

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Физика и естествознание»

**Направление подготовки** 27.03.05 ИННОВАТИКА

**Профиль**

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2017

### **Цель изучения дисциплины:**

Ознакомление студентов с современной физической картиной мира, приобретение ими навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов; изучение теоретических методов анализа физических явлений; обучение грамотному применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и технологий, а также выработка у студентов основ естественнонаучного мировоззрения и знакомство с историей развития физики и основных её открытий.

### **Задачи изучения дисциплины:**

Изучение основных физических явлений и законов, границ их применимости; освоение методов применения физических законов в важнейших практических приложениях; ознакомление с основными физическими величинами, их определениями, способами и единицами их измерения; формирование представлений о фундаментальных физических опытах и их роли в развитии науки; получение знаний о назначении и принципах действия важнейших физических приборов.

### **Перечень формируемых компетенций:**

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

ОПК-7 - способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности

**Общая трудоемкость дисциплины:** 7 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен