

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гайдамашко Игорь Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 27.09.2023 11:44:20
Уникальный программный ключ:
c7b77973654876a9af4d3b280790bfd371557fdb

Приложение к рабочей программе дисциплины
Физика

8.03.01 «Строительство»

Бакалавриат

Профиль «Городское строительство и хозяйство»

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Физика

Обязательная дисциплина

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ/ час.)	6/216
Цель изучения дисциплины	Изучение основных физических явлений и идей; овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями современной и классической физики, а также методами физического исследования; формирование научного мировоззрения и современного физического мышления; овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики; ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента; формирование навыков физического моделирования прикладных задач будущей специальности;
Содержание дисциплины	Физические основы классической и релятивистской механики. Статистическая физика и термодинамика. Электрическое поле. Постоянный электрический ток. Электромагнетизм. Колебания и волны. Геометрическая и волновая оптика. Квантовая физика. Элементы атомной физики и квантовая механика. Физика атомного ядра. Природа электропроводимости.
Формируемые компетенции	ОПК-1
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	ОПК-1.1 Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности. ОПК-1.2 Представляет базовые для профессиональной сферы физические процессы и явления в виде математических уравнений. ОПК-1.3 Решает уравнения, описывающие основные физические процессы. С применением методов линейной алгебры и математического анализа.
Дисциплины, участвующие в формировании компетенции	Строительная физика и теплофизика; Теоретическая механика; Техническая механика и сопротивление материалов; Строительная механика; Основы электротехники и электроснабжения
Образовательные технологии	Преподавание дисциплины ведется с применением элементов следующих видов образовательных технологий: лекции; лабораторные работы, самостоятельная работа студентов.

**Форма
промежуточной
аттестации**

Экзамен