

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Алексеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 10.10.2023 15:38:48

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**

**Б1.О.19 Теоретические основы электротехники**

**Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов**

**Специализация/профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте**

### **Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций, позволяющих решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов теоретического и экспериментального исследования электротехнических законов, методов анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**

#### **Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-4 Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

ОПК-4.8 Использует основные положения теории электрических цепей для анализа и синтеза электротехнических устройств

#### **В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

##### **Знать:**

основные понятия и законы линейных и нелинейных электрических цепей постоянного и переменного тока, методы анализа электрических цепей; основные понятия и законы переходных и установившихся процессов наблюдаемых в линейных и нелинейных электрических цепях, методы анализа переходных процессов в электрических цепях.

##### **Уметь:**

определять и рассчитывать параметры линейных и нелинейных электрических цепей постоянного и переменного тока; определять и рассчитывать параметры переходных процессов в электрических цепях.

##### **Владеть:**

навыками измерять параметры линейных и нелинейных электрических цепей; навыками измерять параметры электрических цепей, в которых наблюдаются переходные процессы; навыками пользоваться современными измерительными средствами.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 10 ЗЕ.