

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.В.16

Надежность локомотивов

Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Профиль: Локомотивы

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	Приобретение студентами основ профессиональных знаний и навыков самостоятельного анализа и оценки надежности тепловозов на основе изучения основных положений теории надёжности, физических процессов возникновения внезапных и постепенных отказов элементов тепловозов, методов расчёта и путей повышения их показателей надёжности в условиях эксплуатации
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-4.3 Организует процесс диагностирования локомотивов опираясь на основы теории надежности и математической статистики. Анализирует взаимодействие и физические процессы возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей механической части и другого оборудования локомотивов	
Знать:	
Уровень 1	процесс диагностирования локомотивов опираясь на основы теории надежности и математической статистики
Уровень 2	анализ взаимодействия и физические процессы возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей механической части и другого оборудования локомотивов
Уровень 3	методы диагностирования локомотивов опираясь на основы теории надежности и математической статистики
Уметь:	
Уровень 1	анализировать взаимодействие и физические процессы возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей механической части и другого оборудования локомотивов
Уровень 2	применять процесс диагностирования локомотивов опираясь на основы теории надежности и математической статистики
Уровень 3	разрабатывать техпроцессы диагностирования локомотивов опираясь на основы теории надежности и математической статистики
Владеть:	
Уровень 1	методами организации процесса диагностирования локомотивов опираясь на основы теории надежности и математической статистики; анализа взаимодействия и физических процессов возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей механической части и другого оборудования локомотивов
Уровень 2	навыками организации процесса диагностирования локомотивов опираясь на основы теории надежности и математической статистики; анализа взаимодействия и физических процессов возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей механической части и другого оборудования локомотивов
Уровень 3	анализом процесса диагностирования локомотивов опираясь на основы теории надежности и математической статистики; анализа взаимодействия и физических процессов возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей механической части и другого оборудования локомотивов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1	
1.1	Основные задачи теории надежности. Классификация основных терминов теории надежности /Лк/

1.2	Основные определения теории надежности. Классификация отказов /Лк/
1.3	Определение показателей безотказности: вероятность безотказной работы и вероятность отказа для наработки t ; средняя наработка до отказа непосредственно по выборочным значениям и методом преобразования результатов наблюдения в статистический ряд /Пр/
1.4	Определение показателей безотказности ремонтируемых объектов: частота отказов в интервале группирования, интенсивность отказов /Пр/
1.5	Определение показателей долговечности: средний ресурс, физический срок службы объекта /Пр/
1.6	Определение показателей ремонтпригодности: среднее время восстановления работоспособного состояния, коэффициент готовности, коэффициент использования, коэффициент простоя /Пр/
Раздел 2	
2.1	Подготовка к лекционным, практическим занятиям
2.2	Подготовка к зачету
	Итого