Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»
в г. Черкесске Карачаево-Черкесской Республики

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
Л.А. Чикатуева
«15» апреля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Основы информационной безопасности

Направление подготовки
38.03.06 Торговое дело

Направленность (профиль) программы бакалавриата
38.03.06.09 Маркетинговое управление бизнес-процессами

Для набора 2022 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА **Общеобразовательные и специальные дисциплины**

Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 15.04.2025 г. протокол № 11.

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы указанной дисциплины, утвержденной в ФГБОУ ВО РГЭУ (РИНХ) с учетом условий реализации программы бакалавриата, действующих в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» в г. Черкесске Карачаево-Черкесской Республики

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Ратушная Е.А.;к.т.н. , доцент , Севастьянов И.Т.

Зав. кафедрой: к.э.н., доцент Н.В. Третьякова

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	приобретение знаний в области информационной безопасности и защиты информации по организационно-правовой защите коммерческой, служебной, профессиональной тайны, персональных данных; формирование умений и практических навыков по правовому, организационному и техническому обеспечению защиты информации при решении задач профессиональной деятельности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы и средства защиты информации (соотнесено с индикатором ОПК- 5.1)
- основные принципы работы систем защиты информации (соотнесено с индикатором ОПК-6.1)

Уметь:

- использовать инструменты для анализа и мониторинга информационной безопасности в своей профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ОПК-5.2)
- применять средства защиты информации в рамках решения профессиональных задач (соотнесено с индикатором ОПК-6.2)

Владеть:

- навыками применения современного компьютерного оборудования, мобильных устройств и соответствующего программного обеспечения в рамках их безопасного использования и в соответствии со стандартами безопасности (соотнесено с индикатором ОПК-5.3)
- навыками работы со специализированными программами для защиты и управления данными (соотнесено с индикатором ОПК-6.3)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Правовое и организационное обеспечение информационной безопасности

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Правовое обеспечение информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ". Основные направления обеспечения информационной безопасности и защиты информации в РФ.	Лекционные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
1.2	Правовое обеспечение информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ. Базовые свойства безопасности информации. Нормативно-правовая база функционирования систем защиты информации. Правовая защита программного обеспечения авторским правом. Компьютерные преступления и особенности их расследования.	Лабораторные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
1.3	Правовое обеспечение информационной безопасности в системе национальной без опасности РФ. Организация работы со сведениями, отнесенными к государственной тайне и конфиденциальной информации.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
1.4	Выполнение заданий с использованием LibreOffice.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6

Раздел 2. Техническая защита информации

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Угрозы утечки информации по техническим каналам. Носители и формы защищаемой информации. Основные объекты защиты информации. Виды угроз безопасности информации. Технические каналы утечки информации.	Лекционные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
2.2	Угрозы утечки информации по техническим каналам. Формы защищаемой информации. Объекты защиты. Физические основы возникновения ТКУИ. Классификация ТСР.	Лабораторные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
2.3	Угрозы утечки информации по техническим каналам. Оценка возможностей технических средств разведки.	Самостоятельная работа	3	8	ОПК-5 ОПК-6
2.4	Способы и средства технической защиты информации. Средства	Самостоятельная	3	4	ОПК-5

	защиты объектов от утечки информации за счет ПЭМИ и наводок.	работа			ОПК-6
2.5	Способы и средства технической защиты информации. Предотвращение утечки информации по цепям электропитания и заземления. Средства звукоизоляции и звукопоглощения акустического сигнала, оценка их эффективности. Средства поиска средств негласного съема информации.	Самостоятельная работа	3	4	ОПК-5 ОПК-6
2.6	Выполнение заданий с использованием LibreOffice.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6

Раздел 3. Организация защиты информации в информационных системах

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Организация защиты информации в информационных системах. Источники и виды угроз информации в информационных системах. Структура государственной системы технической защиты информации. Организация защиты информации. Меры защиты информации в информационных системах.Организация защиты объектов КИИ.	Лекционные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
3.2	Угрозы несанкционированного доступа к информации в информационной системе. Угрозы непосредственного доступа в операционную среду информационной системы.	Самостоятельная работа	3	4	ОПК-5 ОПК-6
3.3	Угрозы несанкционированного доступа к информации в информационной системе. Угрозы безопасности информации, реализуемых с использованием протоколов межсетевого взаимодействия.	Самостоятельная работа	3	4	ОПК-5 ОПК-6
3.4	Угрозы несанкционированного доступа к информации в информационной системе». Угрозы программно-математических воздействий.	Самостоятельная работа	3	4	ОПК-5 ОПК-6
3.5	Угрозы несанкционированного доступа к информации в информационной системе. Построение типовых моделей угроз безопасности информации, обрабатываемой в информационных системах.	Лабораторные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
3.6	Требования к организации защиты информации в информационной системе. Обеспечение защиты информации в ходе эксплуатации информационной системы.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
3.7	Выполнение заданий с использованием LibreOffice.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6

Раздел 4. Методы и средства криптографический защиты

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Методы и средства криптографической защиты информации. Принципы функционирования симметричных и асимметричных криптосистем. Аутентификация с использованием открытого ключа.	Лекционные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
4.2	Симметричные криптосистемы. Система шифрования Цезаря. Шифры перестановки.	Лабораторные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
4.3	Симметричные криптосистемы». Шифр Гронсфельда. Шифры многоалфавитной замены.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
4.4	Асимметричные криптосистемы. Реализация двустороннего обмена ключевой информацией. Понятие и назначение центра распределения ключей. Требования Диффи и Хеллмана.	Лабораторные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
4.5	Асимметричные криптосистемы. Основные математические соотношения, используемые в алгоритме RSA. Технология взлома шифра методом полного перебора.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
4.6	Асимметричные криптосистемы. Алгоритм шифрования RSA. Процесс формирования ключевой пары получателем, шифрование и дешифрование сообщений в криптосистеме RSA.	Лабораторные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
4.7	Асимметричные криптосистемы. Принципы и процедурные аспекты алгоритма электронной цифровой подписи (ЭЦП). Целостность передаваемых данных. Авторство сообщений.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
4.8	Выполнение заданий с использованием LibreOffice.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6

Раздел 5. Лицензирование и сертификация в области защиты информации

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
5.1	Правовые основы лицензирования в области защиты информации. Структура системы государственного лицензирования. Порядок	Лекционные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6

	проведения лицензирования. Лицензионные требования в области защиты информации. Сертификация средств защиты информации.				
5.2	Правовые основы лицензирования в области защиты информации». Организация лицензирования в области защиты информации. Основные лицензионные требования и условия в области защиты информации.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
5.3	Правовые основы сертификации в РФ». Порядок проведения сертификации средств защиты информации.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
5.4	Выполнение заданий с использованием LibreOffice.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6

Раздел 6. Основы защиты коммерческой тайны

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
6.1	Правовые основы защиты коммерческой тайны. Сущность и содержание коммерческой тайны. Правовое обеспечение защиты коммерческой тайны. Сведения, составляющие коммерческую тайну.	Лекционные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
6.2	Правовые основы защиты коммерческой тайны. Порядок отнесения информации к коммерческой тайне.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
6.3	Формирование перечня сведений, составляющих коммерческую тайну. Порядок разработки перечня сведений, составляющих коммерческую тайну. Сведения, которые не могут составлять коммерческую тайну.	Лабораторные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
6.4	Правовые основы защиты коммерческой тайны». Права обладателя коммерческой тайны.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
6.5	Правовые основы защиты конфиденциальной информации. Права и обязанности работника и работодателя по защите конфиденциальной информации.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6
6.6	Выполнение заданий с использованием LibreOffice.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6

Раздел 7. Правовые основы защиты персональных данных

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
7.1	Сущность и содержание обработки и защиты персональных данных. Права и обязанности субъекта персональных данных и оператора, обрабатывающего персональные данные. Организация защиты персональных данных в организациях, учреждениях и на предприятиях.	Лекционные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
7.2	Сущность и содержание обработки и защиты персональных данных. Организация защиты персональных данных в организации. Положение об обработке и защите персональных данных в организации.	Самостоятельная работа	3	4	ОПК-5 ОПК-6
7.3	Выполнение заданий с использованием LibreOffice.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6

Раздел 8. Организация защиты конфиденциальной информации на объектах информатизации

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
8.1	Организация защиты конфиденциальной информации на объектах информатизации. Сущность и содержание организационных основ защиты информации. Организационные мероприятия по обеспечению защиты информации. Организация контроля состояния защиты информации.	Лекционные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
8.2	Разработка политики безопасности предприятия.	Лабораторные занятия	3	2	ОПК-5 ОПК-6
8.3	Деятельность руководства и должностных лиц по проверке состояния защиты конфиденциальной информации. Организация аудита информационной безопасности.	Самостоятельная работа	3	4	ОПК-5 ОПК-6
8.4	Выполнение заданий с использованием LibreOffice.	Самостоятельная работа	3	2	ОПК-5 ОПК-6

Раздел 9. Промежуточная аттестация

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
9.1	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	3	4	ОПК-5 ОПК-6

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Руденков Н. А., Пролетарский А. В., Смирнова Е. В., Суровов А. М.	Технологии защиты информации в компьютерных сетях: учебное пособие	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2		Вестник Института законодательства и правовой информации имени М.М. Сперанского: журнал	Иркутск: Институт законодательства и правовой информации, 2017	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3	Ковалев Д. В., Богданова Е. А.	Информационная безопасность: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4	Кубашева Е. С., Малашкевич И. А., Чекулаева Е. Н.	Информатика и вычислительная техника. Информационная безопасность автоматизированных систем: учебно-методическое пособие к прохождению производственной практики: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5		БИТ. Бизнес & Информационные технологии: журнал	Москва: Положевец и партнеры, 2019	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
6	Ковалев Д.В., Богданова Е.А.	Информационная безопасность: Учебное пособие	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2016	ЭБС «Znanium»
7	Партыка Т. Л., Попов И.И.	Информационная безопасность: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2021	ЭБС «Znanium»
8	Панфилова О.А., Крюкова Д.Ю., Наимов А.Н., Мухин В.В.	Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие	Вологда: федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний», 2018	ЭБС «Znanium»
9	Моргунов А.В.	Информационная безопасность: Учебно-методическая литература	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2019	ЭБС «Znanium»
10	Попов И.В., Улендеева Н.И.	Информационная безопасность: Учебное пособие	Самара: Самарский юридический институт ФСИН России, 2022	ЭБС «Znanium»
11	Клименко И.С.	Информационная безопасность и защита информации: модели и методы управления: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024	ЭБС «Znanium»
12	Баранова Е.К., Бабаш А.В.	Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИО, 2024	ЭБС «Znanium»

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

ИСС "КонсультантПлюс"
База данных действующих стандартов по направлению "Информационная Безопасность" https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts/InformationSecurity
Официальный сайт Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России)//fstec.ru

5.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС
LibreOffice

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:
- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.