**Аннотация рабочей программы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |
| --- |
| Теория электрических цепей |

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| OK01-10  ПК 1.1, 1.2, 1.5, 1.8, 2.1, 2.2., 5.2 | -рассчитывать электрические цепи постоянного и переменного тока;  -определять виды резонансов в электрических цепях. | -физические процессы в электрических цепях постоянного и переменного тока;  -физические законы электромагнитной индукции;  -основные элементы электрических цепей постоянного и переменного тока;  -линейные и нелинейные электрические цепи и их основные элементы;  -основные законы и методы расчета электрических цепей;  -явление резонанса в электрических цепях. |

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем учебной дисциплины** | 120 |
| **Самостоятельная работа[[1]](#footnote-1)** | 6 |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | 106 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 66 |
| лабораторные работы | 40 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

**4. Содержание учебной дисциплины**

### Введение

Тема 1. Основные понятия и законы теории электрических цепей

Тема 2Линейные электрические цепи постоянного тока

Тема 3Линейные электрические цепи переменного тока

Тема 4.Нелинейные электрические цепи

Тема 5.Основы теории четырехполюсников

Тема 6.Электрические фильтры

Тема 7.Автоколебательные цепи

1. Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренным тематическим планом и содержанием учебной дисциплины (междисциплинарного курса). [↑](#footnote-ref-1)