АННОТАЦИЯ

Дисциплины «Физика»

Направление подготовки – 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр (прикладной бакалавриат)

Профиль – «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Физика» (Б1.Б.6) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является изучение фундаментальных законов природы и основных физических законов в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, атомной физики.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* развитие у студентов адекватного восприятия окружающего материального мира,
* развитие логического мышления,
* развитие способности на научном уровне устанавливать физические связи между событиями материального мира.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОПК-2.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, атомной физики,

УМЕТЬ:

применять математические методы, физические законы и вычислительную технику для решения практических задач,

ВЛАДЕТЬ:

инструментарием для решения физических задач в своей предметной области.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Механика

Молекулярная физика и термодинамика

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 4 зачетных единиц (144 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 0 час.

лабораторные работы – 18 час.

самостоятельная работа – 108 час.

Форма контроля знаний – зачет