

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Вычислительные машины, системы и сети»

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

5 семестр

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями дисциплины является формирование целостного представления о физических основах вычислительных процессов, построении и функционировании вычислительных машин и систем; общих принципах построения вычислительных сетей и телекоммуникационных систем.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам базовой части Учебного плана ; обозначение - Б1.Б.18

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями – способностью выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством (ПК-15);

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен:

- Знать устройство современных вычислительных комплексов (ПК-15);
- Уметь применять на практике знания по математике, вычислительной технике и др. естественно-научным дисциплинам (ПК-15);
- Владеть навыками самостоятельной работы с приборами, измерительными схемами, компьютерными программами (ПК-15).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Развитие вычислительной техники
- Устройство ПК
- Общие принципы построения вычислительных сетей
- Протоколы и стандарты локальных сетей
- Структурированная кабельная система
- Методы передачи дискретных данных
- Обнаружение и коррекция ошибок
- Развитие программных комплексов

## 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет

## 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

7.


Составитель: доцент кафедры АТП

 Бакутов А.В.


Заведующий кафедрой АТП

 Коростелев В.Ф.

Председатель учебно-методической комиссии направления

 Коростелев В.Ф.

Декан МТФ

 Елкин А.И.

Дата

