

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе ДИСЦИПЛИНЫ
«Физика»

Направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Профиль Промышленная теплоэнергетика
Квалификация выпускника бакалавр
Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 6 м. / 4 года и 11 м.
Форма обучения очная / очно-заочная / заочная
Год начала подготовки 2024

Цель изучения дисциплины:

Обеспечение фундаментальной подготовки по физике, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в научно-технической информации, использовать физические принципы и законы, а также результаты физических открытий в тех областях техники, в которых они будут трудиться.

Изучение дисциплины должно способствовать формированию у студентов основ научного мышления, в том числе: пониманию границ применимости физических понятий и теорий; умению оценивать степень достоверности результатов теоретических и экспериментальных исследований; умению планировать физический и технический эксперимент и обрабатывать его результаты с использованием современных методов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных ее открытий;
- изучение назначения и принципов действия основных физических приборов, приобретение навыков работы с измерительными приборами и инструментами и постановки физических экспериментов;
- приобретение навыков моделирования физических процессов и явлений

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-3 - Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-6 - Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники

Общая трудоемкость дисциплины: 8 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен