

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
 Должность: И.о. ректора
 Дата подписания: 23.05.2020 16:00:54
 Уникальный программный ключ:
 09f9c0855a13fb1cc9fc841ffccb251a28eca6f4

Аннотация рабочей программы дисциплины/практики

Б1.В.ДВ.04.01 Автоматизированные рабочие места при производстве и ремонте вагонов

Специальность/направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация/профиль: Грузовые вагоны

1. Цели освоения дисциплины(модуля)/практики

Целью дисциплины является формирование профессиональных компетенций, необходимых в производственно-технологический, организационно-управленческой, проектной и научно-исследовательской деятельности, связанной с использованием автоматизированных рабочих мест и участием в их разработке со стороны Заказчика.

Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, общих вопросов проектирования автоматизированных рабочих мест, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач по анализу информационных потоков предприятий по производству и ремонту подвижного состава, построению баз данных в системах управления базами данных (СУБД), разработке технического задания на создание автоматизированных рабочих мест для работников предприятий по производству и ремонту подвижного состава.

2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) практики

ПКС-3: Способен разрабатывать проекты автоматизации технологических процессов эксплуатации, производства и ремонта вагонов с применением современных информационных технологий

Индикатор | ПКС-3.4. Принимает участие в разработке автоматизированных рабочих мест при эксплуатации, производстве и ремонте вагонов с использованием современных информационных технологий

3. В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы работы автоматизированных рабочих мест в эксплуатации, производстве и ремонте вагонов, порядок разработки автоматизированных рабочих мест, функции и возможности автоматизированных систем управления базами данных.
3.2	Уметь:
3.2.1	составлять техническое задание на проекты автоматизированных рабочих мест в области эксплуатации, производства и ремонта вагонов, участвовать в разработке автоматизированных рабочих мест со стороны Заказчика.
3.3	Владеть:
3.3.1	при обследовании информационных потоков предприятия для составления технического задания на проекты автоматизированных рабочих мест в области эксплуатации, производства и ремонта вагонов

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)/практики

Наименование разделов

Раздел 1. Основные сведения об АРМ предприятий по производству, эксплуатации и ремонту вагонов

Цели и задачи создания АРМ на предприятиях по производству, эксплуатации и ремонту подвижного состава; основные функции существующих АРМ. /Лек/

Подготовка к лекции №1 /Ср/

Принципы соединения АРМ в локальной сети на предприятиях по производству, эксплуатации и ремонту подвижного состава; оборудование АРМ; общие сведения о конфигурации компьютеров, мониторах, сетевых платах, сетевых концентраторах. Основные операционные системы и программное обеспечение АРМ /Лек/

Подготовка к лекции №2 /Ср/

Изучение функций АРМ предприятий по производству, эксплуатации и ремонту подвижного состава. /Пр/

Подготовка к практическому занятию №1 /Ср/

Изучение функций и возможностей СУБД MS Access /Пр/

Подготовка к практическому занятию №2. /Ср/

Раздел 2. Основы проектирования АРМ

Основы проектирования АРМ; этапы проектирования; концептуальное моделирование профессиональной среды. /Лек/

Подготовка к лекции №3. /Ср/

Функциональное моделирование профессиональной среды вагоноремонтного депо. /Пр/

Подготовка к практическому занятию №3. /Ср/

Понятие о нормализованных базах данных; первая, вторая и третья нормальные формы; связывание таблиц; первичный ключ. /Лек/

Подготовка к лекции №4. /Ср/

Проектирование таблиц с помощью Access для АРМ предприятий по производству, эксплуатации и ремонту подвижного состава. /Пр/

Подготовка к практическому занятию №4. /Ср/
Функции и возможности СУБД Access; создание форм и отчетов; итоговые поля в отчетах; создание пользовательского меню. /Лек/
Подготовка к лекции №5. /Ср/
Создание основной и подчиненной форм в MS Access /Пр/
Подготовка к практическому занятию №5. /Ср/
Раздел 3. Особенности АРМ предприятий по производству, эксплуатации и ремонту вагонов
АРМ руководителя ремонтных работ предприятия по ремонту вагонов; основные функции АРМ предприятия по ремонту вагонов /Лек/
Подготовка к лекции №6 /Ср/
Основные функции АРМ эксплуатационного вагонного депо /Лек/
Подготовка к лекции №7. /Ср/
АРМ оператора предприятия по эксплуатации или ремонту подвижного состава; вид форм и порядок их заполнения; вид отчетов /Лек/
Подготовка к лекции №8. /Ср/
Использование в АРМ баз данных экспертных систем; применение АРМ в системе обеспечения транспортной безопасности. применение АРМ в системе управления качеством предприятия по производству или ремонту вагонов. /Лек/
Подготовка к лекции №9. /Ср/
Создание отчетов и пользовательского меню АРМ оператора ПТО /Пр/
Подготовка к практическому занятию №6. /Ср/
Создание запросов, форм и пользовательского меню АРМ мастера участка ТОР /Пр/
Подготовка к практическому занятию №7. /Ср/
Создание форм, отчетов и пользовательского меню АРМ мастера тележечного участка вагоноремонтного депо /Пр/
Подготовка к практическому занятию №8. /Ср/
Создание форм и пользовательского меню АРМ мастера колесно-роликового участка вагоноремонтного депо /Пр/
Подготовка к практическому занятию №9. /Ср/
Подготовка к зачету (итоговому тестированию по тестированию) /Ср/
Раздел 4. Контактные часы на аттестацию
зачет /К/

Трудоёмкость: 3 ЗЕ.