АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, СЕТИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

Направление подготовки – 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Архитектура предприятия»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Вычислительные системы, сети, телекоммуникации» (Б1.В.ОД.2) относится к вариативной части и является обязательной дисциплинойобучающегося.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации является ознакомление студентов с основами теории передачи данных и технологиями компьютерных коммуникаций, приобретение ими знаний о структуре и принципах организации информационно-телекоммуникационных систем, в том числе с учетом специфики ж.д. отрасли.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- знакомство с сетевыми и телекоммуникационными системами;

- изучение протоколов и интерфейсных соглашений;

- изучение особенностей локальных и глобальных вычислительных

сетей;

- знакомство с информационными службами и сервисами.

3.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК- 9, ПК-10, ПК-13.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**ЗНАТЬ:**

 - методы моделирования, анализа и синтеза информационных и управляющих систем.

**УМЕТЬ:**

- формулировать и решать задачи синтеза информационных систем и их элементов при заданных требованиях.

**ВЛАДЕТЬ:**

- методами выбора элементной базы для построения различных архитектур информационных систем с заданными параметрами.

4. Содержание и структура дисциплины

1.Введение.

2. Сетевая стандартизация.

3. Методы передачи потоков данных.

4. Протоколы и интерфейсы.

5.Базовые механизмы протоколов канального уровня.

6. Особенности локальных ВС.

7. Высокоскоростные локальные сети ЭВМ.

8. Глобальные сети ЭВМ.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

*для 2014, 2015 годов набора*

Объем дисциплины – 3зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 49 час.

контроль – 27 час.

Форма контроля знаний – экзамен (4 сем.).

*для 2016, 2017 годов набора*

Объем дисциплины – 3зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 40 час.

контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен (4 сем.).