

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Физика и естествознание»

**Направление подготовки 27.03.05 ИННОВАТИКА**

**Профиль «Инновационные технологии»**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Нормативный период обучения 4 года**

**Форма обучения очная**

**Год начала подготовки 2021**

**Цель изучения дисциплины:**

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

**Задачи изучения дисциплины:**

Изучить основные физические явления и законы физики, границы их применимости, освоить применение законов в важнейших практических приложениях; познакомиться с основными физическими величинами, знать их определение, смысл, способы и единицы их измерения; представлять себе фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки; знать назначение и принципы действия важнейших физических приборов.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук;

ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей).

**Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен**