

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «САРАТОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

для специальности технического профиля
23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов*

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

Составитель(и) (автор):

Цыбина Т.В. преподаватель информатики ГАПОУ СО «СТПТ и АС»

Мальшева Г.Л., преподаватель спецдисциплин МДК, ПМ, практики специальности 09.02.03/230115 «Программирование в компьютерных системах» ГАПОУ СО «СКСМГС», высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ 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
<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>	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	38
в том числе:	
теоретическое обучение	4
Лабораторно-практические занятия	30
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме зачёта	2

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

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		6	
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.</p> <p>Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.</p> <p>Технические средства реализации информационных систем.</p> <p>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>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: Поиск программ в сети Интернет</p>	2	ОК 2. ОК 9.
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие информационной системы</p> <p>Структура информационной системы</p> <p>Классификация и виды информационных систем</p> <p>Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.</p> <p>Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности</p> <p>Схема разработки информационной системы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет</p>	2	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		26	
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	10	
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"		<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"		
	<i>В том числе практических занятий</i>	10	
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2	<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником			
Тема 2.2. Система проектирования	Содержание учебного материала	16	<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.		
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.		
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.		
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас			

	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 8. Составление спецификации планировки СТОА.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас		
	Практическое занятие № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас		
	Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас		
	Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		4	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала	2	
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис		
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i>		
	Практическое занятие № 14. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		

Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.		
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i>		
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
Промежуточная аттестация в виде зачёта		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеются 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», 2014. – 416 с.
- 2) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 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.

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