Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 13.07.2023 10:17:25
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c7604c3fcac0cdef0efd



# АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
**Электротехника, электроника и схемотехника**
(наименование дисциплины)

| | |
|---|---|
| **Направление подготовки** (Специальность) | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника |
| **Направленность (профиль)** | Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем |

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**Цель и задачи изучения дисциплины**

| | |
|---|---|
| Цель изучения дисциплины | – изучение принципов действия и особенностей функционирования типовых электрических и электронных устройств, основ элементарной базы ЭВМ, построения, расчета и анализа электронных и электрических цепей. |
| Задачи изучения дисциплины: | – изучение методов анализа и расчета линейных и нелинейных электрических и магнитных цепей при различных входных воздействиях;<br>– физических принципов действия, характеристик, моделей и особенностей использования в электронных цепях основных типов активных приборов;<br>– методов расчета переходных процессов в электрических цепях;<br>– принципов построения и основ анализа аналоговых и цифровых электронных схем и функциональных узлов цифровой аппаратуры. |

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций**

| Код компетенции | Содержание компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции |
|---|---|---|---|
| **ОПК-1** | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | **ОПК-1.1**. Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности<br>**ОПК-1.2**. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности<br>**ОПК-1.3.** Использует естественнонаучные и общеинженерные знания в профессиональной деятельности | **Знать:**<br>– основы электротехники, электроники и схемотехники.<br>**Уметь:**<br>– решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний.<br>**Владеть:**<br>– методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности |

**Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Электротехника, электроника и схемотехника» (Б1.О.13) входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)».

**Краткое содержание дисциплины**

Раздел 1. Электрические цепи.
Раздел 2. Электрические машины.
Раздел 3. Электроника.
Раздел 4. Основы цифровой техники.
Раздел 5. Схемотехника.

**Форма промежуточной аттестации**

Зачет.