

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к307) Финансы и бухгалтерский учёт



Немчанинова М.А.,
канд. экон. наук, доцент

27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Теоретические основы информационной безопасности**

38.05.01 Экономическая безопасность

Составитель(и): PhD, Доцент, Кондратова Е.П.

Обсуждена на заседании кафедры: (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от 18.05.2022г. № 8

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 9

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Теоретические основы информационной безопасности
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2021 № 293

Квалификация **Экономист**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачёты (семестр)	4
контактная работа	36		
самостоятельная работа	72		

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	20	20	20	20
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Понятие, основные элементы и принципы информационной безопасности. Объекты и субъекты информационной безопасности. Нормативно-правовое регулирование информационной безопасности в РФ. Основы государственной информационной политики и информационной безопасности РФ. Информационная безопасность в системе национальной безопасности России. Современные угрозы информационной безопасности в РФ. Проблемы информационной войны. Информационные системы: угрозы информации, методы и средства защиты информации. Минимальные требования к информационной безопасности. Методы и модели оценки уязвимости информации. Криптографические методы защиты информации. Архитектура защиты информации.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.39.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	Информационные системы в экономике
2.1.3	Введение в специальность
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.2.2	Практикум по информационной безопасности
2.2.3	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий
2.2.4	Преддипломная практика
2.2.5	Правовая защита информации

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-5: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормами профессиональной этики, нормами права, нормативными правовыми актами в сфере экономики, исключаяющими противоправное поведение.	
Знать:	правовые и этические нормы, необходимые для установления стандартов управления рисками и осуществления профессиональной деятельности
Уметь:	работать с законодательной базой; правильно по форме и по содержанию составлять управленческие документы
Владеть:	навыками использования законодательной базы и инструктивного материала в сфере экономики при решении профессиональных задач
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	
Знать:	основные принципы работы современных информационных технологий
Уметь:	работать с различными информационными ресурсами и техно-логиями; использует программное обеспечение для работы с информацией при решении профессиональных задач
Владеть:	навыками работы в корпоративных информационных системах и глобальных компьютерных сетях; навыками использования в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией
ПК-5: способен соблюдать в профессиональной деятельности требования, установленные нормативными правовыми актами в области информационной безопасности.	
Знать:	требования правовых актов в области информационной безопасности
Уметь:	соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области информационной безопасности
Владеть:	навыками применения требований правовых актов

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Основы государственной информационной политики и безопасности Российской Федерации. Понятие национальной безопасности (НБ), информационная безопасность в системе НБ РФ, государственная информационная политика. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.2	Информация – ценный ресурс современного обще-ства. Понятие информационного ресурса (ИР), классы ИР. Проблемы информационной войны. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.3	Проблемы информационной безопасности в сфере государственного и муниципального управления (ГМУ). Информационные процессы, виды инфор-мации в системе ГМУ. Система подготовки кадров в области информационной безопасности в Россий-ской	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.4	Система защиты информации и организационно-правовое обеспечение информационной безопасно-сти. Постановка задачи защиты информации. Орга-низационно-правовое обеспечение информаци-онной безопасности. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	Проблемная лекция
1.5	Угрозы информации в информационных системах. Каналы несанкционированного получения инфор-мации. Нарушение целостности информации. Угрозы информационным системам. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.6	Методы и модели оценки уязвимости информации. Подходы к оценке уязвимости. Практическая реа-лизация моделей. Рекомендации по использованию моделей. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	Проблемная лекция
1.7	Методы определения требований к защите инфор-мации. Обуславливающие факторы. Классификация требований к защите. Анализ существующих методик определения требований к защите информации. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.8	Защита информации. Функции, задачи, стратегии, способы, средства защиты информации. Архитек-тура систем защиты информации. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Лабораторные работы						
2.1	Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	ЛРН№1 работа в малых группах
2.2	Получение навыков работы со справочно-поисковой системой «Консультант Плюс». /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	ЛРН№2 работа в малых группах

2.3	Защита персональных данных в аспекте обеспечения информационной безопасности. Административные правонарушения в сфере связи и информации. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	ЛР№3 работа в малых группах
2.4	Деятельность государственных органов, контролирующей сферу информационной безопасности и защиты информации. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	2	ЛР№4 работа в малых группах
2.5	Исследование информационной безопасности в сфере государственного и муниципального управления. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	ЛР№5 работа в малых группах
2.6	Освоение методики патентного поиска. Патентоспособность элементов информационной безопасности и СЗИ. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	ЛР№6 работа в малых группах
2.7	Анализ защищенности объекта защиты информации в организации. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	ЛР№7 работа в малых группах
2.8	Текущий контроль. Контрольная работа. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	работа в малых группах
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Изучение литературы теоретического курса /Ср/	4	32		Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.2	Подготовка отчета и защита лабораторных работ /Ср/	4	32		Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.3	Подготовка к контрольной работе /Ср/	4	4		Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.4	Подготовка к зачету /Зачёт/	4	4			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бабаш А. В., Баранова Е. К.	Информационная безопасность. Лабораторный практикум: учеб. пособие	Москва: КноРус, 2016,
Л1.2	Загинайлов Ю. Н.	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шестухина В.И.	Теоретические основы компьютерной безопасности: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	1. Конференция «РусКрипто». URL: http://www.ruscrypto.ru/	
Э2	Практикум по электронной безопасности. URL: http://www.agpu.net/fakult/ipimif/fpiit/kafinf/rabkab/InformBezopasnost/Date/index2.htm 1	

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

ПО DreamSpark Premium Electronic Software Delivery - Подписка на программное обеспечение компании Microsoft. В подписку входят все продукты Microsoft за исключением Office, контракт 203

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
WinRAR - Архиватор, лиц. LO9-2108, б/с
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС
6.3.2 Перечень информационных справочных систем
Электронный каталог научно-технической библиотеки ДВГУПС
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
Научная электронная библиотека eLIBRARY
Электронно-библиотечная система "Лань"
Электронная библиотечная система "Книгафонд"
Конференция «РусКрипто». URL: http://www.ruscrypto.ru/
Практикум по электронной безопасности. URL: http://www.agpu.net/fakult/ipimif/fpiit/kafinf/rabkab/InformBezopasnost/Date/index2.html
Портал технического комитета по стандартизации «Криптографическая защита информации» (ТК26). URL: http://www.tc26.ru/
Росстандарт. URL: http://www.gost.ru/

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
354	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	экран переносной, мультимедиапроектор переносной, комплект учебной мебели
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

Минимально необходимый для реализации ОПОП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает:
 -компьютерные классы;
 -аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения (мультимедиа проектор и экран, интерактивная доска);
 -комплект учебной мебели.
 При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.
 Обеспечена доступность студентам к сетям типа Интернет из расчета не менее одного входа на 50 пользователей.
 ВУЗ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.
 Для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.
 Для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа.
 Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.
 Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.