

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», приказ Минобрнауки России № 1568 от 09 декабря 2016 г

**Организация – разработчик:** ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

**Разработчик:** Бутаков Данил Сергеевич, преподаватель

## ***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 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального учебного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	38
в том числе в форме практической подготовки:	
теоретическое обучение	6
лабораторные занятия	30
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов
<b>Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Программное обеспечение профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK 2. OK 9.</i>
	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.		
	Технические средства реализации информационных систем.		
	Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.		
	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.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет		
<b>Тема 1.2.</b> Информационные системы в профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK 2. OK 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Понятие информационной системы		
	Структура информационной системы		
	Классификация и виды информационных систем		
	Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.		
	Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности		
	Схема разработки информационной системы		
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет		
<b>Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	

Графический редактор Компас 3D	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"		ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"			
	<b>В том числе практических занятий</b>	10		
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.	
	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 № 3	2		
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником				
<b>Тема 2.2.</b> Система проектирования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>		ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.
	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.			
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	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 оборудования.	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		
	<b>Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис		<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i></b>		

	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.		
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.		
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i></b>		
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
<b>Промежуточная аттестация</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**Кабинет № 45 «Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности, инженерная графика, компьютерная графика»**

**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

1. Компьютерный стол ученический — 12 шт. 2. Стол ученический — 5 шт.  
3. Стол учительский - 1 шт. 4. Стул регулируемый мягкий ученический — 12 шт. 5. Стул преподавателя регулируемый офисный — 1 шт. 6. Стул нерегулируемый деревянный ученический — 10 шт. 7. Тумба для учебников - 2шт. 8. Компьютер ученический — 12 шт. 9. Компьютер преподавателя - (системный блок - 1 шт., монитор – 2 шт.) 10. Видеопроектор — 1 шт. 11. Колонки — 2 шт. 12. Компьютерная сеть Свитч D-Link -1 шт. 13. Маршрутизатор Zixel — 1 шт. 14. Принтер лазерный — 1шт. 15. Интерактивная доска – 1 шт. 16. Магнитная доска – 2 шт. 17.Наглядные пособия.18.Комплекты учебно-методической и нормативной документации.

- операционная система MS Windows XP Professional;

- графический редактор «Компас 3Д»;

- графический редактор Инскейп;

- графический редактор Гимп – для работы в трехмерном пространстве, составления перспектив.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт): учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471489> (дата обращения: 30.10.2021).

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. – Москва: Академия, 2021. – 416 с.

3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. Москва: Академия, 2021. – 288 с.

4. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В.Румынина. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.

5. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В.Румынина. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.

6. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения / А.Н. Феофанов. –

Москва: Академия, 2016. – 80 с.

### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт): учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471489> (дата обращения: 30.10.2021).

2. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: ЭУМК / В.В.Румынина [Электронный ресурс]. – Москва: Академия, 2021.

3. Федорянич, О.И. Электронный учебно-методический комплекс «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». – Москва: Академия-Медиа, 2015.

4. Яковлев, М. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный образовательный ресурс / М. П. Яковлев. – Версия 1.31. – Москва: Академия-Медиа, 2013. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Текст : электронный.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации.
2. Гражданский кодекс РФ.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации.
4. Кодекс РФ об административных правонарушениях Российской Федерации.
5. О несостоятельности (банкротстве): федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ.
6. О занятости населения в РФ: федеральный закон от 20.04.1996 № 36-ФЗ.
7. Об обязательном пенсионном страховании в РФ: федеральный закон от 15.12.2001 № 167-ФЗ.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания</b>		
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.
<b>Умения:</b>		
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