



Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Тольяттинский индустриально-педагогический колледж»  
(ГАПОУ СО «ТИПК»)

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ директора  
ГАПОУ СО «ТИПК»  
от 31.05.2024 № 154-од

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

2024г.

РАССМОТРЕНО

на заседании рабочей группы ОП 23.02.07

Протокол № 10 от 29.05.2024

Руководитель ОП Л.А.Сарычева

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.06**  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** разработана в соответствии с федеральным  
государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего  
профессионального образования (далее – СПО) и на основании примерной  
образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «ТИПК».

Разработчик:

Селихова Р.А. – преподаватель первой квалификационной категории.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общеобразовательными учебными предметами - ОП.1 Инженерная графика, ОП.08 Охрана труда, ОП.10 Безопасность жизнедеятельности и профессиональными модулями ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **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 учебной дисциплины обучающийся **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.

**Общие компетенции,** формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

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

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

**Профессиональные компетенции**, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	<b>60</b>
Самостоятельная работа	<b>4</b>
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	<b>56</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	23
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	30
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	1
Консультации	2

## **2.2. ИНСТРУКЦИЯ**

### **по составлению рабочей программы учебной дисциплины/профессионального модуля**

Рабочая программа по учебной дисциплине/профессиональному модулю (далее – РП УД/ПМ) – учебно-методический документ, составленный в соответствии с учебным планом, в котором отражена последовательность изучения и распределение объема времени по разделам и темам. Количество часов по РП УД/ПМ включает объём образовательной программы, состоящий из суммарной учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем и самостоятельной работы.

Форма РП УД/ПМ является единой для преподавателей ГАПОУ СО «ТИПК». РП УД/ПМ востребуется преподавателем при проектировании им образовательной деятельности и является составным компонентом образовательной программы.

При составлении РП УД/ПМ необходимо учесть следующее:

1. Рассмотрение и обсуждение РП УД/ПМ осуществляется ежегодно на заседаниях рабочих групп ОП соответствующего профиля. РП УД/ПМ утверждается директором, что отражается на втором листе.
2. В графе №1 «Наименование разделов и тем» последовательно планируется весь материал рабочей программы, распределенный по разделам и темам.
3. В графе №2 «Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)» последовательно планируется весь материал рабочей программы, распределенный по дидактическим единицам (вопросам), № лабораторных работ и практических занятий. Следует выделять основные темы с разбивкой на занятия – 1 час.
4. В графе 3 «Объём часов» ставится дробь, числитель которой означает количество часов, отведенных на занятие в данный день, а знаменатель – количество часов, прошедшее с начала учебного года. Например, 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5 и т.д.
5. В графе №4 «Уровень освоения» указывается уровень освоения темы в соответствии с рекомендациями: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)
6. В графе 5 «№ занятий» последовательно проставляются номера занятий (1.2.3....), которые должны соответствовать записям, зафиксированным в журнале теоретических занятий по соответствующим УД/ПМ.
7. В графе 6 «Вид занятия» планируются виды учебных занятий: лекция, семинар, лабораторная работа, практическое занятие, контрольная работа, консультация, выполнение курсовой работы, комбинированный урок, деловая или ролевая игра, разбор конкретных ситуаций, психологический и иной тренинг, компьютерная симуляция, групповая дискуссия (условные обозначения - ЛР – лабораторная работа; ПЗ – практическое занятие; КУ - комбинированный урок).
8. В графе 7 «Внеаудиторная самостоятельная работа» указываются виды самостоятельной работы (проработка конспектов занятий, самостоятельная работа с учебником и нормативной литературой, решение задач, выполнение отчётных работ к практическим занятиям и лабораторным работам, выполнение расчетно-графических работ, написание рефератов, подготовка презентаций, подготовка докладов, подготовка сообщений и др.).
9. В графе №8 «Количество часов» указывается количество часов, отведённое на самостоятельную работу.

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	№ занятия	Вид занятия	Внеаудиторная самостоятельная работа	
						Задание	Кол-во часов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1 Программное обеспечение профессиональной деятельности</b>		<b>12</b>					<b>2</b>
<b>Тема 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>					<b>1</b>
	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.	1/1	1	1	Лекция - беседа		
	Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.	1/2	1	2	Лекция - беседа	Подготовка сообщений: роль ИТ в профессиональной деятельности	1
	Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.	1/3	1	3	Интерактивный урок с применением ИКТ		
	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.	1/4	1	4	Интерактивный урок с применением ИКТ		



	Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	1/5	2	5	ПЗ		
	Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	1/6	2	6	ПЗ		
<b>Тема 2. Информационные системы в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>					<b>1</b>
	Понятие информационной системы. Структура информационной системы. Классификация и виды информационных систем.	1/7	3	7	Лекция - беседа		
	Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.	1/8	3	8	Семинар		
	Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности. Схема разработки информационной системы	1/9	2	9	Лекция - беседа		
	Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности. Схема разработки информационной системы	1/10	2	10	Лекция - беседа	Работа с учебником и справочной литературой	1
	Выполнить подключение периферийных устройств к персональному компьютеру	1/11	3	11	ПЗ		
	Выполнить подключение периферийных устройств к персональному компьютеру	1/12	3	12	ПЗ		
<b>Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования</b>		<b>20</b>					<b>1</b>
<b>Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>					<b>1</b>
	Базовое программное обеспечение	1/13	1	13	Лекция с		

					разбором микроситуаций		
	Базовое программное обеспечение	1/14	1	14	Лекция с разбором микроситуаций		
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"	1/15	1	15	Лекция с разбором микроситуаций	Работа с учебником и справочной литературой	1
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"	1/16	1	16	Лекция с разбором микроситуаций		
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"	1/17	1	17	Лекция с разбором микроситуаций		
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"	1/18	1	18	Лекция с разбором микроситуаций		
	Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	1/19	3	19	ПЗ		
	Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	1/20	3	20	ПЗ		
	Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	1/21	3	21	ПЗ		
	Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	1/22	3	22	ПЗ		
	Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	1/23	2	23	ПЗ		
	Построение 3-х проекций детали №2 по	1/24	2	24	ПЗ		

	сетке.						
	Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	1/25	2	25	ПЗ		
	Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	1/26	2	26	ПЗ		
	Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	1/27	2	27	ПЗ		
	Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	1/28	2	28	ПЗ		
<b>Тема 2.2. Система проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>					
	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.	1/29	1	29	Лекция		
	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.	1/30	1	30	Лекция		
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.	1/31	1	31	Лекция		
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.	1/32	3	32	Лекция		
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.	1/33	3	33	Лекция-беседа		
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.	1/34	3	34	Лекция-беседа		
	Размещение на чертеже оборудования и спецификации. Создание плаката с внедряемым оборудованием	1/35	3	35	ПЗ		
	Размещение на чертеже оборудования и спецификации. Создание плаката с внедряемым оборудованием	1/36	3	36	ПЗ		
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим	1/37	3	37	ПЗ		

	процессом ремонта						
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта	1/38	3	38	ПЗ		
	Выполнение чертежа планировки СТОА.	1/39	3	39	ПЗ		
	Выполнение чертежа планировки СТОА.	1/40	3	40	ПЗ		
	Составление спецификации оборудования. Выполнение чертежа конструкторской части.	1/41	3	41	ПЗ		
	Составление спецификации оборудования. Выполнение чертежа конструкторской части.	1/42	3	42	ПЗ		
	Создание плаката технологического процесса ремонта. Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас	1/43	3	43	ПЗ		
	Создание плаката технологического процесса ремонта. Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас	1/44	3	44	ПЗ		
<b>Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей</b>		<b>10</b>					<b>1</b>
<b>Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>					<b>1</b>
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис	1/45	3	45	Лекция с разбором конкретных ситуаций	Проработка конспекта лекций	1
	Основные элементы обучающей	1/46	3	46	Лекция с		

	программы Мини автосервис				разбором конкретных ситуаций		
	Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	1/47	3	47	ПЗ		
	Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	1/48	3	48	ПЗ		
	Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	1/49	3	49	ПЗ		
	Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	1/50	3	50	ПЗ		
<b>Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>					
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики, узлов автомобиля по представленным материалам.	1/51	3	51	Лекция		
	Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	1/52	3	52	ПЗ		
	Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	1/53	3	53	ПЗ		
	Дифференцированный зачет	1/54	1	54	ПЗ		
	Консультации	2 часа					
<b>Объем образовательной нагрузки – 60 часов</b> <b>самостоятельной работы – 4 часа</b>							
<b>учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 56 часов</b>							

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и лаборатории.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя
- доска классная.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

##### **Оборудование лаборатории:**

12 рабочих мест:

- рабочее место, оснащенное компьютером;
- наличие интернета;
- лицензионное программное обеспечение;
- сетевой принтер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий:**

- 1) Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2019.
- 2) Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М., 2019.
- 3) Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М., 2015.
- 4) Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб.пособие для сред.проф.образования. – М: Издательский центр «Академия», 2020.
- 5) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учеб.пособие для сред.проф.образования. – 2 –е издание- М.: Издательский центр «Академия», 2020.
- 6) Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2021.
- 7) Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник. – М., 2021.
- 8) Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс.– М., 2020.
- 9) Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М., 2022.
- 10) Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ». – М., 2022.

- 11) Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник – Ростов н/Д: Феникс, 2021.
- 12) Шафрин Ю.А. Информационные технологии: в 2ч. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2020

**Интернет-ресурсы:**

- 13) Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа <http://www.edu.ru/fasi>.
- 14) Электронный ресурс: Лаборатория виртуальной учебной литературы. Форма доступа: <http://www.gaudeamus.omskcity.com>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и семинарских занятий, тестирования, устного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Уметь:</b>	
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	практические занятия
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;	практические занятия внеаудиторная самостоятельная работа
Решать графические задачи;	практические занятия
Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	практические занятия
<b>Знать:</b>	
Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	устный опрос
Способы графического представления пространственных образов;	устный опрос
Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	семинарские занятия
Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	устный опрос,
Основы трёхмерной графики;	практические занятия
Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.	устный опрос, дифференцированный зачет