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

ЬЪЬ6т=89МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза

Закреплена за кафедрой **Логистика и транспортные технологии**

Учебный план 23.05.03-20-345-(ПСЖДэт,л)-ОрИПС.pli.plx
Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
Локомотивы, Вагоны, Электрический транспорт железных дорог

Квалификация **специалист**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	УП	РП	УП	РП
Лекции	**18**	**18**	**18**	**18**
Лабораторные	**36**	**36**	**36**	**36**
Практические				

Контактные часы на аттестацию КА/КЭ	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	**54**	**54**	**54**	**54**
Контактная работа	54,25	54,25	54,25	54,25
Сам. работа	**53.75**	**53.75**	**53.75**	**53.75**
Контроль				
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

профессор кафедры "Логистика и транспортные технологии" А.П. Тяпухин

Оренбург

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций в области обеспечения ор безопасности движения подвижного состава, а также в сфере проектирования, технического обсл ремонта и эксплуатации его автоматических тормозов
1.2	Задачами дисциплины является освоение технических характеристик и принципов действия автономных л организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза (ООБДАТ)..
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа ди (модуля).

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МО	
ПК-2:способность понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремо теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движ поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения	
Знать:	
Уровень 1 (базовый)	методы реализации сил тяги и торможения, методы обеспечения безопасности движения пое отказе тормозного оборудования подвижного состава, методы расчета потребного количеств тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути,
Уровень 2 (продвинутый)	устройства тормозного оборудования подвижного состава и его действие при различных реж эксплуатации
Уровень 3 (высокий)	методы моделирования и испытаний тормозного оборудования подвижного состава
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состоян безопасности движения подвижного состава
Уровень 2 (продвинутый)	проводить экспертизы последствий нарушения безопасности движения поездов при отказе тормозного оборудования подвижного состава и выявлять их причины
Уровень 3 (высокий)	разрабатывать рекомендации и внедрять мероприятия по повышению безопасности движени поездов
Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	методами анализа и повышения надежности систем автоматического обеспечения безопасно движения поездов

Уровень 2 (продвинутый)	навыками определения неисправностей и безотказности систем автоматического обеспечени безопасности движения поездов
Уровень 3 (высокий)	навыками статистического анализа работы систем автоматического обеспечения безопасност движения поездов
ПК-6: способность осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного со его частей, надзор за их безопасной эксплуатацией, разрабатывать и оформлять ремонтную документацию	
Знать:	
Уровень 1 (базовый)	процедуру надзора за безопасной эксплуатацией систем автоматического обеспечения безопа движения поездов, содержание и порядок ведения ремонтной документации, касающейся сис автоматического обеспечения безопасности движения поездов
Уровень 2 (продвинутый)	содержание и порядок действий машиниста поезда в различных условиях его торможения и эксплуатации
Уровень 3 (высокий)	направления модернизации тормозного оборудования подвижного состава и повышения его эффективности
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния систем автоматич обеспечения безопасности движения поездов
Уровень 2 (продвинутый)	разрабатывать планы диагностики и освидетельствования технического состояния систем автоматического обеспечения безопасности движения поездов
Уровень 3 (высокий)	использовать диагностическое оборудование, обрабатывать полученные результаты и делать обоснованные выводы для обеспечения безопасности движения подвижен ого состава
Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	навыками разработки кинематических схем и определения параметров силовых приводов тор
Уровень 2 (продвинутый)	методами выбора типовых передаточных механизмов к конкретным типам локомотивов и ва
Уровень 3 (высокий)	методами проектирования тормозных систем и тормозного оборудования для различного тип вагонов, оценки показателей их качества, надежности и технического уровня с использовани современных информационных технологий

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**В форм**

	Раздел 1. Концепции безопасности движения подвижного состава железных дорог			0
1.1	Концепции безопасности движения подвижного состава железных дорог	5	3	
1.2	Концепции безопасности движения подвижного состава железных дорог	5	3	
1.3	Концепции безопасности движения подвижного состава железных дорог	5	3	
1.4	Концепции безопасности движения подвижного состава железных дорог	5	3	
	Раздел 2. Принцип действия и конструкции систем регулирования скорости подвижного состава			
2.1	Принцип действия и конструкции систем регулирования скорости подвижного состава	5	3	
2.2	Принцип действия и конструкции систем регулирования скорости подвижного состава	5	3	
2.3	Принцип действия и конструкции систем регулирования скорости подвижного состава	5	3	
2.4	Принцип действия и конструкции систем регулирования скорости подвижного состава	5	3	
	Раздел 3. Тормозная сила железнодорожного подвижного состава и условия ее реализации			
3.1	Тормозная сила железнодорожного подвижного состава и условия ее реализации	5	3	
3.2	Тормозная сила железнодорожного подвижного состава и условия ее реализации	5	3	
3.3	Тормозная сила железнодорожного подвижного состава и условия ее реализации	5	3	
3.4	Тормозная сила железнодорожного подвижного состава и условия ее реализации	5	3	
	Раздел 4. Расчет и проектирование пневматической			

	части тормозных систем подвижного состава			
4.1	Расчет и проектирование пневматической части тормозных систем подвижного состава	5	3	
4.2	Расчет и проектирование пневматической части тормозных систем подвижного состава	5	3	
4.3	Расчет и проектирование пневматической части тормозных систем подвижного состава	5	3	
4.4	Расчет и проектирование пневматической части тормозных систем подвижного состава	5	3	
	Раздел 5. Расчет и проектирование механической части тормозных систем подвижного состава			
5.1	Расчет и проектирование механической части тормозных систем подвижного состава	5	3	
5.2	Расчет и проектирование механической части тормозных систем подвижного состава	5	3	
5.3	Расчет и проектирование механической части тормозных систем подвижного состава	5	3	
5.4	Расчет и проектирование механической части тормозных систем подвижного состава	5	3	
	Раздел 6. Организация безопасности движения поездов			
6.1	Организация безопасности движения поездов	5	3	
6.2	Организация безопасности движения поездов	5	3	
6.3	Организация безопасности движения поездов	5	3	
6.4	Организация безопасности движения поездов	5	3	
	Раздел 7. Подготовка к учебным занятиям			

7.1	Подготовка к лекционным занятиям	5	18	
7.2	Подготовка к практическим занятиям	5	18	
7.3	Подготовка к лабораторным занятиям	5	18	
	Подготовка к экзамену	5	4	
	Итого		**108**	

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю

Дискуссия, тестирование,

4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей п 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	Лукин В.В., Анисимов П.С., Федосеев Ю.П	. Вагоны. Общий курс: Учебник для вузов ж.-д. трансп. / Под ред. В.В. Лукина. — М.: Маршрут, 2004. - 424 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/38/225898/	М.: Маршрут, 2004. - 424 с.	1 Электронное издание	http://umczdt.ru/books/

5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес

Л2.1	Багажов В.В., Большаков А.П., Лорер Н.Л.	Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание специального самоходного подвижного состава: Учебное пособие. — М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009. — 616 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/34/225938/ -	М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009. — 616 с.	о	http://umczdt.ru/books -

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

5.2.1 Перечень лицензионного 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: место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых кон индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенност учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран). Помещение для самостоятельной работы. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборуд

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 информ 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).