Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 11.04.2023 11:32:38
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы теории надежности»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы теории надежности» 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).

Компетенции (индикаторы), формируемые в процессе изучения дисциплины	**Результаты освоения учебной дисциплины**
ОПК–4 Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов.	
ОПК-4.3. Использует методы расчета показателей надежности работы оборудования при проектировании и эксплуатации технических систем	**Знать:** - методы разработки моделей технических систем, применяемых для расчета надежности; - методы расчета надежности технических систем; - методы применения математического аппарат для расчета надежности технических систем;
	Уметь: - применять модели технических систем, используемые для расчета надежности; - применять методы расчета надежности технических систем; - применять методы использования математического аппарат для расчета надежности технических систем;
	Владеть: - способами разработки моделей технических систем, применяемых для расчета надежности; - методами расчета надежности технических систем; - способами применения математического аппарат для расчета надежности технических систем;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы теории надежности» относится к обязательной части Блока Б1. Дисциплины (модули) и является обязательной для изучения

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах

- 144 часа
- 4 з.е.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Основные положения надежности статистики. Физические процессы возникновения внезапных и постепенных отказов оборудования и подвижного состава. Показатели надежности подвижного состава и методы их расчета. Основные направления и перспективы повышения надежности подвижного состава.

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

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше.

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;

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

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) - аудитория № 201. Специализированная мебель: столы ученические - 35 шт., стулья ученические - 70 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций.