


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

РАССМОТРЕНО:
ЦМК технических дисциплин
протокол №1
«29» августа 2024 г.
председатель Кошелев М.Н.


подпись

УТВЕРЖДЕНО:
зам. директора по УР
«01» сентября 2024 г.
Оношкин С.В.


подпись

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПД.06 «Информационные технологии в профессиональной
деятельности/Адаптивные информационные технологии в профессиональной
деятельности»**

*Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей*

Курс III

Группа 31ТО, 32ТО

год поступления 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный и профессиональный циклы как математическая и естественнонаучная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Инженерная графика;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

- ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;
- МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
- МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.
- МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.
- МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.
- ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:
- МДК.02.01 Техническая документация.
- МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.
- ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.
- МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.
- МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;	Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способы графического представления пространственных образов Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	60
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		12	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 2. ОК 9.
	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.		
	Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.		
Тема 1.2. Информационно-коммуникационные технологии	Содержание учебного материала	2	
	Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.		
Тема 1.3. Технические средства реализации информационных систем	Содержание учебного материала	2	
	Технические средства реализации информационных систем.		
	Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.		
Тема 1.4. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.		
Тема 1.5. Информационные системы	Содержание учебного материала	2	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Понятие информационной системы		
	Структура информационной системы		
	Классификация и виды информационных систем		
Тема 1.6. Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	
	Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.		
	Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности		

	Схема разработки информационной системы		
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		12	
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
Тема 2.2. Интерфейс программы Компас 3D	Содержание учебного материала Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"	2	
В том числе практических занятий		10	
ПЗ № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов		2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
ПЗ № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.		2	
ПЗ № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.		2	
ПЗ № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.		2	
ПЗ № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3		2	
Тема 2.3. Система проектирования участка или зоны	Содержание учебного материала Особенности построения планировки производственного участка или зоны.	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
Тема 2.4. Система проектирования оборудования	Содержание учебного материала Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.	2	
Тема 2.5. Простановка условных обозначений и размеров	Содержание учебного материала Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.	2	
Тема 2.6. Оформление плакатов с оборудованием	Содержание учебного материала Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.	2	
В том числе практических занятий		16	
ПЗ № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.		2	
ПЗ № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.		2	
ПЗ № 8. Составление спецификации оборудования.		2	
ПЗ № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.		2	
ПЗ № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта		2	
ПЗ № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием		2	

ПЗ № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D		2		
ПЗ № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D		2		
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		4		
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала	2		ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис			
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис			
В том числе практических занятий:		2		
ПЗ № 14. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		2		
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.	
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.			
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.			
В том числе практических занятий:		2		
ПЗ № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		2		
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		60		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «**Информационные технологии в профессиональной деятельности**», оснащенный оборудованием:

- 1) Доски: интерактивная.
- 2) Рабочее место обучающихся.
- 3) Рабочее место преподавателя.
- 4) Комплект учебно-методической документации, техническими средствами обучения:
 - Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - Мультимедийный проектор;
 - Интерактивная доска;
 - МФУ;
 - Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

- 1) Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.
- 2) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.
- 3) Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1) Электронный учебник по «Компас», встроенный в программу.
- 2) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
- 3) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;
- 4) Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;
- 5) Самоучитель AUTOCAD <http://autocad-specialist.ru/>
- 6) Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.kors-soft.ru.

1.2.3. Дополнительные источники

1. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения/ А.Н. Феофанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 80 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений	Текущий контроль в форме: тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.		Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Умения:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием	Письменная самостоятельная работа Практические занятия
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Индивидуальный опрос Практические работы

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575905

Владелец Кузнецова Татьяна Николаевна

Действителен С 25.02.2022 по 25.02.2023

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 518059385870355272521253790160587227813303279249

Владелец Кузнецова Татьяна Николаевна

Действителен с 24.02.2025 по 24.02.2026