

Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Димитровградский технический колледж»

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

***ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

*по специальности*

*23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей»*

Димитровград  
2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (базовая подготовка) (утвержден приказом Минобрнауки России № 1568 от 09.12.2016г, зарегистрирован в Минюсте РФ 26 декабря 2016г. № 44946

**Организация-разработчик:** Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дмитровградский технический колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии  
Дисциплины общепрофессионального  
цикла и профессиональные модули  
укрупненной группы профессий и  
специальностей «Техника и технологии  
наземного транспорта»

Протокол заседания ЦК №10  
от «08» июня 2023 г

РЕКОМЕНДОВАНО

Научно-методическим советом  
ОГБПОУ ДТК

Протокол № 5  
от «20» июня 2023 г

**Разработчик:** Ягудин О.Б.. - преподаватель ОГБПОУ ДТК  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации и переподготовки, в профессиональной подготовке

Освоение рабочей программы учебной дисциплины возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В случае необходимости при переходе на дистанционное обучение возможна перестановка последовательности изучения отдельных разделов (тем).

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к профессиональному циклу

(общепрофессиональные дисциплины).

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Инженерная графика;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь 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.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------

<p>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</p>	<p>-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;</p>	<p>-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;</p>
--	--	--

В процессе изучения дисциплины: «Информационные технологии в профессиональной деятельности» формируются следующие **компетенции**:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, 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.

<p><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b></p>	
<p>Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.</p>	<p><b>ЛР 13</b></p>
<p>Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.</p>	<p><b>ЛР 14</b></p>

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –89 часов;  
самостоятельная работа – 2 часа

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

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

ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ОБЪЕМ ЧАСОВ
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>93</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>89</b>
в том числе:	
- Теоретические занятия	29
- Лабораторные и практические занятия	28
Самостоятельная работа	<b>2</b>
консультации	<b>2</b>
Итоговая аттестация в 8 семестре форме <i>дифференцированного зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения*
<b>Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Программное обеспечение профессиональной деятельности	<b>Формируемые компетенции:</b> ОК 2, ОК 9., ЛР14 <b>В результате изучения темы обучающийся должен</b> <b>знать:</b> аппаратную конфигурацию ПК; аппаратное обеспечение современного ПК и АРМ специалиста на его основе; основные этапы построения и модификации АРМ специалистов; назначение и состав базового программного обеспечения; назначение, отличительные свойства современных операционных систем (ОС) и сред: сетевые ОС и их отличительные особенности; назначение программного обеспечения прикладного характера: многообразие задач, для решения которых создаются пакеты прикладных программ; аббревиатуры CAD, CAM, CAE, LAB, EDA, CALS, CASE и т.п.; название наиболее популярных пакетов прикладных программ по профилю специальности и их основные характеристики; <b>уметь:</b> подключать к ПК различные периферийные устройства (монитор, клавиатуру, манипулятор, «мышь», принтер, плоттер, сканер, модем и т.д.). <b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2-3
	Технические средства реализации информационных систем. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК и АРМ специалиста.	2	
	Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Влияние свойств ПК и предметной области применения АРМ специалиста на выбор ОС. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка, конфигурирование и модернизация прикладного программного обеспечения	2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>	
	<b>1.</b> Подключение периферийных устройств к ПК.	2	
<b>2.</b> Работа с файлами: создание, копирование, архивирование, разархивирование, защита, удаление и восстановление.	2		

Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	<b>Формируемые компетенции:</b> ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4, ЛР14	4	2
	<b>Содержание учебного материала:</b> 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	2 2	
<b>Раздел 2. Технологии сбора информации</b>		<b>8</b>	
Тема 2.1. Классификация типов информации. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера	<b>В результате изучения темы обучающийся должен</b> <b>знать:</b> классификацию типов информации; источники информации; соответствие между расширением файла и типом данных, содержащихся в нем; форматы представления данных для обмена между различными пакетами прикладных программ; технологию и программные средства поиска необходимой информации, в локальной, корпоративной и глобальной компьютерных сетях; назначение и типы сканеров; стандарт для драйверов сканеров; рекомендации по выбору сканера; приемы сканирования; технологию преобразования сканированных текстов в Word-текст и тексты других форматов; наиболее популярные программы распознавания сканированного текста; <b>уметь:</b> пользоваться сервисными функциями ОС для поиска информации в накопителях информации ПК, локальной и корпоративной сетях; пользоваться программами поиска файлов; пользоваться программами поиска текстовых документов внутри баз данных; осуществлять обмен информацией в сети. <b>Формируемые компетенции:</b> ОК2; ОК9., ЛР14	4	2-3
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Информация и формы ее представления. Связь понятия «информация» с понятием «сигнал», «сообщение», «данные». Поиск информации. Программы поиска файлов. Программы для поиска текстовых документов внутри баз данных. Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов.	2 2	
	<b>Практические занятия:</b> 3. Изучение способов обмена информацией в локальной сети.	4 2	

	<b>4. Поиск информации в накопителях информации и в глобальной сети Internet.</b>	2	
<b>Раздел 3. Технология обработки и преобразования информации</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Профессиональное использование MS Office. Технология создания и преобразования графических информационных объектов	<b>В результате изучения темы обучающийся должен</b> <b>знать:</b> назначение, возможности и сферы применения приложений MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point); особенности приложений MS Office для использования их в профессиональной деятельности; достоинства и недостатки растровой и векторной графики; методы сжатия данных; растровые и векторные форматы; растровые и векторные графические редакторы; <b>уметь:</b> выбирать нужное приложение для решения поставленных задач; пользоваться шаблонами, мастерами; обрабатывать и выдавать информацию в нужном виде и формате; оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ. <b>Формируемые компетенции:</b> ПК 1.1-ПК 1.3; ОК2; ОК9., ЛР14	<b>4</b>	2-3
	<b>Содержание учебного материала</b> Приложения MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point); назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности.	2 2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>22</b>	
	<b>5.</b> Создание деловых документов в редакторе MS Word.	2	
	<b>6.</b> Оформление текстовых документов, содержащих таблицы в редакторе MS Word.	2	
	<b>7.</b> Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access.	2	
	<b>8.</b> Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.	2	
	<b>9.</b> Профессиональная работа с программой MS Power Point.	2	
	<b>10.</b> Основы твердотельного моделирования деталей в SolidWorks.	2	
	<b>11.</b> Создание 3D модели детали «Фланец».	2	
	<b>12.</b> Формирование рабочего чертежа детали «Фланец».	2	
	<b>13.</b> Создание 3D модели детали «Вал».	2	
	<b>14.</b> Формирование рабочего чертежа детали «Вал».	4	
	<b>Раздел 4. Системы автоматизированного проектирования</b>		<b>34</b>
<b>Тема 4.1.</b> Графический редактор Компас 3D	<b>Формируемые компетенции:</b> ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1., ЛР14	<b>4</b>	2-3
	<b>Содержание учебного материала</b> Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"	2	

	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"	2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	
	15. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2	
	16. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	2	
	17. .Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	2	
	18. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	2	
	19. .Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	2	
<b>Тема 4.2.</b> Система проектирования	<b>В результате изучения темы обучающийся должен</b> <b>знать:</b> файловую технологию организации данных в современных ПК; типы накопителей, их основные характеристики и параметры; рекомендации по выбору накопителя на магнитном жестком диске; назначение локальной сети; типы сетей; аппаратное обеспечение сети; технологию подключения к локальной сети; устройства, к которым может быть предоставлен доступ; состав аппаратного и программного обеспечения для подключения к сети Internet; рекомендации по выбору модема; технологию подключения к сети Internet; <b>уметь:</b> создавать, редактировать, архивировать, копировать, хранить, пересылать, объединять, удалять, восстанавливать, защищать файлы; переименовывать, распаковывать, печатать, проверять на наличие вирусов, «лечить» файлы; устанавливать свойства файлам. <b>Формируемые компетенции:</b> ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1., ЛР14	<b>20</b>	2-3
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	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.	2	
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>22</b>	
	20. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	2	
	21. Выполнение чертежа планировки СТОА.	4	
	22. Составление спецификации оборудования.	2	
23. Выполнение чертежа конструкторской части.	2		
24. Создание плаката технологического процесса ремонта	2		
25. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2		
26. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	2		

	<b>27. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление планировки в программе Компас	2	
<b>Раздел 5. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей</b>		<b>7</b>	
<b>Тема 5.1</b> Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	<b>Формируемые компетенции:</b> ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4., ЛР14		2-3
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис. Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис	2	
	<b>Практическое занятие № 28.</b> Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	<b>2</b>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		
<b>Тема 5.2.</b> Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	<b>Формируемые компетенции:</b> ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4., ЛР14		2-3
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.	3	
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>89+2</b>	

\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

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

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

##### **3.1.1. Оборудование учебного кабинета**

- интерактивная доска;
- стол преподавателя;
- комплекты учебных столов по количеству студентов;
- учебно-наглядные пособия по дисциплине;
- набор тематических плакатов;

##### **3.1.2. Технические средства обучения:**

- персональные компьютеры;
- мультимедийная установка (по требованию);
- сканер;
- принтер;
- локальная сеть;
- подключение к Интернету.

##### **3.1.3 Программное обеспечение:**

- Windows XP / 7 / 8;
- MS Office;
- Front Page;
- программы по профилю специальности (КОМПАС-3D, Solid Work, Pro Engineer, AutoCAD).

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

##### **3.2.1. Перечень рекомендуемых учебных изданий:**

###### **Основные источники:**

- 1) Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 416 с.
- 2) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.
- 3) Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2019. – 271 с.

## Дополнительные источники

1. Левин, В.И. Информационные технологии в машиностроении [Текст]: учебник для студ. сред. проф. образования / В.И. Левин – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 240 с.
2. Гришин, В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. – М.: «Форум»:ИНФРА-М, 2009. – 416 с.
3. Седышев, В.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие / В.В. Седышев. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. – 262 с.
4. Корнеев, И.К., Ксандупуло, Г.Н., Машурцев, В.А. Информационные технологии [Текст]: учебник / И.К. Корнеев, Г.Н. Ксандупуло, В.А. Машурцев. – М.: Проспект, 2009. – 224 с.
5. Дементьев, Ю.В., Щетинин Ю.С. САПР в автомобиле- и тракторостроении [Текст]: учебник для студ. высш. учеб.заведений. / Ю.В. Дементьев, Ю.С. Щетинин; Под общ.ред. В.М. Шарипова. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 224 с.
6. Багаутдинов, Р.Р. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся очной и заочной форм обучения по учебной дисциплине ОП 11. Информационные технологий в профессиональной деятельности для специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» / Р.Р. Багаутдинов. – Дмитровград, ОГБПОУ ДТК, 2016. – 13 с.

### *в) Источники Internet*

1. <http://www.Intermech.ru> – официальный сайт НПП «Интермех» - разработчики интегрированной САПР Интермех.
2. <http://www.ascon.ru> – официальный сайт группы компаний «АСКОН» - производителя интегрированной САПР Компас.
3. <http://www.cad.ru> – информационный портал «Всё о САПР» - содержит новости рынка САПР перечень компаний производителей – CAD, CAM, CAE, PDM, GIS – подробное описание программных продуктов.
4. <http://www.sapr.ru> – электронная версия журнала «САПР и графика», посвященного вопросам автоматизации проектирования, компьютерного анализа, технического документооборота.
5. <http://www.cadmaster.ru> – электронная версия журнала «CADmaster» - посвященного проблематике система автоматизированного проектирования. Публикуются статьи о программном и аппаратном обеспечении САПР, новости.
6. <http://www.bee-pitron.ru> - официальный сайт компании «Би Питрон» - официального распространения в России CAD/CAM – систем Cimatron и др.
7. <http://www.catia.ru> - сайт посвящен CAD/CAM/CAE/PDM системе CATIA.
8. <http://www.delcam.ru> – официальный сайт компания DelCAM – производителя серии программных продуктов в области CAD/CAM.
9. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;
11. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей [www.ascon.ru](http://www.ascon.ru);
12. Самоучитель AUTOCAD <http://autocad-specialist.ru/>
13. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей [www.kors-soft.ru](http://www.kors-soft.ru).

### **3.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенции.

В программе по информационным технологиям профессиональной деятельности, реализуемой при подготовке обучающихся по профессиям и специальностям технического профиля теоретические сведения дополняются практическими занятиями и индивидуальными заданиями для организации самостоятельной работы обучающихся.

Проектирование учебных занятий осуществляется с учетом принципов сотрудничества, активации деятельности обучающихся, индивидуализации и дифференциации. При реализации планов учебных занятий целесообразно использовать различные формы обучения: конференция, семинар, собеседование, консультация, лабораторно-практическое занятие, программное обучение, зачетный урок, групповая работа на уроке, групповой лабораторный практикум, групповые творческие работы, работа с литературой или электронным источником информации, выполнение индивидуальных заданий по работе с прикладными пакетами программ, работа с обучающими программами за компьютером. Применять следующие методы обучения: беседа, электронные презентации, выполнение лабораторно-практических занятий в системах автоматизированного проектирования, самостоятельная работа со справочниками и литературой, самостоятельная работа за компьютером.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требование к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение, по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» наличие высшего педагогического образования («Информатика») или высшего технического образования.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

### 4.1. Контроль и оценка результатов освоения профессиональных и общих компетенции

Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК):

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля. ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, 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.	Использование информационных технологии при подготовке документов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта  Подготовка технической документации с использованием информационных технологии при осуществлении технического контроля хранения, эксплуатации и ремонта автотранспортных средств  Применение программных продуктов по профилю специальности при разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей	Экспертная оценка выполнения и защита: практических занятий №1-29

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений;</li> <li>- структурирование задач деятельности;</li> <li>- обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач;</li> <li>- осуществление оценки эффективности деятельности;</li> <li>- осуществление контроля качества деятельности</li> </ul>	Интерпретация результатов деятельности студента в процессе освоения ОПОП, выполнения заданий в ходе практических занятий
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ инноваций в сфере изучаемой профессии;</li> <li>- оценка эффективности инноваций в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- выбор технологии выполнения работ в соответствии с содержанием профессиональной деятельности</li> </ul>	Сообщения, презентации. Экспертное наблюдение в ходе освоения ОПОП

## 4.2 Контроль и оценка результатов освоения умений и усвоения знаний

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 Устный 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;		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	Экспертная оценка выполнения практических занятий № 1-29
- Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей.	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	