

Удт: 13.03.02-23-4-296.plm.px  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранн Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.11.2023 10:42:04  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c788a1e40b33

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**  
**Б1.В.ДВ.04.02 Проектирование электромеханического оборудования подвижного состава электрического транспорта**  
**Специальность/направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**  
**Специализация/профиль: Электрический транспорт**

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

формирование профессиональной компетенции, овладение которой позволяет выполнять в процессе профессиональной деятельности расчеты, оценку параметров и режимы работы электромеханического оборудования подвижного состава городского электрического транспорта

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**  
**Индикаторы достижения компетенций**

- ПК-1 Способен рассчитывать и оценивать параметры и режимы функционирования подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи
- ПК-1.7 Выполняет вычисления параметров и режимов работы оборудования подвижного состава электрического транспорта
- ПК-1.8 Выполняет проектирование элементов оборудования городского электрического транспорта

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

**Знать:**

параметры для выполнения расчетов пусковых и тормозных режимов работы подвижного состава электрического транспорта, нагрузок тяговых передач, характеристик электродвигателей; основные понятия в проектировании; понятие электромагнитной совместимости; влияние гармоник тока, электромагнитных моментов на работу электромеханического оборудования; отличия тяговых электродвигателей от стационарных; основные понятия теории надежности

**Уметь:**

объяснять характеристики тяговых электрических двигателей; вычислять параметры тяговых электрических двигателей для различных режимов работы; пояснять конструкцию и принцип действия электрооборудования подвижного состава электрического транспорта; определять расположение электрооборудования на подвижном составе городского электрического транспорта; объяснять работу электрических цепей подвижного состава электрического транспорта

**Владеть:**

навыками расчета нагрузок тяговых передач подвижного состава электрического транспорта; навыками расчета реостатного пуска электродвигателей; навыками выполнения расчета конструктивных параметров тяговых электродвигателей подвижного состава электрического транспорта; навыками выполнения сравнительной оценки схемных решений электрических цепей подвижного состава электрического транспорта; навыками определения особенностей технических решений и работы электрических цепей подвижного состава электрического транспорта

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.