

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.32

Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза

Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Профиль: Электрический транспорт железных дорог

Объем дисциплины: 4 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	Задачи дисциплины: усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций в области обеспечения организации безопасности движения подвижного состава, а также в сфере проектирования, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации его автоматических тормозов.
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-6.2. Планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов	
Знать:	
Уровень 1	методы реализации сил тяги и торможения, методы обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного оборудования подвижного состава, методы расчета необходимого количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути
Уровень 2	устройства тормозного оборудования подвижного состава и его действие при различных режимах эксплуатации
Уровень 3	методы моделирования и испытаний тормозного оборудования подвижного состава
Уметь:	
Уровень 1	проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения подвижного состава
Уровень 2	проводить экспертизы последствий нарушения безопасности движения поездов при отказе тормозного оборудования подвижного состава и выявлять их причины
Уровень 3	разрабатывать рекомендации и внедрять мероприятия по повышению безопасности движения поездов
Владеть:	
Уровень 1	методами анализа и повышения надежности систем автоматического обеспечения безопасности движения поездов
Уровень 2	навыками определения неисправностей и безотказности систем автоматического обеспечения безопасности движения поездов
Уровень 3	навыками статистического анализа работы систем автоматического обеспечения безопасности движения поездов
ОПК-6.3. Организует контроль технического состояния тормозных систем подвижного состава	
Знать:	
Уровень 1	процедуру надзора за безопасной эксплуатацией систем автоматического обеспечения безопасности движения поездов, содержание и порядок ведения ремонтной документации, касающейся систем автоматического обеспечения безопасности движения поездов
Уровень 2	содержание и порядок действий машиниста поезда в различных условиях его торможения и эксплуатации
Уровень 3	направления модернизации тормозного оборудования подвижного состава и повышения его эффективности
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния систем автоматического обеспечения безопасности движения поездов

Уровень 2	разрабатывать планы диагностики и освидетельствования технического состояния систем автоматического обеспечения безопасности движения поездов
Уровень 3	использовать диагностическое оборудование, обрабатывать полученные результаты и делать обоснованные выводы для обеспечения безопасности движения электроподвижного состава
Владеть:	
Уровень 1	навыками разработки кинематических схем и определения параметров силовых приводов тормозов
Уровень 2	методами выбора типовых передаточных механизмов к конкретным типам локомотивов и вагонов
Уровень 3	методами проектирования тормозных систем и тормозного оборудования для различного типа вагонов, оценки показателей их качества, надежности и технического уровня с использованием современных информационных технологий

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1	
1.1	Концепции безопасности движения подвижного состава железных дорог. (Лк/Пз/Лб)
1.2	Принцип действия и конструкции систем регулирования скорости подвижного состава (Лк/Пз/Лб)
1.3	Механика автотормозных процессов. (Лк/Пз/Лб)
1.4	Тормозная сила железнодорожного подвижного состава и условия ее реализации. (Лк/Пз/Лб)
1.5	Расчет и проектирование пневматической части тормозных систем подвижного состава. (Лк/Пз/Лб)
1.6	Расчет и проектирование механической части тормозных систем подвижного состава. (Лк/Пз/Лб)
1.7	Организация безопасности движения поездов. (Лк/Пз/Лб)
1.8	Способы и приборы обеспечения безопасности движения. (Лк/Пз/Лб)
1.9	Особенности эксплуатации и подготовка отчетности о состоянии тормозов подвижного состава (Лк/Пз/Лб)
Раздел 2	
2.1	Подготовка к лекционным, лабораторным и практическим занятиям
2.2	Подготовка к зачету
	Итого