

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич
 Должность: директор
 Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
 Уникальный программный ключ:
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c8

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.27

Электрические машины и электропривод

Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Профиль: Электрический транспорт железных дорог

Объем дисциплины: 6 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью является формирование компетенции, указанной в п. 2. в части результатов обучения (знаний, умений, навыков)
1.2	Задачами дисциплины является обеспечение подготовки будущих инженеров по основам проектирования электрических машин, включающую в себя оценку функциональных возможностей электрических приводов разных видов, определение критериев работоспособности различных деталей электрических машин, приобретение навыков инженерных расчетов типовых деталей электрических машин, проектирования типовых элементов электрического привода
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля)

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1.6. Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов	
Знать:	
Уровень 1	основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов
Уровень 2	технические параметры для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов
Уровень 3	базовые понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов
Уметь:	
Уровень 1	применять основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов
Уровень 2	рассчитывать электрические цепи, электрические машины, механическую и электрическую часть электропривода технологических установок транспортных объектов
Уровень 3	использовать основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов
Владеть:	
Уровень 1	навыками в области электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов
Уровень 2	методикой для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов
Уровень 3	методами оценки основных понятий и законов электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1	
1.1	Силовые трансформаторы. (Лк, Пз, Лб)
1.2	Асинхронные машины. (Лк, Пз, Лб)
1.3	Трёхфазные асинхронные двигатели. Однофазные асинхронные двигатели. (Лк, Пз, Лб)
1.4	Синхронные двигатели. (Лк, Пз, Лб)
1.5	Коллекторные машины. Безколлекторные машины. (Лк, Пз, Лб)
1.6	Основы электропривода. (Лк, Пз, Лб)
1.7	Схемы типовых электроприводов. (Лк, Пз, Лб)
Раздел 2	
2.1	Подготовка к лекционным, лабораторным и практическим занятиям
2.2	Подготовка к экзамену
	Итого