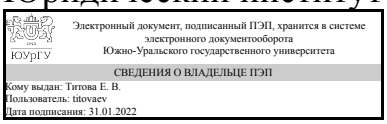
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Юридический институт



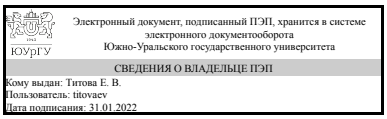
Е. В. Титова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.09 Основы информационной безопасности в профессиональной деятельности
для специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность
уровень Специалитет
форма обучения очная
кафедра-разработчик Конституционное и административное право

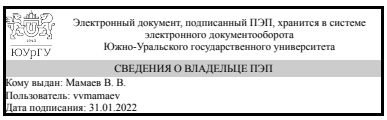
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 40.05.02 Правоохранительная деятельность, утверждённым приказом Минобрнауки от 28.08.2020 № 1131

Зав.кафедрой разработчика,
к.юрид.н., доц.



Е. В. Титова

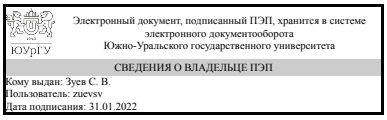
Разработчик программы,
преподаватель



В. В. Мамаев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель специальности
д.юрид.н., доц.



С. В. Зуев

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цели: ознакомление студентов с тенденцией развития информационной безопасности, с моделями возможных угроз, терминологией и основными понятиями теории безопасности информации, а так же с нормативными документами РФ. Задачи: - приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков защиты информации представленной в электронном виде, прежде всего средствами криптографии, типичными криптосистемами и другими методами, лежащими в ее основе; - получение студентами знаний по существующим угрозам безопасности информации, подбору и применению современных методов и способов защиты информации; - формирование у студентов навыков защиты информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Краткое содержание дисциплины

В программу включены темы, связанные с изучением доктрины информационной безопасности Российской Федерации, национальными интересами в информационной сфере и их обеспечением, концептуальной модели информационной безопасности, а также видами и источниками угроз информационной безопасности и направлениями обеспечения информационной безопасности. Рассматриваются правовое, организационное и инженерно-техническое обеспечения информационной безопасности, основные угрозы и стратегии защиты компьютерной информации, криптографические методы защиты данных, антивирусная защита компьютеров; методы и средства получения информации в локальных и глобальных компьютерных сетях, анализ конфигурации персонального компьютера, поиск информации с помощью специальных шаблонов и масок; организационно-технические аспекты получения и передачи компьютерной информации, компьютерные преступления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способность целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы (банки) данных, решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Имеет практический опыт: сбора, обработки, анализа и защиты юридически значимой информации с учетом основных требований информационной безопасности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.06 Основы делопроизводства, 1.Ф.08 Информационные технологии в	1.Ф.21 Практикум по виду профессиональной деятельности,

профессиональной деятельности, 1.Ф.07 Информатика	1.О.17 Информационное право, 1.Ф.12 Основы оперативно-розыскной деятельности, 1.Ф.13 Практикум по основам оперативно-розыскной деятельности, 1.Ф.15 Правоохранительная деятельность по обеспечению экономической безопасности

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Знает: основные методы и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;правовые базы (банки) данных и особенности их использования; Умеет: решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;работать в правовых базах (банках) данных Имеет практический опыт: сбора, обработки, анализа юридически значимой информации, в том числе из правовых баз (банков) данных
1.Ф.06 Основы делопроизводства	Знает: принципы планирования индивидуальной и коллективной работы в рамках проекта подготовки распорядительных документов Умеет: определять оптимальные пути решения тактических задач в рамках поставленной цели на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Имеет практический опыт: грамотного оформления юридических и служебных документов на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
1.Ф.07 Информатика	Знает: информационно-коммуникационные технологии;основные приемы и средства визуализации информации; CRM-системы (управление взаимоотношениями с клиентами), протокол http, понятие URLпринципы работы поисковых машин, Определение искусственного интеллекта (ИИ), его уровни (сильный и слабый ИИ).Классификацию методов машинного обучения. Принципы формирования обучающих наборов данных. Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач; Осуществлять поиск в сети Интернет, использовать Яндекс Взгляд, Google формы Имеет практический опыт:

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	53,75	53,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Поиск, изучение и анализ информации по теме: "Теоретические основы аутентификации"	6	6
Подготовка к зачету	7,75	7.75
Подготовка докладов на предложенные темы	10	10
Изучение нормативно-правовой базы по защите персональных данных	8	8
Поиск информации по теме: "Угрозы безопасности технических средств обработки информации"	8	8
Изучение и анализ информации по теме: "Защита интеллектуальной собственности средствами патентного и авторского права"	8	8
Поиск информации по теме: "Концепции обеспечения информационной безопасности"	6	6
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в информационную безопасность	2	2	0	0
2	Правовое обеспечение информационной безопасности	4	2	2	0
3	Организационное обеспечение информационной безопасности	4	2	2	0
4	Механизмы обеспечения "информационной безопасности"	6	2	4	0
5	Программно-аппаратные средства и методы обеспечения информационной безопасности	4	2	2	0
6	Криптографические методы защиты информации	8	2	6	0
7	Компьютерные вирусы и методы антивирусной защиты	12	2	10	0
8	Информационная безопасность вычислительных сетей	8	2	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Информационная безопасность. Основные понятия. Модели информационной безопасности. Виды защищаемой информации	2
2	2	Основные нормативно-правовые акты в области информационной безопасности. Правовые особенности обеспечения безопасности конфиденциальной информации и государственной тайны	2
3	3	Основные стандарты в области обеспечения информационной безопасности. Политика безопасности. Экономическая безопасность предприятия	2
4	4	Инженерная защита объектов. Защита информации от утечки по техническим каналам	2
5	5	Основные виды сетевых и компьютерных угроз. Средства и методы защиты от сетевых компьютерных угроз	2
6	6	Системы шифрования. Цифровые подписи (ЭЦП). Инфраструктура открытых ключей. Криптографические протоколы	2
7	7	Компьютерные вирусы и информационная безопасность. Характерные черты компьютерных вирусов. Классификация компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Правила защиты от компьютерных вирусов.	2
8	8	Особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях. Сетевые модели передачи данных. Адресация в глобальных сетях.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Применение информационных технологий для изучения вопросов организационно-правового обеспечения информационной безопасности	2
2	3	Использование баз данных для нахождения и изучения нормативных документов в области информационной безопасности	2
3	4	Технические средства защиты информации	2
4	4	Методы защиты информации	2
5	5	Программные средства обеспечения информационной безопасности	2
6	6	Криптография и шифрование. Методы шифрования.	2
7	6	Создание зашифрованных файлов и криптоконтейнеров и их расшифрование.	2
8	6	Механизм электронной цифровой подписи.	2
9	7	Критерии определения безопасности компьютерных систем.	2
10	7	Компьютерные вирусы и информационная безопасность. Классификация компьютерных вирусов.	2
11	7	Методы обнаружения компьютерных вирусов. Изучение настроек средств антивирусной защиты информации.	2
12	7	Характеристика путей проникновения вирусов в компьютеры.	2
13	7	Правила защиты от компьютерных вирусов. Методы профилактики заражения технических устройств и носителей компьютерными вирусами.	2
14	8	Особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях.	2
15	8	Понятие протокола передачи данных. Принципы организации обмена данными в вычислительных сетях.	2

16	8	Адресация в глобальных сетях. Система доменных имен.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Поиск, изучение и анализ информации по теме: "Теоретические основы аутентификации"	ЭУМД, осн. лит. №5 главы 11-12	4	6
Подготовка к зачету	Все источники	4	7,75
Подготовка докладов на предложенные темы	Все источники	4	10
Изучение нормативно-правовой базы по защите персональных данных	ЭУМД, доп. лит. №2 раздел 2, осн. лит. №5 глава 14	4	8
Поиск информации по теме: "Угрозы безопасности технических средств обработки информации"	ЭУМД, доп. лит. №1 тема 2, доп. лит. №2 раздел 3	4	8
Изучение и анализ информации по теме: "Защита интеллектуальной собственности средствами патентного и авторского права"	ЭУМД, осн. лит. №4, глава 4, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	4	8
Поиск информации по теме: "Концепции обеспечения информационной безопасности"	ЭУМД, осн. лит. №5 глава 2, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	4	6

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	4	Текущий контроль	Сумма оценок за текущие тестирования	0,6	40	В курсе представлено 8 тестов. За каждый можно получить максимум 5 баллов.	зачет
2	4	Текущий контроль	Подготовка докладов	0,4	20	Студенту предлагается подготовить 2 доклада по темам из списка. Каждый доклад приносит максимум 10 баллов. Балы начисляются следующим образом:	зачет

						Тема доклада раскрыта да - 6 баллов частично - 3 балла нет - 0 баллов Использована актуальная информация - 2 балла Использована устаревшая информация - 0 баллов Документ оформлен в соответствии с требованиям - 2 балла Документ не оформлен - 0 баллов	
3	4	Проме-жуточная аттестация	Зачёт	-	40	Тест состоит из 30 вопросов. 1 правильный ответ - 1 балл. Ответ на теоретический вопрос оценивается следующим образом: Вопрос раскрыт полностью - 10 баллов Вопрос раскрыт с незначительными неточностями - 8 баллов Вопрос раскрыт со значительными неточностями, либо раскрыт частично - 6 баллов Вопрос не раскрыт - 0 баллов	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Зачет проходит в 2 этапа Тест состоит из 30 вопросов. 1 правильный ответ - 1 балл. Проходной балл за тест – 18 баллов. Ответ на теоретический вопрос оценивается следующим образом: Вопрос раскрыт полностью - 10 баллов Вопрос раскрыт с незначительными неточностями - 8 баллов Вопрос раскрыт со значительными неточностями, либо раскрыт частично - 6 баллов (минимальный балл) Вопрос не раскрыт - 0 баллов Для получения оценки «зачтено» необходимо прохождение обоих этапов на минимальную оценку.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
ПК-2	Имеет практический опыт: сбора, обработки, анализа и защиты юридически значимой информации с учетом основных требований информационной безопасности	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Закиров, Р. Ш. Информационная безопасность [Текст] конспект лекций по направлениям подготовки "Экономика" и "Менеджмент" Р. Ш. Закиров ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 72, [1] с. электрон. версия

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вестник УрФО : Безопасность в информационной сфере Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ журнал. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2011-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495525 (дата обращения: 30.01.2022)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495525 (дата обращения: 30.01.2022)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека : учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476294 (дата обращения: 02.11.2021)
2	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467370 (дата обращения: 02.11.2021)

3	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477968 (дата обращения: 02.11.2021)
4	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Корабельников, С. М. Преступления в сфере информационной безопасности : учебное пособие для вузов / С. М. Корабельников. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476798 (дата обращения: 02.11.2021)
5	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Лось, А. Б. Криптографические методы защиты информации для изучающих компьютерную безопасность : учебник для вузов / А. Б. Лось, А. Ю. Нестеренко, М. И. Рожков. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 473 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12474-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469133 (дата обращения: 02.11.2021)

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)
2. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	206 (8Э)	Рабочее место преподавателя. Компьютер конфигурации: Pentium-915 2800/1024Mb/250G Устройства коммутации и усиления аудио и видеосигналов, звуковая система. Проектор BenQ, проекционный экран. парты аудиторные- 40 шт. Посадочных мест -160 Окна -7 шт. Вх. двери-2 шт.
Самостоятельная работа студента	112 (8Э)	Компьютер (рабочее место пользователя) - 16 шт. (Системный блок Intel 10 series/c 230/Celeron G3930 2.9GHz/4Gb/500Gb, монитор Samsung 943 LCD 19", клавиатура, мышь); системное программное обеспечение Windows 7 pro (тип лицензии: DreamSpark Retail Key), прикладное программное обеспечение Офисный пакет Microsoft 2007 (тип лицензии: Подписка MSDN (44938187))
Практические занятия и семинары	112 (8Э)	Компьютер (рабочее место пользователя) - 16 шт. (Системный блок Intel 10 series/c 230/Celeron G3930 2.9GHz/4Gb/500Gb, монитор Samsung 943 LCD 19", клавиатура, мышь); системное программное обеспечение Windows 7 pro (тип лицензии: DreamSpark Retail Key), прикладное

		программное обеспечение Офисный пакет Microsoft 2007 (тип лицензии: Подписка MSDN (44938187))