

## Аннотация дисциплины Б.1.1.4 Дисциплина. Физика

Дисциплина "Физика" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Прикладная информатика в экономике" направления подготовки "09.03.03 Прикладная информатика".

Дисциплина изучается в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
2. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция №1. Кинематика и динамика поступательного движения
2. Лекция №2. Динамика поступательного и вращательного движения
3. Лекция №3. Механика твердого тела. Законы сохранения
4. Лекция №4. Молекулярно-кинетическая теория газов. Явления переноса
5. Лекция №5. Основы и законы термодинамики. Циклы. Энтропия
6. Лекция №6. Реальные газы и жидкости. Диаграммы состояний
7. Лекция №7. Основы электростатики. Диэлектрики и проводники в электрическом поле
8. Лекция №8. Постоянный электрический ток и его законы
9. Лекция №9. Магнетизм. Основные законы и явления

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: исследовательские, лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция, задания, информационные.