

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер АО «Экопром»



М.И. Двуреченских
2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «СПК»



О.Н. Шильева

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

обще профессиональный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем
и агрегатов автомобилей

Сызрань, 2020

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией профессионального цикла специальностей

08.02.09, 15.02.01, 20.02.04, 23.02.02, 23.02.07, 40.02.02

Протокол № 9 от «25» 05 2020 г.

Председатель  С.В. Дронова

Разработчик: Салитова Е.В., преподаватель ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа разработана на основе:

– федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1568.

– примерной основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ.

–

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Название разделов	Стр.
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	13
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5	Приложение № 1. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ ГБПОУ «СПК» по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы ППССЗ:

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится профессиональному учебному циклу ППССЗ.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- 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.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- 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.

Вариативная часть - не предусмотрено

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 62 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 60 часов;
- самостоятельной работы студента 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	30
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	2
в том числе:	
подготовка сообщений	1
подготовка конспекта	1
Консультации	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		16		
<p style="text-align: center;">Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.</p> <p>2. Понятие информационных коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. Технические средства реализации информационных систем.</p> <p>3. Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств</p> <p>4. 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</p>	8	репродуктивный, продуктивный	ОК 02, 09,
Лабораторные работы	не предусмотрено			
Практические занятия.	не предусмотрено			

	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся Ответ на контрольные вопросы	1		
Тема 1.2 Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала: 1. Понятие информационной системы. Структура информационной системы. Классификация и виды информационных систем. Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности 2. Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности 3. Схема разработки информационной системы	6	репродуктивный, продуктивный	ОК 02, 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.4
	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	Практическое занятие:	не предусмотрено		
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся Ответ на контрольные вопросы	1		
РАЗДЕЛ 2 СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ		36		
Тема 2.1 Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала 1. Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D" 2. Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"	4	репродуктивный, продуктивный	ОК 02. ОК 09. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	Практическое занятие: 1. Заполнение основной надписи в чертежах. 2. Построение геометрических примитивов 3. Построение чертежа детали № 1. 4. Использование привязок. Простановка размеров 5. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	14		

	6. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий 7. Выполнение рабочего чертежа 3-х - мерной модели деталей № 3			
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся:	не предусмотрено		
Тема 2.2 Система проектирования	Содержание учебного материала: 1. Особенности построения планировки производственного участка или зоны. Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны. 2. Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций. Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта	4	репродуктивный, продуктивный	ОК 02. ОК 09. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	Практические занятия 1. Размещение на чертеже оборудования и спецификации. 2. Выполнение чертежа планировки СТОА 3. Составление спецификации оборудования 4. Выполнение чертежа конструкторской части 5. Создание плаката технологического процесса ремонта 6. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D 7. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	14		
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся:	не предусмотрено		
РАЗДЕЛ 3 ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ПО УЧЁТУ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАПАСНЫХ		10		

ЧАСТЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ; ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ				
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала: 1. Основные элементы обучающей программы Мини автосервис. Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис.	2	продуктивный	ОК 02, 09, ПК5.1,5.2, 5.4,6.1, 6.2,6.4
	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	Практические занятия 1. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	2		
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работы обучающихся:	не предусмотрено		
Тема 3.2 Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала: 1. Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики. 2. Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам 3. Дифференцированный зачет	6	продуктивный	ОК 02, 09, ПК5.1,5.2, 5.4,6.1, 6.2,6.4
	Лабораторные работы	не предусмотрено		
	Практические занятия	не предусмотрено		
	Контрольные работы	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся:	не предусмотрено		
Тематика курсовой работы (проекта)		не предусмотрено		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		не предусмотрено		
Всего:		62		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета **Информационные технологии в профессиональной деятельности.**

Оборудование учебного кабинета:

- доски: интерактивная посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- карточки с индивидуальными заданиями; методические указания к практическим работам.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска
- мультимедийный проектор;
- МФУ;
- интернет;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не предусмотрено.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Основная литература

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2015..
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб.пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2015.
3. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. -М.: Юрайт, 2016.
4. Синаторов С.В. Пакеты прикладных программ: Учебное пособие. - М.: Альфа-М: Инфра-М, 2015.
5. Румянцева Е. Л. Информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2015.
6. Кузин А. В. Основы работы в MicrosoftOffice 2013: Учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015
7. Сергеева И.И., Музалевская А.А. Информатика. Учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2015.

Интернет-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
7. www.Infojournal.ru- сайт журнала «Информатика и образование».
8. www.Intuit.ru/courses/html - сайт Интернет университета информационных технологий.
9. <http://informatics.meeme.ru/moodle/>-сайт дистанционной подготовки по информатике.

Дополнительная литература

1. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения/ А.Н. Феофанов. - М.: Издательский центр «Академия», 2012
2. Сапков В.В. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства. - М.: ОИЦ «Академия», 2010.
3. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе: практические упражнения. - М.: ФОРУМ: ИНФРА - М, 2010.
4. Синаторов С.В. Информационные технологии. Задачник. - М.: «АльфаМ», 2009.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способов графического представления пространственных образов Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p>Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p>Основ трёхмерной графики;</p> <p>Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>- Выполнение проекта;</p> <p>- Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>- Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</p> <p>Решать графические задачи;</p> <p>Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>		

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол- во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые компетенции
1.	Понятие информационной системы. Структура информационной	2	Метод проектов	ОК 02,09 ПК 5.1,5.2,5.4,6.1,6.2,6.4
2.	Система проектирования	2	Деловая игра	ОК 02,09 ПК 5.1,5.2,5.4,6.1,6.2,6.4