### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

#### **УТВЕРЖДАЮ**

Зав.кафедрой (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

канд. экон. наук, доцент

Немчанинова М.А.,

15.06.2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Теоретические основы информационной безопасности

для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность

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

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

Протокол от 11.06.2021г. № 11

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 15.06.2021 г. № 9

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 от2023 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 от2026 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 16.01.2017 № 20

Квалификация Экономист

Форма обучения 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 на курсах:

в том числе: зачёты (курс) 3

контактная работа 8 контрольных работ 3 курс (1)

 самостоятельная работа
 96

 часов на контроль
 4

#### Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	3			Итого		
Вид занятий	УП	РΠ	ИТОГО			
Лекции	4	4	4	4		
Лабораторные	4	4	4	4		
В том числе инт.	4	4	4	4		
Итого ауд.	8	8	8	8		
Контактная работа	8	8	8	8		
Сам. работа	96	96	96	96		
Часы на контроль	4	4	4	4		
Итого	108	108	108	108		

#### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Основы государственной информационной политики и информационной безопасности Российской Федерации: понятие национальной безопасности, информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации, государственная информационная политика. Информация — наиболее ценный ресурс современного общества, проблемы информационной войны. Проблемы информационной безопасности в сфере государственного и муниципального управления. Система подготовки кадров в области информационной безопасности в Российской Федерации. Информационная безопасность автоматизированных систем: современная постановка задачи защиты информации. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности; информационные системы: угрозы информации, методы и модели оценки уязвимости информации. Рекомендации по использованию моделей оценки уязвимости информации, методы определения требований к защите информации. Анализ существующих методик определения требований к защиты информации. Функции и задачи защиты информации, стратегии защиты информации, способы и средства защиты информации, криптографические методы защиты информации. Архитектура систем защиты информации.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ						
Код дис	Код дисциплины: Б1.Б.41.01						
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	.1 Информатика						
2.1.2	1.2 Правоведение						
	.3 Практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности						
	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:						
2.2.1	1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						
2.2.2	2 Практикум по информационной безопасности						
2.2.3	3 Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий						

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

OK-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

#### Знать:

виды различных информационных ресурсов и технологий, методов, способов и средств получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

#### Уметь:

выбирать виды различных информационных ресурсов и технологий, методов, способов и средств получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

#### Владеть:

навыками применения различных информационных ресурсов и технологий, методов, способов и средств получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

# ПСК-2: способностью соблюдать в профессиональной деятельности требования, установленные нормативными правовыми актами в области информационной безопасности

#### Знать:

теоретические основы информационной безопасности и теории защиты информации, стандарты информационной безопасности, криптографические методы, программные и аппаратные средства защиты информации в сетях

#### Уметь:

выявлять источники, риски и формы атак на информацию, составлять многоуровневую защиту компьютерных сетей;

#### Владеть:

навыками работы с нормативной документацией в сфере обеспечения информационной безопасности предприятия

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

ЗАПИТИИ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	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. Проблемы информационной войны. Понятие информационного ресурса. Организационно- правовое обеспечение ИБ. /Лек/	3	2	ОК-12 ПСК -2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.2	Угрозы информации в информационных системах. Каналы несанкционированного получения информации. Нарушение целостности информации. Угрозы информационным системам. Методы и модели оценки уязвимости информации. Подходы к оценке уязвимости. Защита информации: понятие, методы и средства. Архитектура систем защиты информации. /Лек/	3	2	OK-12 ПСК -2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Лабораторные работы						
2.1	Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ. Получение навыков работы со СПС "Консультант Плюс" /Лаб/	3	2	ОК-12 ПСК -2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	ЛР№1 работа в малых группах
2.2	Анализ защищенности объекта защиты информации в организации. /Лаб/	3	2	ОК-12 ПСК -2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	ЛР№7 работа в малых группах
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Изучение литературы теоретического курса /Cp/	3	40	ПСК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.2	Подготовка отчета и защита лабораторной работы /Ср/	3	40	ПСК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.3	Подготовка к зачету /Ср/	3	16	ПСК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 4. Контроль						
4.1	Контроль (прием контрольной работы и зачета) /Контр.раб./	3	4			0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ Размещены в приложении

6.	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 Издательс						
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			
Л1.3	Якушев М.	Комментарий Федерального закона "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"	, ,			
	6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год			
Л2.1	Шестухина В.И.	.И. Теоретические основы компьютерной безопасности: учеб. Хабаровск: Из пособие 2008,				

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

 31
 1. Конференция «РусКрипто». URL: http://www.ruscrypto.ru/

 32
 Практикум по электронной безопасности. URL: http://www.agpu.net/fakult/ipimif/fpiit/kafinf/rabkab/InformBezopasnost/Date/index2.htm l

# 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-библиотечные 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. OII	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:

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)

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

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.