

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:  
 1e0c38dcc0aee73ee1e5c09c1d5977fc7497bc8

**Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.02**

Информационные технологии при эксплуатации и ремонте электроподвижного состава

**Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**  
**Профиль: Электрический транспорт железных дорог**

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью освоения дисциплины является подготовка специалистов, обладающих теоретическими и практическими знаниями в области вычислительных сетей, автоматизированных систем управления (АСУ) для автоматизации управления при производстве и ремонте подвижного состава
1.2	Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.
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)

<b>2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-8.1</b> Использует основные методы обработки и хранения информации для проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	порядок разработки автоматизированных рабочих мест при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
Уровень 2	методы разработки автоматизированных рабочих мест при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
Уровень 3	условия разработки автоматизированных рабочих мест при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разрабатывать автоматизированные рабочие места при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
Уровень 2	применять автоматизированные рабочие места при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
Уровень 3	анализировать автоматизированные рабочие места при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	приемами разработки автоматизированных рабочих мест при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
Уровень 2	методами разработки автоматизированных рабочих мест при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
Уровень 3	анализом автоматизированных рабочих мест при эксплуатации, производстве и ремонте локомотивов с использованием современных информационных технологий
<b>ПК-8.2</b> Использует информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту электроподвижного состава, принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами данных	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	технические и программные средства реализации цифровых технологий, программное обеспечение и технологий программирования
Уровень 2	информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту электроподвижного состава

Уровень 3	принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами данных
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения
Уровень 2	использовать информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту электроподвижного состава
Уровень 3	организовывать построение компьютерных сетей и систем управления базами данных
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программными средствами
Уровень 2	навыками в области технических и программных средств реализации цифровых технологий, программного обеспечения и технологий программирования
Уровень 3	навыками построение компьютерных сетей и систем управления базами данных

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1	
1.1	Цели и задачи создания АРМ на предприятиях по эксплуатации и ремонту ЭПС; основные функции мсуществующих АРМ. /Лек/
1.2	Принципы соединения АРМ в локальной сети на предприятиях по эксплуатации и ремонту ЭПС; оборудование АРМ; общие сведения о конфигурации компьютеров, мониторах, сетевых платах, сетевых концентраторах. Основные операционные системы и программное обеспечение АРМ /Лек/
1.3	Основы проектирования базы данных. Проектирование таблиц с помощью Access для АРМ предприятий по эксплуатации и ремонту ЭПС. /Пр
1.4	Основы проектирования АРМ; этапы проектирования; концептуальное моделирование профессиональной среды. /Лек
1.5	Конструирование формы с помощью Access для ввода данных в АРМ предприятий по эксплуатации и ремонту ЭПС. /Пр
1.6	Понятие о нормализованных базах данных; первая, вторая и третья нормальные формы; связывание таблиц; первичный ключ. Функции и возможности СУБД Access; создание и связывание таблиц; создание форм и отчетов; итоговые поля в отчетах; создание пользовательского меню. /Лек/
1.7	Создание отчёта с помощью Access в виде различных ведомостей уведомлений и журналов учёта. /Пр/
1.8	АРМ инженерно-технического персонала предприятия по эксплуатации и ремонту ЭПС (основные функции и структура ); использование в технологических процессах, применение в системе управления качеством. /Лек/
1.9	Использование в АРМ баз данных экспертных систем; применение АРМ в системе обеспечения транспортной безопасности /Лек
1.10	Изучение пользовательского интерфейса АРМ предприятий по эксплуатации и ремонту ЭПС. /Пр/
Раздел 2	
2.1	Подготовка к практическим занятиям
2.2	Подготовка к зачету
	Итого