

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

Системы автоматизации производства и ремонта вагонов

Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Профиль: Грузовые вагоны

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью дисциплины «Системы автоматизации производства и ремонта вагонов» является формирование компетенции, указанной в п. 2. в части результатов обучения (знаний, умений, навыков).	
Задачами дисциплины является: подготовка специалистов, знающих устройство вагонов и владеющих методами разработки проектов автоматизации рабочих мест при производстве и ремонте вагонов с применением современных информационных технологий.	
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: Способен организовывать работы по эксплуатации, производству и ремонту вагонов; автоматизации технологических процессов; разрабатывать проекты объектов инфраструктуры вагонного хозяйства, их технологического оснащения	
Знать:	
Уровень 1 (базовый)	базовые положения об автоматизации производства и ремонта вагонов с применением современных информационных технологий
Уровень 2 (продвинутый)	объекты автоматизации и их комплекс применительно к заданным условиям производства, базовые положения об автоматизации производства и ремонте вагонов
Уровень 3 (высокий)	знать средства и системы автоматизации и роботизации, используемые при производстве и ремонте вагонов с применением современных информационных технологий, существующие схемы управления производственными процессами и схемы управления, обеспечивающие автоматический режим работы машин и их комплексов применительно к заданным условиям и требуемым алгоритмам
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	анализировать и обобщать знания об автоматизации производства и ремонте вагонов с применением современных информационных технологий
Уровень 2 (продвинутый)	систематизировать знания об объектах автоматизации и их комплексы применительно к заданным условиям производства, базовых положениях об автоматизации производства и ремонте вагонов
Уровень 3 (высокий)	обобщать и критически анализировать знания о средствах и системах автоматизации и роботизации, используемые при производстве и ремонте вагонов с применением современных информационных технологий, существующие схемы управления производственными процессами и схемы управления, обеспечивающие автоматический режим работы машин и их комплексов применительно к заданным условиям и требуемым алгоритмам
Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	информацией об автоматизации производства и ремонте вагонов с применением современных информационных технологий
Уровень 2 (продвинутый)	методами обоснования объектов автоматизации и их комплексы применительно к заданным условиям производства, базовых положениях об автоматизации производства и ремонте вагонов
Уровень 3 (высокий)	навыками критического анализа средств и систем автоматизации и роботизации, используемые при производстве и ремонте вагонов с применением современных информационных технологий, существующие схемы управления производственными процессами и схемы управления, обеспечивающие автоматический режим работы машин и их комплексов применительно к заданным условиям и требуемым алгоритмам

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/
	Раздел 1
1.1	Термины, определения, сущность, задачи, принципы и проблемы автоматизации. Определение степени механизации производственных процессов ремонта вагонов
1.2	Приборы и средства автоматики в технологических процессах ремонта вагонов
1.3	Элементы автоматических устройств, применяемых при ремонте вагонов
1.4	Механизированные поточные и автоматические линии тележечного участка вагонного ремонтного депо
1.5	Механизированные поточные и автоматические линии колесно-роликового участка вагоноремонтного производства
1.6	Выбор силового привода автоматических систем, расчет и определение его основных параметров
1.7	Автоматизированная система зарядки и опробования автотормозов в парке отправления ПТО
1.8	Система испытания тормозов СИТОВ-2
1.9	Автоматизированная система процессов сборки вагонов
	Раздел 2
2.1	Подготовка к лекционным занятиям
2.2	Подготовка к практическим занятиям
2.3	Консультации
2.4	Контроль
2.5	Подготовка к экзамену
2.6	Самостоятельная работа
	Зачет по дисциплине /з/