

Аннотация

Название дисциплины: **Физика**

Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина имеет тесные связи с другими дисциплинами: компьютерная электроника, информатика и программирование, основы компьютерных вычислительных технологий.

Блок – Б1.

Часть – обязательная.

Компетенции – ОПК-1.

Краткое содержание

Целью дисциплины является изучение физических явлений и законов физики, границы их применимости, использование физических явлений в практических приложениях информационных технологий; познакомиться с основными физическими величинами, знать их определение, смысл, способы манипуляции и единицы их измерения.

Задачи освоения дисциплины: изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи; -овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;

- формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному их использованию при создании новой информационных систем и технологий;

- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;

- формирование у студентов понимания основ квантовой механики и физических явлений используемых в микро- и наноэлектронике.

Форма контроля – экзамен.