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:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Электрические передачи локомотивов

рабочая программа дисциплины (модуля)[1]

Закреплена за **Логистика и транспортные технологии**

Учебный план 23.05.03-20-2-ПСЖДл-ОрИПС.plz.plx
Направление подготовки 23.05.03 Электрические передачи локомотивов

Квалификация **специалитет**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Контактные часы на аттестацию КА/КЭ	1,5/2,35	1,5/2,35	1,5/2,35	1,5/2,35
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	15,85	15,85	15,85	15,85
Сам. работа	157,5	157,5	157,5	157,5
Контроль	6,65	6,65	6,65	6,65
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):
доцент Попов А.Э. _____

Оренбург

[1] Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью преподавания дисциплины «Электрические передачи локомотивов» является установки» является – ознакомление будущих специалистов с принципами построения и действия, управления электрическими передачами локомотивов, характеристиками электрических передач и их элементов; тяговых электрических машин, преобразователей электрической энергии; с основами расчета и испытания электрических передач и их элементов и определения их технико-экономических показателей
1.2	Задачами дисциплины являются: 1) получение студентами общих сведений о принципах построения и управления электрическими передачами локомотивов постоянного, переменно-постоянного и переменного тока; 2) получение студентами знаний о конструкции и принципах действия тяговых электрических машин и тяговых статических преобразователей; 3) получение знаний о способах регулирования напряжения тяговых генераторов и управления работой тяговых электродвигателей постоянного и переменного тока; 4) ознакомление с основами расчета электрических передач и работой их в тяговом и тормозном режимах; 5) получение сведений об общих тенденциях и перспективах совершенствования электрических передач локомотивов
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)	
ПК-1.12 Поясняет конструкции передач различного типа, применяемые на локомотивах (элекстрические передачи, гидравлические передачи	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ПК-1.12 Поясняет конструкции передач различного типа, применяемые на локомотивах (электрические передачи, гидравлические передачи)	Обучающийся знает: конструкции передач различного типа, применяемые на локомотивах (электрические передачи, гидравлические передачи
	Обучающийся умеет: пояснить конструкции передач различного типа, применяемые на локомотивах (электрические передачи, гидравлические передачи
	Обучающийся владеет: полным объемом знаний конструкции передач различного типа, применяемых на локомотивах (электрические передачи, гидравлические передачи)
ПК-7.2 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ПК-7.2 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов	Обучающийся знает: основы проектирования и расчетов различных передач локомотивов
	Обучающийся умеет: проектировать и рассчитывать различные передачи локомотивов
	Обучающийся владеет: методикой проектирования и расчетов различных передач локомотивов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**В форме ПП**
	Раздел 1 Содержание и задачи изучения дисциплины			
1.1	Основные виды передач локомотивов /Лек/	5	2	4
1.2	Принципы управления и определение передач локомотивов /Лек/	5	2	4
	Раздел 2 Устройство и принципы работы локомотивных электропередач			
2.1	Основные виды передач локомотивов /Пр/	5	2	4
2.2	Принципы управления и определение основных параметров передач локомотивов /Пр/	5	2	4
2.3	Характеристики регулирование напряжения тяговых генераторов /Пр/	5	2	4
2.4	Характеристики и управление тяговыми электродвигателями /Пр/	5	2	4
	Экзамен по дисциплине /КР/	5	3,85	

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю
Защита отчетов по практическим занятиям
4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Рекомендуемая литература

5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Руднев В.С.	История развития локомотивов: учеб. пособие	- М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019.	223 с.	http://umczdt.ru/books/37/230292
Л1.2	Зарифьян, А.А./ А.А. Зарифьян [и др.] ; под ред. А.А. Зарифьяна.	Асинхронный тяговый привод локомотивов : учеб. пособие	- Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014	413 с	umczdt.ru/books

5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Данковцев, В.Т/ В.Т. Данковцев, В.И. Киселев, В.А. Четвергов	.Техническое обслуживание и ремонт локомотивов : Учебник для вузов ж.-д. транспорта	– Москва : ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007.	558 с.	umczdt.ru/books

5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010” (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D

5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU

5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями	
6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ	
6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и декстопная версии или же веб-клиент).