

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

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.02

Испытания и сертификация подвижного состава

Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Профиль: Электрический транспорт железных дорог

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций в области стандартизации, сертификации, испытаний и измерений параметров качества подвижного состава и его узлов, а также оформления нормативно-технической документации
1.2	Задачами изучения дисциплины являются формирование знаний, умений и навыков по: применяемым методам и средствам технических измерений, по техническим регламентам, стандартам и другим нормативным документам при проведении испытаний и сертификации подвижного состава
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-2-способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения 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)	устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, технические условия и требования, предъявляемые к подвижному составу при проведении испытаний и сертификации
Уровень 2 (продвинутой)	принципы, правила, методы, квалификационные требования и необходимые ресурсы для проведения испытаний и сертификации подвижного состава
Уровень 3 (высокий)	технические параметры и устройство оборудования для проведения испытаний и сертификации подвижного состава

Уметь:

Уровень 1 (базовый)	понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения
Уровень 2 (продвинутой)	обосновывать выбор программы испытаний и сертификации подвижного состава, формировать их этапы, привлекать необходимое количество ресурсов с соблюдением необходимого качества работ
Уровень 3 (высокий)	планировать, организовывать и проводить испытания и сертификацию подвижного состава, обобщать и документально оформлять их результаты

Владеть:

Уровень 1 (базовый)	техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути
Уровень 2 (продвинутой)	методологией проведения измерительного эксперимента и методами его математической и статистической обработки
Уровень 3 (высокий)	методами обработки результатов испытаний подвижного состава с помощью специализированного программного обеспечения

ПК-5-способностью применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава, разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции

Знать:	
Уровень 1 (базовый)	методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при проведении испытаний и сертификации подвижного состава
Уровень 2 (продвинутый)	технические характеристики приборов и устройств для проведения испытаний и сертификации подвижного состава
Уровень 3 (высокий)	современные тенденции и технологии проведения испытаний и сертификации подвижного состава
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при испытаниях и сертификации подвижного состава, разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции
Уровень 2 (продвинутый)	устанавливать соответствие характеристик подвижного состава национальным и (или) международным нормативным документам, нормативным документам, указанным в техническом задании
Уровень 3 (высокий)	корректировать цели и задачи, а также вносить обоснованные изменения в программу испытаний подвижного состава
Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	навыками технических измерений, выбора и использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов при проведении и сертификации подвижного состава
Уровень 2 (продвинутый)	навыками составления актов, протоколов и других документов, подтверждающих корректность проведения испытаний подвижного состава
Уровень 3 (высокий)	навыками и опытом разработки рекомендаций заинтересованным лицам и организациям по устранению выявленных в результате испытаний недостатков подвижного состава

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/
1.	Основные положения Федерального закона о техническом регулировании. Технический регламент таможенного союза /Пр/Лаб/Л/
2	Аккредитация органов по сертификации продукции. Государственный контроль (надзор) за соответствием./ Пр/Лаб/Л/
3	Контроль и испытания при сертификации / Пр/Лаб/Л/
4	Метрологическое и техническое обеспечение при сертификации /Пр/Лаб/Л/
5	Подтверждение (оценка) соответствия Пр/Лаб/Л/
6	Анализ состояния производства при подтверждении соответствия Пр/Лаб/Л/
7	Контрольная работа/Ср/
8	Консультации
9	Зачет по дисциплине