

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 10.06.2024 08:21:20
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

Безопасность корпоративных сетей рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Радиоэлектроники и электроэнергетики	
Учебный план	g110402-КорпИнфСист-24-2.plx 11.04.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ Направленность (профиль): Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети	
Квалификация	Магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 3
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	103	
часов на контроль	45	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	17 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	103	103	103	103
Часы на контроль	45	45	45	45
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.ф.-м.н., Доцент, Рыжаков В.В.

Рабочая программа дисциплины

Безопасность корпоративных сетей

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 958)

составлена на основании учебного плана:

11.04.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

Направленность (профиль): Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Радиоэлектроники и электроэнергетики

Зав. кафедрой к.ф.м.н., доцент Рыжаков В.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины является освоение компетенций построения и настройки систем информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Построение IP-сетей
2.1.2	Аналоговые и цифровые системы передачи
2.1.3	Построение коммутулируемых сетей
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика, проектно-технологическая практика
2.2.2	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2.1: Планирует развитие сети с учетом потребительского спроса

ПК-2.2: Планирует развитие сети с учетом внедрения новых технологий связи

ПК-1.1: Анализирует основные факторы, формирующие динамику потребительского спроса на услуги связи

ПК-1.2: Анализирует перспективы внедрения передового отечественного и зарубежного опыта в области предоставления услуг связи

ПК-4.1: Осуществляет контроль работоспособности сетевых сервисов и телефонии

ПК-4.2: Выполняет работы по устранению неполадок в работе сетевых сервисов и телефонии

ПК-3.1: Устанавливает сетевое программное обеспечение

ПК-3.2: Настраивает программное обеспечение телекоммуникационного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Состав и назначение элементов информационной безопасности корпоративных сетей
3.1.2	Задачи и методы организации работы элементов информационной безопасности корпоративных сетей
3.1.3	Порядок настройки элементов информационной безопасности корпоративных сетей
3.2	Уметь:
3.2.1	Определять требования к информационной безопасности корпоративной сети со стороны пользователей
3.2.2	Определять состав элементов системы информационной безопасности корпоративной сети
3.2.3	Разрабатывать план развертывания системы обеспечения информационной безопасности корпоративной сети
3.2.4	Разрабатывать порядок настройки элементов системы информационной безопасности корпоративной сети

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Введение в информационную безопасность					
1.1	Проблемы информационной безопасности; Технологии защиты данных /Лек/	3	8	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.2	Проблемы информационной безопасности; Технологии защиты данных /Ср/	3	49	ПК-1.1 ПК-1.2	Л2.1 Л2.2 Л2.3	
	Раздел 2. Защита корпоративных сетей от атак и вторжений					

2.1	Защита корпоративных сетей от атак и вторжений /Лек/	3	8	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.2	Защита корпоративных сетей от атак и вторжений /Пр/	3	16	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	
2.3	Защита корпоративных сетей от атак и вторжений /Ср/	3	54	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Л2.1 Л2.2 Л2.3	
Раздел 3. Промежуточная						
3.1	Разработка системы обеспечения информационной безопасности корпоративных сетей /Контр.раб./	3	0	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	
3.2	Экзамен /Экзамен/	3	45	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Зенков А. В.	Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024, электронный ресурс	1
Л1.2	Шаньгин В.Ф.	Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2024, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Шаньгин, В. Ф.	Информационная безопасность и защита информации	Саратов: Профобразование, 2019, электронный ресурс	1
Л2.2	Ревнивых, А. В.	Информационная безопасность в организациях: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021, электронный ресурс	1
Л2.3	Газизов, А. Р., Петренкова, С. Б., Фатхи, Д. В.	Управление информационной безопасностью: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

ЛЗ.1	Куликов, С. С.	Информационная безопасность глобальных компьютерных сетей: практикум	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021, электронный ресурс	1
ЛЗ.2	Куликов, С. С.	Информационная безопасность локальных компьютерных сетей: практикум	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021, электронный ресурс	1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам			
Э2	КиберЛенинка - научная электронная библиотека			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Microsoft Word 2010			
6.3.1.2	Microsoft Exsel 2010			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Гарант			
6.3.2.2	Консультант плюс			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Лекционные аудитории, оснащенные навесным экраном, мультимедийным проектором, демонстрационными слайдами по дисциплине. Компьютер, Лаборатория инфокоммуникационных систем и сетей			