Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 17.04.2023 14:55:43
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Надежность локомотивов»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Надежность локомотивов» является, формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Подвижной состав железных дорог» и приобретение ими:

- знаний о теоретических и методических основах организации и планирования научно-исследовательских и проектно-конструкторских, технологических работ; современных способов получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; основных методов испытаний материалов;
- умений идентифицировать на основании маркировки конструкционные материалы и определять возможные области их применения;
- навыков по владению инженерной терминологией, проведению испытаний материалов в заводских лабораториях при определении механических характеристик, твердости, износостойкости и др. свойств.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Индикатор	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-3 Способен осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов с целью обеспечения надежности их эксплуатации, используя современные средства диагностики	
ПК-3.2. Анализирует физические процессы возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей локомотивов с целью повышения эксплуатационной надежности	**Знать:** - основные методы и средства неразрушающего контроля; - межгосударственные, национальные и международные стандарты по неразрушающему контролю (НК); - методов планирования и обработки результатов эксперимента;
	Уметь: - определять участки контролируемого объекта, которые в наибольшей степени подвержены появлению дефектов; - определять методы и объемы НК конкретных контролируемых объектов; - применять методы использования математического аппарат для расчета надежности технических систем;
	Владеть: - основными методами и средствами неразрушающего контроля; - межгосударственными, национальными и международными стандартами по неразрушающему контролю (НК); - методами планирования и обработки результатов эксперимента;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Надежность локомотивов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1.В «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

3.Объем дисциплины (модуля)

- 4 з.е.
- 144 часа

4. Содержание дисциплины (модуля)

Надежность: основные термины и определения. Показатели надежности подвижного состава. Экономические показатели надежности. Параметрическая надежность систем. Методы повышения надежности.

5. Формы контроля

Форма текущего контроля – расчетно-графическая работа (1)
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (1)

6. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MSPowerPoint; Microsoft Office 2010 и выше.

7. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - кабинет «Тяговый подвижной состав», аудитория № 610. Специализированная мебель: столы ученические - 24 шт., стулья ученические - 48 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: экран, проектор стационарные, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций, комплект плакатов по конструкции