

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Физика»

Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Профиль Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / очно-заочная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

- обеспечение фундаментальной физической подготовки, 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;
- формирование 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-1 - Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.

ОПК-4 - Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет