



**Министерство образования и науки Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО
директором ГАПОУ СО «ТМК»
Приказ №272 от 31.05.2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**программы подготовки специалистов среднего звена
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей**

Тольятти, 2017

ОДОБРЕНО

методической комиссией

23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

Председатель МК

_____/С.Ю. Середнева/
протокол от 24.05.2017 №10

Составитель:

Гордеев С.А., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Дружинина Т.В., методист ГАПОУ СО «ТМК»

Содержательная экспертиза:

Литвинова О.Ф., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: _____

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей , утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1568.

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

Содержание

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
Приложение А- Конкретизация результатов освоения учебной дисциплины	13
Приложение Б Технологии формирования ОК	16
Приложение В Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения студентов	17
Лист актуализации рабочей программы	18

1 Паспорт программы учебной дисциплины

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки, разработанной в ГАПОУ СО «ТМК», разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Обязательная часть.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

– базовые системные программные продукты, пакеты прикладных программ.

Вариативная часть – не предусмотрена

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).

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции (ОК).

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа; самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	42
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
— подготовка сообщения	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Пакет программ Microsoft Office		10	
Тема 1.1. Профессиональное использование пакета MS Office	Содержание учебного материала		2
	1. Приложения Microsoft Office назначение, возможности, использование в профессиональной деятельности.	2	
	Практические занятия	8	
	№1 Создание деловых документов в MS Word	2	
	№2 Создание комплексных документов в MS Word	2	
	№3 Создание и обработка электронных таблиц	2	
№4 Создание презентаций по специальности в MS Power Point	2		
Раздел 2. Основы САПР Компас 3D		40	
Тема 2.1. Общие сведения о системе Компас 3D. Построение и редактирование геометрических объектов	Содержание учебного материала	4	2
	1. Цели автоматизированного проектирования. Назначение и возможности САПР Компас. Интерфейс системы. Общие сведения о геометрических объектах. Использование основных инструментов. Простановка размеров и обозначений. Редактирование объектов.		
	Практические занятия	14	
	№5 Построение и редактирование геометрических объектов.	2	
	№6 Построение контура детали с использованием фасок и сопряжений и лекальных кривых.	2	
	№7 Построение контура детали с использованием лекальных кривых.	2	
	№8 Построение чертежей деталей, содержащих необходимые разрезы и сечения.	2	
	№9 Построение чертежа детали в проекциях.	2	
	№10 Построение чертежа детали с нанесением размеров.	2	
	№11 Построение чертежа детали с нанесением технологических обозначений.	2	
	Тема 2.2. Основы трехмерного моделирования.	Содержание учебного материала	
1. Общие принципы трехмерного моделирования. Последовательность действий при создании и редактировании детали.			
Практические занятия		18	
№12 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей.		2	
№13 Создание модели по данному аксонометрическому изображению	2		

	№14 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей вращения.	2	
	№15 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей с разрезом.	2	
	№16 Построение модели шестерни.	2	
	№17 Построение модели с вырезом четверти.	2	
	№18 Построение модели с резьбовыми соединениями.	2	
	№19 Создание сборки узла.	2	
	№20 Сопряжение компонентов сборки узла.	2	
Раздел 3. Телекоммуникационные технологии		6	
Тема 3.1. Использование Internet и его служб	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet. Онлайн-справочники.		
	Практические занятия	2	
	№21 Поиск информации по профилю специальности в сети Интернет.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовить краткие выступления по теме: Поисковые системы Интернет.		
	Итоговая аттестация – дифференцированный зачет		
Всего:		56	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информационно-коммуникационных систем.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М: ИЦ «Академия», 2015.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М: ИЦ «Академия», 2015.

Дополнительные источники

3. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб. Пособие. – М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2013.
4. Михалкин К.С., Хабаров С.К. Компас 3D V6. Практическое руководство. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2014 .

Интернет-ресурсы

5. Образовательные ресурсы интернета //Учебники по информатике и информационным технологиям: www.alleng.ru/edu/comp4.htm.
6. Официальный сайт группы компаний «АСКОН» - производителя интегрированной САПР КОМПАС. Форма доступа: <http://www.ascon.ru>.
7. Информационный портал «Все о САПР». Форма доступа: <http://www.cad.ru>.
8. Электронная версия журнала "САПР и графика", посвящённого вопросам автоматизации проектирования, компьютерного анализа, технического документооборота. Форма доступа: <http://www.sapr.ru>.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
Оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ	Индивидуальный контроль выполнения практических работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование, дифференцированный зачет
Знать:	
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных	Комбинированный: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание сообщений, дифференцированный зачет

Приложение А

Конкретизация результатов освоения дисциплины

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ 	<p>Темы практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> №1 Создание деловых документов в MS Word №2 Создание комплексных документов в MS Word №3 Создание и обработка электронных таблиц №8 Построение чертежей деталей, содержащих необходимые разрезы и сечения. №9 Построение чертежа детали в проекциях. №10 Построение чертежа детали с нанесением размеров. №11 Построение чертежа детали с нанесением технологических обозначений. №12 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей. №14 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей вращения. №18 Построение модели с резьбовыми соединениями. №19 Создание сборки узла. №21 Поиск информации по профилю специальности в сети Интернет.
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ 	<p>Перечень тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тема 1.1. Профессиональное использование пакета MS Office Тема 2.1. Общие сведения о системе Компас 3D. Построение и редактирование геометрических объектов Тема 2.2. Основы трехмерного моделирования. Тема 3.1. Использование Internet и его служб
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Подготовить краткие выступления по теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Поисковые системы Интернет.
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ 	<p>Темы практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> №1 Создание деловых документов в MS Word №2 Создание комплексных документов в MS Word №3 Создание и обработка электронных таблиц №8 Построение чертежей деталей,

	<p>содержащих необходимые разрезы и сечения. №9 Построение чертежа детали в проекциях. №10 Построение чертежа детали с нанесением размеров. №11 Построение чертежа детали с нанесением технологических обозначений. №12 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей. №14 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей вращения. №18 Построение модели с резьбовыми соединениями. №19 Создание сборки узла. №21 Поиск информации по профилю специальности в сети Интернет.</p>
<p>знать: – базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ</p>	<p>Перечень тем: Тема 1.1. Профессиональное использование пакета MS Office Тема 2.1. Общие сведения о системе Компас 3D. Построение и редактирование геометрических объектов Тема 2.2. Основы трехмерного моделирования. Тема 3.1. Использование Internet и его служб</p>
Самостоятельная работа студента	<p>Подготовить краткие выступления по теме: – Поисковые системы Интернет.</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	
<p>уметь: – оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ</p>	<p>Темы практических занятий: №1 Создание деловых документов в MS Word №2 Создание комплексных документов в MS Word №3 Создание и обработка электронных таблиц №8 Построение чертежей деталей, содержащих необходимые разрезы и сечения. №9 Построение чертежа детали в проекциях. №10 Построение чертежа детали с нанесением размеров. №11 Построение чертежа детали с нанесением технологических обозначений. №12 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей. №14 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей вращения. №18 Построение модели с резьбовыми соединениями. №19 Создание сборки узла. №21 Поиск информации по профилю специальности в сети Интернет.</p>

<p>знать:</p> <p>– базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ</p>	<p>Перечень тем:</p> <p>Тема 1.1. Профессиональное использование пакета MS Office</p> <p>Тема 2.1. Общие сведения о системе Компас 3D. Построение и редактирование геометрических объектов</p> <p>Тема 2.2. Основы трехмерного моделирования.</p> <p>Тема 3.1. Использование Internet и его служб</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Подготовить краткие выступления по темам:</p> <p>– Поисковые системы Интернет.</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	
<p>уметь:</p> <p>– оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ</p>	<p>Темы практических занятий:</p> <p>№1 Создание деловых документов в MS Word</p> <p>№2 Создание комплексных документов в MS Word</p> <p>№3 Создание и обработка электронных таблиц</p> <p>№8 Построение чертежей деталей, содержащих необходимые разрезы и сечения.</p> <p>№9 Построение чертежа детали в проекциях.</p> <p>№10 Построение чертежа детали с нанесением размеров.</p> <p>№11 Построение чертежа детали с нанесением технологических обозначений.</p> <p>№12 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей.</p> <p>№14 Создание и редактирование трехмерных моделей деталей вращения.</p> <p>№18 Построение модели с резьбовыми соединениями.</p> <p>№19 Создание сборки узла.</p> <p>№21 Поиск информации по профилю специальности в сети Интернет.</p>
<p>знать:</p> <p>– базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ</p>	<p>Перечень тем:</p> <p>Тема 1.1. Профессиональное использование пакета MS Office</p> <p>Тема 2.1. Общие сведения о системе Компас 3D. Построение и редактирование геометрических объектов</p> <p>Тема 2.2. Основы трехмерного моделирования.</p> <p>Тема 3.1. Использование Internet и его служб</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Подготовить краткие выступления по теме:</p> <p>– Поисковые системы Интернет.</p>

Приложение Б

Технологии формирования ОК

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения им работы, предполагающей принятие самостоятельных решений
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Практические задания
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Практические задания.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Практические задания, направленные на анализ и самоанализ обучающимся деятельности других и собственной деятельности, на поиск оптимального варианта совершенствования процесса и результата деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Практические задания.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Практические задания, направленные на анализ и самоанализ обучающимся деятельности других и собственной деятельности, на поиск оптимального варианта совершенствования процесса и результата деятельности

Приложение В

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения студентов

№	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения на уроке	Код формируемых компетенций
1.	Тема 1.1. Профессиональное использование пакета MS Office.	Мини-лекция, презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением, коллективное решение творческих задач.	ОК 1-5: 9-11 ПК 1.2-1.3; 2.2-2.3
2.	Практическая работа №2 «Создание комплексных документов в MS Word»	Моделирование производственных процессов и ситуаций.	ОК 1-5: 9-11 ПК 1.2-1.3; 2.2-2.3
3.	Практическая работа №4 «Создание презентаций по специальности в MS Power Point»	Коллективное решение творческих задач.	ОК 1-5: 9-11 ПК 1.2-1.3; 2.2-2.3
4.	Тема 2.1. Общие сведения о системе Компас 3D. Построение и редактирование геометрических объектов.	Мини-лекция, презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением, коллективное решение творческих задач.	ОК 1-5: 9-11 ПК 1.2-1.3; 2.2-2.3
5.	Практическая работа №9 «Построение чертежа детали в проекциях»	Моделирование производственных процессов и ситуаций, практические задачи, разбор ситуаций из практики студентов.	ОК 1-5: 9-11 ПК 1.2-1.3; 2.2-2.3
6.	Практическая работа №14 «Создание и редактирование трехмерных моделей деталей вращения»	Моделирование производственных процессов и ситуаций, практические задачи, разбор ситуаций из практики студентов.	ОК 1-5: 9-11 ПК 1.2-1.3; 2.2-2.3
7.	Практическая работа №15 «Создание и редактирование трехмерных моделей деталей с разрезом»	Моделирование производственных процессов и ситуаций, практические задачи, разбор ситуаций из практики студентов.	ОК 1-5: 9-11 ПК 1.2-1.3; 2.2-2.3
8.	Тема 3.1. Использование Internet и его служб.	«Симпозиум» - обсуждение, выступления с сообщениями и презентациями.	ОК 1-5: 9-11 ПК 1.2-1.3; 2.2-2.3

Лист актуализации рабочей программы

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию