

# **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

## **Б1.В.ДВ.06.02 «Физические основы вычислительной техники»**

(наименование дисциплины (модуля))

### **1. Цель освоения дисциплины:**

Формирование у студентов способности приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП**

Дисциплина «Физические основы вычислительной техники» относится к вариативной части блока Б1 ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика и для освоения является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

ПК-2: способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат.

### **4. Краткая характеристика дисциплины (модуля)**

Тема 1. Введение

Тема 2. Основы теории электропроводности.Диоды.Транзисторы

Тема 3. Физическая реализация представления и обработки информации в ЭВМ.Системный блок

Тема 4. Запоминающие устройства.Интерфейсы ввода-вывода.

Тема 5.Внешняя память. Устройства ввода-вывода информации

Тема 6.Характеристики линий связи между ЭВМ .Возможности развития ЭВМ

### **5. Формы промежуточного контроля**

Экзамен