

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

### 1. Наименование дисциплины

Б1.В.ДВ.2.2 «Квантовые вычисления»

### 2. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – введение в перспективный и бурно развивающийся раздел теории алгоритмов. Задачи дисциплины – познакомить студентов с идеями и возможностями квантовых вычислений.

### 3. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** основные понятия и термины по разделам:

- классические алгоритмы;
- квантовые алгоритмы.

**уметь:** применять методы распараллеливания при разработке алгоритмов для решения конкретных задач.

**владеть** навыками исследования сложности алгоритмов.

### 4. Краткое содержание дисциплины

- классические вычисления
- квантовые алгоритмы

### 5. Виды и формы промежуточной аттестации:

зачет

### 6. Составитель аннотации

д. ф.-м. н. проф. С.Ф. Винокуров