

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 10.07.2023 10:22:37
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421ad1f9c453f0a903bfb0

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Физика»

направление подготовки: 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Программа «Физика»

Форма обучения очная

Квалификация техник

Дисциплина «Физика» относится к обязательной части ОПОП СПО.

Цель дисциплины: ознакомление с основным наиболее общими физическими явлениями и законами, и их теоретическим обоснованием, получение навыков применения полученных знаний к решению практических задач, умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций, а также создания фундаментальной базы для успешного освоения ряда дисциплин прикладного характера.

Задачи дисциплины: - изучение основных современных физических представлений человека об окружающем мире;

- овладение фундаментальными физическими понятиями, теориями и законами, а также методами физического исследования;

- усвоение методов и приемов решения задач из различных областей физики и будущей специальности.

Общая трудоемкость: зачетная единица/час (академический) 144 час.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Механика. Колебания и волны

Перечень учебных элементов раздела

1.1. Кинематика и динамика
1.2. Энергия. Работа
1.3. Релятивистская механика
1.4. Элементы механики сплошных сред
1.5. Гармонические колебания и волны

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика

Перечень учебных элементов раздела

2.1. Основы молекулярно-кинетической теории
2.2. Термодинамика

Раздел 3. Электричество

Перечень учебных элементов раздела

3.1. Электростатика
3.2. Постоянный электрический ток

Раздел 4. Магнетизм

Перечень учебных элементов раздела

4.1. Электромагнетизм
4.2. Электромагнитная индукция и переменный ток

Раздел 5. Оптика

Перечень учебных элементов раздела

5.1. Оптика.

Раздел 6. Физика атома, атомного ядра и элементарных частиц

Перечень учебных элементов раздела

6.1. Атом.
6.2. Элементы физики твердого тела
6.3. Атомное ядро.
6.4. Элементарные частицы и физическая картина мира

Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет.