АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Физика»

Направление подготовки <u>08.03.01</u> Строительство Профиль Теплогазоснабжение и вентиляция Квалификация выпускника <u>бакалавр</u> Нормативный период обучения <u>4 года</u> / 4 года 11 месяцев Форма обучения <u>очная</u> / заочная Год начала подготовки <u>2018</u>

Цель изучения дисциплины: формирование методологической грамотности и системных знаний в области физики, позволяющих ориентироваться в потоке научно - технической информации, самостоятельно расширять свой физико-технический кругозор и успешно решать профессиональные задачи.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование научного мировоззрения на основе демонстрации теоретических и экспериментальных возможностей физики в познании окружающего мира и в области решения различных инженерных задач;
- раскрытие связи физики с техникой, формирование представления об опережающей роли науки на современном этапе развития техники;
- формирование представлений о модельном характере физической науки, о границах применимости физических законов и теорий;
- формирование умения соотносить явления в природе и технике с законами классической и современной физики, выявлять физическую сущность технических проблем;
- формирование навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- формирование навыков проведения экспериментальных исследований физических явлений, математической обработки результатов и грамотной их интерпретации.

Перечень формируемых компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен