# 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): РhD, 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  $27.05.2022 \, \Gamma$ . № 9

	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2023 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для бном году на заседании кафедры ский 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.	
	рена, обсуждена и одобрена для бном году на заседании кафедры ский 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.	
	рена, обсуждена и одобрена для бном году на заседании кафедры ский учёт
	Протокол от
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2026 г.	
	рена, обсуждена и одобрена для бном году на заседании кафедры ский 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 очно-заочная

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 (курс) 3

 контактная работа
 20

 самостоятельная работа
 88

### Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	<b>5 (3.1)</b> 17 5/6		Итого		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	
Лекции	8	8	8	8	
Лабораторные	8	8	8	8	
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4	
В том числе электрон.	4	4	4	4	
Итого ауд.	16	16	16	16	
Контактная работа	20	20	20	20	
Сам. работа	88	88	88	88	
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 дис	Код дисциплины: Б1.О.39.01					
2.1	1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
2.1.1	Информатика					
2.1.2	Информационные системы в экономике					
2.1.3	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, исключающими 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:

гребования 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 Наименование разделов и тем /вид Семестр / Насел Компетен- Питерия Инте Питерия Инте							
занятия	занятия/	Курс	Часов	ции	Литература	ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Основные теоретические аспекты информационной безопасности (ИБ): понятие, основные элементы и принципы ИБ. Объекты и субъекты ИБ. Нормативно-правовое регулирование ИБ. /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.2	Основы государственной информационной политики и информационной безопасности РФ. Информационная безопасность в системе национальной безопасности России. Современные угрозы информационной безопасности в РФ. Проблемы информационной войны. /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.3	Информационные системы: угрозы информации, методы и средства защиты информации. Минимальные требования к информационной безопасности. Методы и средства защиты ИС. Методы и модели уязвимости информации. Криптографические методы защиты информации. /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	Проблемная лекция
1.4	Архитектура защиты информации. /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Лабораторные работы						
2.1	Нормативно-правовые основы ИБ в РФ. Получение навыков работы со справочно-поисковой системой «Консультант Плюс». Административные правонарушения в сфере связи и коммуникаций. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	ЛР№1 работа в малых группах
2.2	Деятельность государственных органов, контролирующих сферу информационной безопасности и защиты информации. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	0	ЛР№2 работа в малых группах
2.3	Освоение методики патентного поиска. Патентоспособность элементов информационной безопасности и СЗИ. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	ЛР№3 работа в малых группах
2.4	Анализ защищенности объекта защиты информации в организации. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	ЛР№4 работа в малых группах
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Изучение литературы теоретического курса /Cp/	5	36		Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.2	Подготовка отчета и защита лабораторных работ /Ср/	5	48		Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.3	Подготовка к зачету /Зачёт/	5	4			0	

# 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

		6.1. Рекомендуемая литература					
	6.1.1. Перечен	ь основной литературы, необходимой для освоения дисципл	ины (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	M. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=276557				
	6.1.2. Перечень до	полнительной литературы, необходимой для освоения дисп	иплины (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 ин	формационно-телекоммуникационной сети "Интернет", не дисциплины (модуля)	обходимых для освоения				
Э1	1. Конференция «РусКр	ипто». URL: http://www.ruscrypto.ru/					
Э2 <b>С2 Г</b>	http://www.agpu.net/fakult/ipimif/fpiit/kafinf/rabkab/InformBezopasnost/Date/index2.htm l						
		нных технологий, используемых при осуществлении обра ючая перечень программного обеспечения и информаци (при необходимости)					
		6.3.1 Перечень программного обеспечения					
		Electronic Software Delivery - Подписка на программное обеспечукты Microsoft за исключением Office, контракт 203	ение компании Microsoft. В				
V	Vindows 7 Pro - Операцио	нная система, лиц. 60618367					
V	VinRAR - Архиватор, лиц	.LO9-2108, б/c					
	нтивирус Kaspersky Endr ВГУПС	point Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Анти	вирусная защита, контракт 469				
		6.3.2 Перечень информационных справочных систем					
Э	лектронный каталог науч	ино-технической библиотеки ДВГУПС					
Э	лектронно-библиотечные	е система «Университетская библиотека онлайн»					
Н	Гаучная электронная библ	иотека eLIBRARY					
Э	лектронно-библиотечная	система "Лань"					
Э	Электронная библиотечная система "Книгафонд"						
1/	онференция «РусКрипто	». URL: http://www.ruscrypto.ru/					
K		I.D.I.					
Π	lpaктикум по электронноі ttp://www.agpu.net/fakult/i	й безопасности. URL: pimif/fpiit/kafinf/rabkab/InformBezopasnost/Date/index2.html					

#### 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) Аудитория Назначение Оснащение 354 Учебная аудитория для проведения занятий экран переносной, мультимедиапроектор переносной, комплект учебной мебели лекционного типа 249 Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. 343 Помещения для самостоятельной работы Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная обучающихся. Читальный зал НТБ техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. 3317 Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. 1303 Помещения для самостоятельной работы Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная обучающихся. Читальный зал НТБ техника с возможностью подключения к сети Интернет,

Росстандарт. URL: http://www.gost.ru/

Аудитория	Назначение	Оснащение
		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.
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;

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 доку-мента.

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.

<sup>-</sup>аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения (мультимедиа проектор и экран, интерактивная доска); -комплект учебной мебели.