

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(«ВятГУ»)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Репкин Д. А.



Номер регистрации
РПД_4-10.05.02.01_2017_82146

Аннотированная программа учебной дисциплины
Сети и системы передачи информации

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Специалист
Направление подготовки	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
Направление подготовки	10.05.02
Направление подготовки	шифр
	Информационная безопасность телекоммуникационных систем
	наименование
Направленность (профиль)	3-10.05.02.01
Направленность (профиль)	шифр
	Системы подвижной цифровой защищенной связи
	наименование
Формы обучения	Очная
Формы обучения	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра радиоэлектронных средств (ОРУ)
Кафедра-разработчик	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра радиоэлектронных средств (ОРУ)
Выпускающая кафедра	наименование

Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной дисциплины

Сети и системы передачи информации

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Специалист
Направление подготовки	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
	10.05.02
	шифр
	Информационная безопасность телекоммуникационных систем
	наименование
Направленность (профиль)	3-10.05.02.01
	шифр
	Системы подвижной цифровой защищенной связи
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование

Разработчики РП

Кандидат наук: технические, Доцент, Лесников Владислав Алексеевич

степень, звание, ФИО

Зав. кафедры ведущей дисциплину

Доктор наук: технические, Профессор, Петров Евгений Петрович

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

Аннотированная программа учебной дисциплины: Сети и системы передачи информации

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	C1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Общая теория связи Сети и системы передачи информации Теоретические основы подвижной связи Теория информации и кодирования Цифровые системы передачи и направляющие среды Электромагнитные поля и волны Электроника и схемотехника
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Аудит информационной безопасности Безопасность функционирования информационных систем Методы научного творчества Научно-исследовательская работа Основы цифровых телекоммуникационных сетей Сети и системы передачи информации Сети и системы связи и средства их информационной защиты Системы управления базами данных Управление информационной безопасностью Электронный документооборот
Концепция учебной дисциплины	Данная дисциплина является одной из дисциплин профессиональной подготовки по специальности "Информационная безопасность телекоммуникационных систем" (специализация "Системы подвижной цифровой защищенной связи"). Ее изучение должно обеспечить формирование основных теоретических и практических знаний, раскрывающих сущность и значение телекоммуникационных сетей и систем. Курс предусматривает чтение проблемных лекций по основным разделам тематического плана. Это позволит сформировать базисные знания охватывающие совокупность проблем, связанных с построением систем обработки сигналов, что будет способствовать успешному изучению последующих профессиональных дисциплин. Лекционный курс обеспечен презентациями, позволяющими лучше усвоить излагаемый материал.
Цель учебной дисциплины	Цель преподавания дисциплины "сети и системы передачи информации" - дать представление о структуре телекоммуникаций, эволюции развития систем телекоммуникаций, современных телекоммуникационных услугах и службах.
Задачи учебной дисциплины	Изучение классификацию основных услуг телекоммуникаций, служб, систем и оборудования, получение представления о терминалах, цифровых системах передачи, сетевых системах

	обработки и накопления сообщений, системах сигнализации, системах управления и технического обслуживания.
Содержание учебной дисциплины	<p>Модуль 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</p> <p>Модуль 2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СВЯЗИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>Модуль 3. АРХИТЕКТУРА СЕТИ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ</p> <p>Модуль 4. МЕТОДЫ РАЗДЕЛЕНИЯ (МУЛЬТИПЛЕКСИРОВАНИЯ) КАНАЛОВ</p> <p>Модуль 5. ТРАНСПОРТНАЯ МОДЕЛЬ СЕТИ, ПОНЯТИЕ О ПРОТОКОЛАХ ОБМЕНА</p> <p>Модуль 6. СИСТЕМЫ ПЛЕЗИОХРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ИЕРАРХИИ</p> <p>Модуль 7. СИСТЕМЫ СИНХРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ИЕРАРХИИ</p> <p>Модуль 8. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ТАКТОВОЙ СЕТИ СИНХРОНИЗАЦИИ (ТСС)</p> <p>Модуль 9. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ КОММУТАЦИИ</p> <p>Модуль 10. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЦИФРОВО-ВЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ</p> <p>Модуль 11. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ РАДИОСВЯЗИ: РАДИОРЕЛЕЙНЫХ, СПУТНИКОВЫХ, ПОДВИЖНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ</p> <p>Модуль 12. Принципы построения систем телефонной связи</p> <p>Модуль 13. Принципы построения систем документальной электросвязи. Телематические услуги</p> <p>Модуль 14. Принципы построения сетей передачи данных</p> <p>Модуль 15. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ НАЗЕМНЫХ И СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ ТЕЛЕВИЗИОННОГО И ЗВУКОВОГО ВЕЩАНИЯ</p> <p>Модуль 16. Подготовка и сдача промежуточной аттестации</p>
Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: ПК-3; ПК-4; ПК-6;