

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.5 Физика

Цель освоения дисциплины Б1.Б.5 Физика: достижение следующих результатов образования:

знания: на уровне представлений: фундаментальные физические теории явлений природы; на уровне воспроизведения: фундаментальные законы природы ; на уровне понимания: основные физические законы в области механики, статистической физики и термодинамики, электричества и магнетизма, колебаний и волн; квантовой физики.

умения: теоретические: вывод следствий из основных физических законов; практические: использование основных физических законов в профессиональной деятельности;

навыки: - измерение физических величин; - составление научно-технических отчетов в соответствии с требованиями ГОСТ 7-32-2001.

Формирование компетенций в области: 27.03.04 Управление в технических системах.

Формируемые компетенции:

ОПК – 1 Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики

ОПК – 2 Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат

ОПК – 5 Способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зач. ед., 324 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (68 часа), практические (34 часов), лабораторные (51 часов) занятия и (99 часов) самостоятельной работы студента.