

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель научно-методического совета по
укрупненной группе направлений подготовки

090000 Информатика и вычислительная техника

_____ А.И. Фрид

“ 29 ” мая 2015 г.

КОМПЛЕКТ АННОТАЦИЙ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

Направление подготовки

09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) подготовки

«Прикладная информатика в информационной сфере»

Квалификация (степень)

Бакалавр

Зав. кафедрой Информатики _____ С.С. Валеев

Уфа 2015

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Физика»

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины базовой части математического и естественно-научного цикла студентам всех форм обучения по направлению подготовки 230700.62 «Прикладная информатика», профиля «Прикладная информатика в информационной сфере».

Цель освоения дисциплины – освоение студентами основных физических явлений, законов и возможностей их применения для решения научно-технических задач в теоретических и прикладных аспектах, возникающих в последующей профессиональной деятельности выпускников технического университета..

Задачи:

- 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 научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и новых 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 основ естественнонаучной картины мира;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных её открытий.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Физика» являются:

- курс «Физика» в объеме программы средней школы.

Вместе с тем курс «Физика» является основополагающим для изучения дисциплин:

- «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО и ООП ВПО по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в информационной сфере»:

а) профессиональных (ПК):

- способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии в соответствии с целями образовательной программы бакалавра (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

Уметь:

- решать конкретные задачи естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками решения конкретных задач естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

Приобрести опыт деятельности:

- организации, планирования, проведения и обработки результатов экспериментов и экспериментальных исследований, выполнения исследовательских проектов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа). Вид итогового контроля по дисциплине предусматривает экзамен.