

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«Краснодарский торгово-экономический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	РАБОЧЕЙ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	УЧЕБНОЙ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН		

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.	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - Решать графические задачи; - Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью. - <i>Размещать на чертеже оборудования и спецификации.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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.

	<ul style="list-style-type: none"> -Создавать плакаты технологического процесса ремонта - Создавать планировку зоны ТО и ТР СТО - Создавать планировки специализированного поста СТО -Работать с онлайн-версией Motordata 	<ul style="list-style-type: none"> - Программное обеспечение и информационные системы профессиональной деятельности - Правила построения планировочных решений. - Правила построения планировки производственного участка. - Правила построения конструкторских решений. - Особенности размещения на чертеже оборудования - Основы трехмерной графики. - Программу Мини-автосервис. - Правила создания заказов-нарядов. - Справочник работ и услуг. - Программу компьютерной диагностики Motordata
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	42
лабораторные занятия	30
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<p>Тема 1. Программное обеспечение и информационные системы профессиональной деятельности</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>10</p>	<p>ОК 2. ОК 9.</p>
	<p>ПО и ИИС в профессиональной деятельности. Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.</p> <p>Понятие информационной системы. Структура информационной системы. Классификация и виды информационных систем. Технические средства реализации информационных систем. Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.</p> <p>Схема разработки информационной системы. Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности</p> <p>Способы графического представления пространственных образов. Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.</p> <p>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.</p>	<p>2</p>	
	<p>Практические занятия ПЗ 1. Решение графических задач</p>		

<p>Тема 2. Системы автоматизированно го проектирования</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>20</p>	
	<p>Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности. Виды программ компьютерной графики. Редакторы растровой графики. Редакторы векторной графики. Достоинства и недостатки.</p> <p>Интерфейс графического редактора Компас 3D Основные элементы обучающей программы. Внешний вид программы. Заголовок. Главное меню. Панели инструментов. Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D". Панель свойств и Панель параметров. Компактная панель</p> <p>Настройка рабочего окна. Создание пользовательской панели. Клавиатура. Утилиты. Меню и параметры. Вид приложения. Настройка цветов. Горячие клавиши.</p> <p>Правила построения чертежей деталей. Работа с видами чертежа. Редактирование примитивов. Простановка размеров. Измерения. Разбиение и обрезание кривых.</p> <p>Правила построения планировочных решений. Произвольное копирование объектов и их свойств. Деформация объектов. Редактирование объектов</p> <p>Правила построения планировки производственного участка. Настройка единиц измерения. Настройка точности представления чисел.</p> <p>Правила построения конструкторских решений. Двухмерное проектирование. Построение обозначений узлов. Построение марок. Построение номеров узлов. Простановка координационных осей.</p> <p>Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны. Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.</p> <p>Основы трехмерной графики. Правила построения трехмерных моделей деталей. Ассоциативные виды. Создание 3D чертежа по модели. Массивы. Элементы по сечениям. Основные дополнительные элементы при моделировании.</p> <p>Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта. Твердотельное моделирование. Сборка элементов. Элементы по траектории. Операции вращения.</p>		<p><i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i></p>

	Практические занятия по умениям оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	2	
	ПЗ 2. Заполнение основной надписи в чертежах.		<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Практические занятия по умениям строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трехмерные модели деталей	22	
	ПЗ 3. Построение примитивов ПЗ 4. Построение чертежа детали. ПЗ 5. Построение чертежа детали в проекции ПЗ 6. Выполнение рабочего чертежа трехмерной модели деталей <i>ПЗ 7. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.</i> ПЗ 8. Выполнение чертежа планировки СТО. ПЗ 9. Составление спецификации оборудования. ПЗ 10. Выполнение чертежа конструкторской части. <i>ПЗ 11. Создание плаката технологического процесса ремонта</i> <i>ПЗ 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТО</i> <i>ПЗ 13. Создание планировки специализированного поста СТО</i>		
Тема 3. Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	10	<i>OK 2. OK 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Техническая документация. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности. Классификация программ. Применение программ при техническом обслуживании и ремонте транспортных средств. Программа Мини-автосервис. <i>Функции и задачи программы. Основные элементы обучающей программы Мини автосервис. Порядок работы в программе.</i> Создание заказов-нарядов. <i>Учет этапов выполнения работ и оплат. Фильтрация. Печать заказа-наряда. Автоматический подсчет количества нормочасов.</i> Справочник работ и услуг. <i>Справочник моделей автомобилей. Ведение склада, складские операции. Архивация и проверка данных. Работа с прайс-листами</i>		

	Практические занятия по умениям работать в программах связанных с профессиональной деятельностью	2	
	ПЗ 14. Составление заказа-наряда .		
	Содержание учебного материала	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
	<i>Программа компьютерной диагностики Motordata Интерфейс программы. Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики. Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.</i>		
	Практические занятия	2	
	<i>ПЗ 15. Работа с онлайн-версией Motordata</i>		
	Самостоятельная работа	2	
	Оформление презентации компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
	Всего:	74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины 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 имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые 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», 2018. – 416 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.
3. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2017. – 271 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Зиновьев Д. Основы проектирования в КОМПАС-3D V16/Дмитрий Зиновьев — 1-е изд.2017.Редактор: Азанов М.И., - Студия Vertex
2. Электронный учебник по «Компас», встроенный в программу.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;

5. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;

6. Самоучитель AUTOCAD <http://autocad-specialist.ru/>

7. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.kors-soft.ru.

3.2.3.Дополнительные источники

1.Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения/ А.Н. Феофанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 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 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 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 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	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