

Аннотация

Дисциплина «Физические основы квантовых вычислений» является факультативной дисциплиной образовательной программы по направлению 01.06.01 «Математика и механика» направленность «Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление». Дисциплина реализуется кафедрой №3.

Дисциплина не является обязательной при освоении обучающимся образовательной программы и направлена на углубленное формирование

общефессиональных компетенций:

ОПК-2 «готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования»;

профессиональных компетенций:

ПК-2 «способность к применению методов математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач»,

ПК-4 «способность к творческому применению, развитию и реализации математически сложных алгоритмов».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с квантовыми вычислениями и передачей информации по квантовым каналам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа аспиранта.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».