

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

Кафедра «Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Корпоративные информационные системы»

Направление подготовки:	09.03.03 – Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика в информационной сфере
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2018

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по направлению подготовки «Прикладная информатика» и приобретение ими:

- знаний о принципах построения корпоративных информационных систем (КИС), их программного и аппаратного обеспечения, принципов управления КИС.;
- умений выбора программно-аппаратной платформы КИС;
- навыков конфигурирования корпоративных сетей.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Корпоративные информационные системы" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-15	способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям
-------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

8 зачетных единиц (288 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: Лекционные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; средства и устройства манипулирования аудиовизуальной информацией; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ). Лабораторные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; виртуальные лабораторные работы. Практические занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ). Самостоятельная работа. Дистанционное обучение - интернет-технология, которая обеспечивает студентов учебно-методическим материалом, размещенным на сайте академии, и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами. Контроль самостоятельной работы. Использование тестовых заданий, размещенных в системе «Космос», что предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Структура корпораций и предприятий

Структура ОАО “Российские железные дороги”. Сетевой и дорожный уровни. Основные подсистемы оперативного управления. Информационное обеспечение оперативного управления.

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Структура корпораций и предприятий выполнение КП(1)

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Архитектура и типы корпоративных информационных систем

1. Программно-аппаратная платформа КИС. Уровни построения КИС. КИС для автоматизированного управления. 2. Роль и место корпоративных сетей в КИС. 3. Выбор аппаратно программной платформы КИС.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Архитектура и типы корпоративных информационных систем выполнение КП(1)

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Проектирование и моделирование КИС

1. Этапы проектирования КИС. 2. Трехуровневая иерархическая модель корпоративной сети. 3. Одно- и двух-уровневая модели корпоративной сети.

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Проектирование и моделирование КИС выполнение КП(1)

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Межсетевая операционная система компании Cisco (IOS) выполнение КП(1)

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Межсетевая операционная система компании Cisco (IOS)

1. Версии Cisco IOS. 2. Режимы конфигурирования оборудования и интерфейс командной строки. 3. Вывод информации о конфигурации оборудования с помощью команды show.

РАЗДЕЛ 5

Раздел 5. Конфигурирование коммутаторов Cisco Catalyst

1. Первоначальная настройка коммутаторов. 2. Виртуальные локальные сети (VLAN). Методы инкапсуляции. 3. Конфигурирование VLAN. 4. Протокол распределенного связующего дерева (STP).

РАЗДЕЛ 5

Раздел 5. Конфигурирование коммутаторов Cisco Catalyst защита ЛР выполнение КП(1)

РАЗДЕЛ 6

Раздел 6. Конфигурирование маршрутизаторов Cisco

1. Первоначальная настройка маршрутизатора и его интерфейсов. 2. Статическая маршрутизация и маршрутизация по умолчанию. 3. Протоколы динамической маршрутизации. Протоколы вектора расстояния, по состоянию связи, сбалансированный гибридный. 4. Конфигурирование протоколов маршрутизации RIP, IGRP, OSPF.

РАЗДЕЛ 6

Раздел 6. Конфигурирование маршрутизаторов Cisco
защита ЛР выполнение КП(1)

РАЗДЕЛ 7

Раздел 7. Фильтрация трафика на маршрутизаторах с помощью списков доступа (ACL)

1. Типы списков доступа: стандартные, расширенные, рефлексивные. 2. Конфигурирование стандартных списков доступа. 3. Конфигурирование расширенных списков доступа.

РАЗДЕЛ 7

Раздел 7. Фильтрация трафика на маршрутизаторах с помощью списков доступа (ACL)
защита ЛР выполнение КП(1)

РАЗДЕЛ 8

допуск к экзамену

РАЗДЕЛ 8

допуск к экзамену
защита КП

Экзамен

Экзамен

Экзамен

Экзамен

РАЗДЕЛ 11

Курсовой проект