практики» преддипломной практики, выполнения выпускной квалификационной работы.

3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата

Перечень компетенций	В результате освоения дисциплины обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-6. Способен квалифицированно проводить юридическую экспертизу программного обеспечения профессиональной деятельности, обеспечивать эксплуатацию комплекса средств автоматизации технологических решений	- методологию юридической экспертизы ПО; - классификацию и архитектуру ИС судебной экспертизы; - нормативно-правовые акты в сфере экспертной деятельности; - методы анализа и верификации ПО; - принципы построения экспертных баз знаний	- проводить юридическую экспертизу ПО на соответствие требованиям законодательства; - использовать специализированные программные комплексы для анализа цифровых доказательств; - оценивать архитектурные решения ИТ-инфраструктуры экспертных учреждений; - формировать экспертные заключения	- методиками компьютерно-технической экспертизы; - инструментами анализа исходного кода и бинарных файлов; - навыками работы с экспертными ИС («Эксперт-АИС», «Forensic Toolkit»); - методами документирования результатов экспертизы в соответствии с ГОСТ Р 7.0.97-2016
ПК-7. Способен принимать решения в РФ в области точном соответствии с судебной экспертизой, законодательством РФ и	- законодательство РФ в области судебной экспертизы,	- принимать обоснованные решения при проектировании ИТ-	- методами управления ИТ-активами; - навыками применения нормативно-правовых

совершать юридические действия в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	информации и ИБ; - требования ФСТЭК и ФСБ к защите информации в экспертных учреждениях; - стандарты организации ИТ-инфраструктуры; - процедуры сертификации ПО и СКЗИ	инфраструктуры экспертных учреждений; - разрабатывать регламенты обработки цифровых доказательств; - применять меры защиты информации в соответствии с классом защищенности; - оформлять юридически значимые документы по результатам экспертизы	актов в экспертной практике; - инструментами аудита ИБ; - техниками криптографической защиты информации в экспертных процессах
--	--	---	--

4 Объем, структура и содержание дисциплины «Информационные системы в судебной экспертизе» составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Виды учебной работы, предусмотренные учебным планом: лекции, семинары (практические занятия), самостоятельная работа.

Контактная работа включает: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, индивидуальные и групповые консультации, промежуточную аттестацию (экзамен).

Виды контроля по дисциплине:

- текущий контроль успеваемости – это контрольный опрос (Ко), собеседование (С), тестирование (Т), самостоятельное выполнение типовых заданий (СВТЗ), выполнение домашнего задания (ДЗ), написание реферата (Р), контроль выполнения контрольной работы (КР).

- промежуточная аттестация: очная форма обучения: курс 4 семестр 7 – зачет с оценкой; заочная форма обучения: курс 5 – зачет с оценкой.

Структура дисциплины «Информационные системы в судебной экспертизе»

Очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в академ. часах)					Итого объем дисциплины (в академ. часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Контактная работа				СРС		
	Лекции	Семинары (практ.) занятия с применением электронного обучения	Лаб. работы	Другая контактная работа			
Раздел 1. Теоретические основы ИС в судебной экспертизе							
Тема 1.Понятие, цели и	2	2		–	4	8	С, ДЗ

Раздел, тема дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в академ. часах)					Итого объем дисциплины (в академ. часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Контактная работа				СРС		
	Лекции	Семинары (практ.) занятия с применением электронного обучения	Лаб. работы	Другая контактная работа			
задачи ИС в судебной экспертизе. История развития							
Тема 2. Нормативно-правовая база применения ИС в экспертной деятельности	2	2		–	4	8	Т, Р
Раздел 2. Архитектура и классификация ИС судебной экспертизы							
Тема 3. Классификация ИС по видам экспертиз (криминалистические, компьютерно-технические, биометрические)	2	4		–	6	12	Ко, ДЗ
Тема 4. Архитектурные модели ИС: клиент-сервер, облачные, распределенные	2	4		–	6	12	Т, ДЗ
Раздел 3. Программные средства судебной экспертизы							
Тема 5. Специализированные комплексы: «Эксперт-АИС», «Forensic Toolkit», «Magnet AXIOM»	2	6		–	8	16	С, ДЗ
Тема 6. Инструменты анализа цифровых доказательств: анализ метаданных, восстановление данных, криптографический анализ	2	6		–	8	16	Т, Р
Раздел 4. Правовые и организационные							

Раздел, тема дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в академ. часах)					Итого объем дисциплины (в академ. часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Контактная работа				СРС		
	Лекции	Семинары (практ.) занятия с применением электронного обучения	Лаб. работы	Другая контактная работа			
аспекты 10							
Тема 7. Требования законодательства РФ к обработке цифровых доказательств	2	4		–	6	12	Т, Р
Тема 8. Организация ИТ-инфраструктуры экспертных учреждений. Стандарты ФСТЭК	2	4		–	6	12	СВТЗ, Р
Раздел 5. Перспективы развития							
Тема 9. Искусственный интеллект и машинное обучение в судебной экспертизе	2	2		–	6	10	СВТЗ, Р
Промежуточная аттестация	–	–		–	–	–	Зачет с оценкой
Итого	18	34		2	54	108	

Заочной формы обучения

Раздел, тема дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в академ. часах)					Итого объем дисциплины (в академ. часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Контактная работа				СРС		
	Лекции	Семинары (практ.) занятия с применением электронного обучения	Лаб. работы	Другая контактная работа			
Раздел 1. Теоретические основы ИС в судебной экспертизе							
Тема 1. Понятие, цели и задачи ИС в судебной	2	2	–	–	18	21	СВТЗ, ДЗ, Р

Раздел, тема дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в академ. часах)					Итого объем дисциплины (в академ. часах)	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Контактная работа				СРС		
	Лекции	Семинары (практ.) занятия с применением электронного обучения	Лаб. работы	Другая контактная работа			
экспертизе							
Тема 2. Нормативно-правовая база		–	–	–	18	19	Р
Раздел 2. Архитектура и классификация ИС							
Тема 3. Классификация ИС по видам экспертиз	–	2	–	–	20	22	Р
Тема 4. Архитектурные модели ИС	–	–	–	–	18	18	СВТЗ, ДЗ, Р
Раздел 3. Программные средства судебной экспертизы							
Тема 5. Специализированные комплексы		2	–	–	20	23	Р
Тема 6. Инструменты анализа цифровых доказательств		2	–	–	20	23	Р
Раздел 4. Правовые и организационные аспекты							
Тема 7. Требования законодательства РФ	–	–	–	–	18	18	СВТЗ, ДЗ, Р
Тема 8. Организация ИТ-инфраструктуры	–		–	–	20	22	
Раздел 5. Перспективы развития							
Тема 9. ИИ и машинное обучение в экспертизе	2	–	–	–	16	16	СВТЗ, ДЗ, Р
Промежуточная аттестация	–	–	–	2	16	18	Зачет с оценкой
Итого	4	8	–	2	96	108	

Содержание дисциплины «Информационные системы в судебной экспертизе»

Раздел 1. Теоретические основы ИС в судебной экспертизе

Тема 1. Понятие информационной системы в контексте судебной экспертизы. Цели и задачи автоматизации экспертной деятельности. Этапы развития ИС от локальных баз

данных до интеллектуальных платформ. Роль ИС в повышении объективности и достоверности экспертных заключений.

Тема 2. Федеральный закон № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности». ГОСТы и методические рекомендации по применению ИС. Международные стандарты (ISO/IEC 17020, 17025). Правовые последствия нарушения регламентов работы с ИС.

Раздел 2. Архитектура и классификация ИС судебной экспертизы

Тема 3. Классификация по предметной области: криминалистические (дактилоскопические, баллистические), компьютерно-технические, биометрические, лингвистические ИС. Особенности архитектуры для каждого типа. Требования к хранению и обработке персональных данных.

Тема 4. Клиент-серверные архитектуры в экспертных учреждениях. Облачные решения для распределенной экспертизы. Принципы построения распределенных баз знаний. Вопросы отказоустойчивости и резервного копирования.

Раздел 3. Программные средства судебной экспертизы

Тема 5. Обзор «Эксперт-АИС» (русская разработка): модули регистрации, анализа, формирования заключений. «Forensic Toolkit» (FTK): функции поиска, индексации, визуализации данных. «Magnet AXIOM»: анализ мобильных устройств и облачных сервисов. Сравнительный анализ функционала.

Тема 6. Анализ метаданных файлов (EXIF, документы Office). Восстановление удаленных данных и фрагментов. Криптографический анализ: идентификация алгоритмов шифрования, оценка стойкости. Инструменты: Autopsy, EnCase, Wireshark.

Раздел 4. Правовые и организационные аспекты

Раздел, тема дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		Всего	
	форма	объем, академ. часов	форма	объем, академ. часов	объем, академ. часов	уд. вес, %
Тема 1. Понятие, цели и задачи ИС в судебной экспертизе	Лекция-интервью	2				
Тема 2. Нормативно-правовая база			Мозговой штурм	2		
Тема 3. Классификация ИС по видам экспертиз	Лекция-интервью	2				
Тема 4. Архитектурные модели ИС			Кейс-метод	2		
Тема 5. Специализированные комплексы			Круглый стол	2		
Тема 6. Инструменты анализа цифровых			Мозговой штурм	2		

доказательств						
Итого		4		8	12	23,07

Тема 7. Порядок фиксации цифровых доказательств (ст. 79 УПК РФ). Требования к цепочке хранения (chain of custody). Ответственность эксперта за нарушение процедур. Судебная практика по оспариванию результатов ИС.

Тема 8. Требования ФСТЭК России к классу защищенности экспертных систем. Организация рабочих мест экспертов. Разработка регламентов обработки информации. Аудит ИТ-инфраструктуры экспертного учреждения.

Раздел 5. Перспективы развития

Тема 9. Применение ИИ для автоматической классификации доказательств, анализа текстов, распознавания образов. Этические и правовые аспекты использования ИИ в экспертизе. Тенденции развития: блокчейн для фиксации доказательств, цифровые двойники объектов экспертизы.

Интерактивные формы проведения занятий

Удельный вес занятий, проводимых по дисциплине «**Информационные системы в судебной экспертизе**» в интерактивных формах

Очная форма обучения

Заочная форма обучения

Раздел, тема дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		Всего	
	форма	объем, академ. часов	форма	объем, академ. часов	объем, академ. часов	уд. вес, %
Тема 9. ИИ и машинное обучение в экспертизе			Мозговой штурм	2		
Итого				2	2	25

5 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы содержится в методических указаниях (Приложение 1) и фонде оценочных средств (Приложение 2) по дисциплине «Информационные системы в судебной экспертизе», доступ к которым открыт на официальном сайте института.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информационные системы в судебной экспертизе» содержится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины, доступ к которому открыт на официальном сайте института.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1 Основная учебная литература

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2024. – 300 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711130>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05582-9. – Текст : электронный..

2. Муромцев, В. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник и практикум : [16+] / В. В. Муромцев, А. В. Муромцева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 384 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=725647> . – библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-1299-5. – Текст : электронный.

3. Карташева, О. В. Современные информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие : [16+] / О. В. Карташева ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2024. – 100 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=721393> . – Библиогр. – ISBN 978-5-00172-543-5. – Текст : электронный.

7.2 Дополнительная литература

1. Маликов, Р. Ф. Практикум по дискретно-событийному моделированию сложных систем в среде ALINA GPSS (GPSS Studio) : учебное пособие : [16+] / Р. Ф. Маликов, А. Р. Усманова. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. – 368 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=725677> . – Библиогр.: с. 333-336. – ISBN 978-5-9729-2185-0. – Текст : электронный.

2. Темнова, Н. К. Корпоративные информационные системы : учебное пособие : [16+] / Н. К. Темнова, Н. В. Рождественская, Т. В. Яковлев ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2022. – 160 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=709769>. – ISBN 978-5-8064-3193-7. – Текст : электронный.

7.3 Периодическая литература

1. Вестник ВИЭПП: журнал / учред. и изд. Волжский институт экономики, педагогики и права (Волжский) ; главный редактор Скоков Р.Ю. ; – 2018. – Волжский, 2026. – Издается 4 раза в год. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=69901 . – Текст: электронный

2. Экономический анализ: теория и практика = Economic analysis / гл. ред. Н. П. Любушин ; учред. и изд. Финансы и кредит. – Москва : Финансы и кредит, 2025. – Выпуск 11. – 200 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=729203>. – ISSN 2073-039X (Print). – ISSN 2311-8725 (Online). – Текст : электронный..

3. Информационная безопасность и криптография. — М., 2026. — ISSN 2410-7960.

4. Судебно-бухгалтерская экспертиза : учебное пособие / Е. Р. Россинская, Н. Д. Эриашвили, Ж. А. Кеворкова [и др.] ; под науч. ред. Е. Р. Россинской, Н. П. Майлис ; под общ. ред. Н. Д. Эриашвили, Ж. А. Кеворковой. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана : Закон и право, 2023. – 400 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700183> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03611-3. – Текст : электронный.

8 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет и информационных технологий, необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000 -. - URL: <https://elibrary.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

2. Волжский институт экономики, педагогики и права : сайт / МБОУ «Волжский институт экономики, педагогики и права». – Волжский, 2006 - . – Обновляется в течение суток. – URL: <http://www.viepp.ru/>. – Текст: электронный.

3. КиберЛенинка: научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2020 - . Обновляется в течение суток. - URL: <https://cyberleninka.ru/>. - Текст: электронный.
4. Корпоративная виртуальная справочная служба универсальных научных библиотек (БСС КОРУНБ) / Российская национальная библиотека. - Москва, 2007 - . - Обновляется в течение суток. - URL: <http://korunb.nlr.ru/>. – Текст: электронный.
5. Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс : сайт». - Москва, 1997 - . - Обновляется в течение суток. - URL: <http://www.consultant.ru/online/>. - Текст: электронный.
6. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» : сайт / Директ-Медиа. - Москва : Директ-Медиа, 2006 - . - URL: <http://biblioclub.ru/>. - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
7. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : сайт / АО «Кодекс». – Москва, 2023. - Обновляется в течение суток. - URL: <https://docs.cntd.ru/>. - Текст: электронный.

Перечень программного обеспечения

- 1) Microsoft Office Standard 2016;
- 2) Microsoft Windows 10 Pro;
- 3) Microsoft Windows Multipoint Server Premium 2012;
- 4) Microsoft Windows Server - Standard 2012;
- 5) Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс;
- 6) АИБС «МАРК-SQL».

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- 1) АИБС «МАРК-SQL»;
- 2) ИТС ПРОФ ВУЗ;
- 3) Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс (обновляется постоянно).

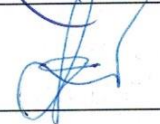
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Практические занятия рекомендуется проводить в аудитории, оснащенной персональными компьютерами, информационным, программным и аппаратным обеспечением локальной компьютерной сети, информационным и программным обеспечением глобальной сети Интернет

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

Допускается частичная замена оборудования его виртуальными аналогами.

Согласование рабочей программы дисциплины «Информационные системы в судебной экспертизе»

Ответственные лица	Ф.И.О.	Подпись
Руководитель образовательной программы	Семененко Григорий Михайлович	
И.о. декана факультета информационной безопасности и права	Жульева Ольга Евгеньевна	

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе комплекта документов образовательной программы Приказом ректора ВИСЭП N 18-н от 27.02. 2026 г.