Государственное профессиональное образовательное учреждение «Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

УТВЕРЖДАЮ
Директор
В.А. Римша
« 16 » 06 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

# ОП.06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

# Специальность:

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии общеобразовательной подготовки

Председатель Каг А.С. Бабина

Протокол № <u>9</u> от <u>14. 06.</u> 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной работе

Е.И. Яковлева

2022 г.

Автор-составитель:

И.Г. Филимонова, преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568 (с изм. и доп. от 17 декабря 2020 г.), с учетом: профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 275н; примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, разработанной ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ» в 2021 г. (утв. протоколом ФУМО по УГПС 23.00.00 от 11 мая 2021 г. № 11).

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ	РАБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	ДИСЦИПЛИНЫ
ΟI	Т.06. информацион	ные технологии	в профессиональной	й деятельности	4
	1.1. Область приме	нения рабочей г	рограммы	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	4
			е основной професси		
				•	
			лины - требования к		
	•••••		•	- •	4
	1.4. Использование	часов вариатив	ной части ОПОП	•••••	6
	1.5. Количество час	сов на освоение	программы учебной	дисциплины:	7
			ЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛ		
			виды учебной работі		
			ие учебной дисципл		
7	гехнологии в проф	ессиональной де	еятельности		8
	2.2.1. Тематичесь	кий план и содер	жание учебной дисц	иплины – очная	форма обучения 8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛІ	ИЗАЦИИ ПРОГІ	РАММЫ ДИСЦИПЛ	ИНЫ	13
			ническому обеспечен		
3	3.2. Информационі	ное обеспечение	обучения	•••••	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦ	ЕНКА РЕЗУЛЬТ	ГАТОВ ОСВОЕНИЯ	ДИСЦИПЛИНЬ	J14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1568 (с изм. и доп. от 17 декабря 2020 г.), с учетом профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 N 275н, с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, разработанной ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ» в 2021 г. (утвержденной протоколом ФУМО по УГПС 23.00.00 от 11 мая 2021г. №11).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

# 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь:* 

- У1 оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- У2 строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;
  - УЗ решать графические задачи;
  - У4 работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

#### знать:

- 31 правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;
  - 32 способы графического представления пространственных образов;
- 33 возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- 34 основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
  - 35 основы трёхмерной графики;
  - 36 программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК.5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и

ремонту систем, узлов и двигателейавтомобиля;

- ПК.5.2. Организовывать материально-техническоеобеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
- ПК.5.4. Разрабатывать предложения посовершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонтуавтотранспортных 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.

# Обучающийся должен обладать **общими компетенциями** и иметь **личностные результаты реализации программы воспитания:**

- OК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
  - ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Коды ОК (из ФГОС СПО)	Критерии оценки личностных результатов обучающихся
ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих  ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»	OK 02 OK 03 OK 09 OK 04 OK 11	<ul> <li>готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</li> <li>проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к закону;</li> <li>отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;</li> <li>демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</li> <li>проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</li> </ul>
ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с	ОК 01 ОК 02 ОК 10	<ul> <li>проявление ответственности, дисциплинированности и трудолюбия при выполнении поставленных задач;</li> </ul>

членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.		
ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	OK 02 OK 09	<ul> <li>демонстрация критического мышления при работе с информацией в цифровой среде, умение ее анализировать и принимать решения;</li> </ul>

## 1.4. Использование часов вариативной части ОПОП

No	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы
п/п		
1	Д31 – основные понятия	Тема 1.4. Автоматизированное рабочее
	автоматизированного рабочего места	место, его виды, классификация
	(АРМ) специалиста; примеры основных	
	элементов АРМ специалиста;	
2	Д32 – понятие информационной	Тема 1.3. Информационная безопасность
	безопасности, методы и способы	
	защиты информации, правовое	
	регулирование в сфере	
	информационной безопасности;	
3	Д33 – приобретение и освоение	Тема 2.2. Система проектирования
	теоретических основ систем	Тема 2.3. Системы автоматизированного
	автоматизированного проектирования	проектирования
	(САПР)	
4	ДЗ4 - понятие о сквозных технологиях и	Тема 5.1. Средства электронных
	их применении в профессиональной	коммуникаций и сквозные технологии
	деятельности	
5	ДУ1 – применять автоматизированные	Тема 3.1. Программы по учёту
	информационные системы (АИС) в	эксплуатационных материалов и запасных
	профессиональной деятельности на	частей автомобилей
	примере использования системы «GPS-	
	ГЛОНАСС мониторинг автотранспорта	
	СКАУТ»	
6	ДУ2 – производить расчет,	Тема 2.2. Система проектирования
	ознакомление с принципами построения	Тема 2.3. Системы автоматизированного
	современных САПР: привить навыки	проектирования
	решения инженерных задач при	
	проектировании сложных технических	
	систем с помощью САПР	

Количество часов по учебной дисциплине ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена увеличено за счет часов вариативной части для формирования дополнительных знаний, умений, которые помогут обучающимся выдержать конкуренцию при трудоустройстве. Обоснование включения в рабочую программу часов вариативной части в количестве **58 часов** отражено в протоколах ЦК и круглого стола с представителями бизнес-среды.

## 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе: по очной форме обучения:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часа; самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	по очной форме обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
лекции, уроки	54
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
составить презентацию	2
изучить программу и выполнить действия	2
Формы промежуточной аттестации	другие формы – 7 семестр,
	дифференцированный зачет
	- 8 семестр

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

# 2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины – очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды ОК, ПК, знаний, умений, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Программное	е обеспечение профессиональной деятельности	12		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала:	6	2	ОК02, ОК09, 36
Программное	1. Цели, задачи, содержание, значение дисциплины и связь с другими			
обеспечение	дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной			
профессиональной	деятельности. Понятие информационных и коммуникационных технологий, их			
деятельности	основные принципы, методы, свойства и эффективность.			
	2. Технические средства реализации информационных систем. Характеристика			
	системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты),			
	драйверы устройств.			
	3. 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.			
Тема 1.2.	Содержание учебного материала:	2	2	OK02, OK09,
Информационные	1. Понятие информационной системы. Структура информационной системы.			ПК5.1, ПК5.2,
системы в	Классификация и виды информационных систем. Знакомство с			ПК5.4, ПК6.1,
профессиональной	информационными системами в профессиональной деятельности. Жизненный			ПК6.2, ПК6.4, 36
деятельности	цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной			30
	деятельности. Схема разработки информационной системы.			
Тема 1.3.	Содержание учебного материала:	2	2	OK02, OK09, 36,
Информационная	1. Безопасность информационных систем, методы и способы защиты.			У4, Д32
безопасность	Использование методов стенографии и криптографии для защиты данных.			
	Правовое регулирование информационной деятельности людей.			
	Информационная безопасность. Вирусы, классификация, защита.			

Тема 1.4.	Содержание учебного материала:	2	2	ОК02, ОК09,
Автоматизированное	1. Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Основные понятия			36, У4, Д31
рабочее место, его	автоматизированной обработки информации.			
виды,				
классификация				
Раздел 2. Системы авт	оматизированного проектирования	40		
Тема 2.1.	1. Основные элементы обучающей программы "Графического редактора	4	2	ОК02, ОК09,
Графический	Компас 3D". Правила построения чертежей деталей, планировочных и			ПК5.1, ПК5.2,
редактор Компас 3D	конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D.			ПК5.4, ПК6.1, ПК6.2, ПК6.4, 31, 32, 33, 34, 35, 36,
	2. Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D".			V1, Y2, Y3, Y4
	Практические занятия:	10		
	1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение графических			
	примитивов.			
	2. Построение чертежа детали простейшими командами. Использование			
	привязок. Простановка размеров.			
	3. Построение 3-х проекций детали по сетке.			
	4. Построение 3-х проекций детали с помощью вспомогательных линий.			
	5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели детали.			
Тема 2.2. Система	Содержание учебного материала:	6	2	ОК02, ОК09,
проектирования	1. Особенности построения планировки производственного участка или зоны.			ПК5.1, ПК5.2,
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав			ПК5.4, ПК6.1, 31,
	производственного участка или зоны.			32, 33, 34, 35, 36, У1,У2, У3, У4, Д33,
	2. Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.			ДУ2 ДУ2
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим			Д32
	процессом ремонта.			
	3. Тенденции развития проектирования изделий в машиностроении,			
	приборостроении.			
	Практические занятия:	10		
	6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации. Составление			
	спецификации оборудования.			
	7. Выполнение чертежа планировки СТОА. Оформление в программе КОМПАС.			

	8. Выполнение чертежа конструкторской части. Создание плаката			
	технологического процесса ремонта. Создание плаката с внедряемым			
	оборудованием.			
	9. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D.			
	10. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D.			
	Выполнение чертежа планировки СТОА.			
Тема 2.3. Системы	Содержание учебного материала:	10	2	ОК02, ОК09,
автоматизированного	1. Системы автоматизированного проектирования. Возможности и области			32, 33, 34, 35,
проектирования	применения. Состав и структура. Классификация. Разновидности ПО в			36, У2, У3, У4, Д33,
	зависимости от отрасли.			ДУ2
	2. Базовые и легкие САПР: AutoCAD, BricsCAD, nanoCAD.			
	3. САПР среднего уровня: T-FLEX CAD, Autodesk Inventor, SolidWorks,			
	SolidEdge.			
	4. Тяжелые САПР: PTC Creo, NX, CATIA.			
	5. Облачные САПР: Fusion 360, Onshape.			
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей 18				
	ностики узлов и агрегатов автомобилей			
Тема 3.1. Программы	Содержание учебного материала:	6	2	ОК02, ОК09,
по учёту	1. Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей			ПК6.2, ПК6.4, 36,
эксплуатационных	автомобилей: основные элементы обучающей программы Мини автосервис.			У4, ДУ1
материалов и	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини			
	правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе глини р			
запасных частей	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.			
запасных частей автомобилей	<u> </u>			
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.			
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на			
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные			
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений (урбанизация и рост нагрузки на			
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений (урбанизация и рост нагрузки на транспортную инфраструктуру).			
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений (урбанизация и рост нагрузки на транспортную инфраструктуру).  3. Система управления техническим обслуживанием и ремонтами Global-EAM,	4		
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений (урбанизация и рост нагрузки на транспортную инфраструктуру).  3. Система управления техническим обслуживанием и ремонтами Global-EAM, 1С: ТОИР: Управление ремонтами и обслуживанием оборудования.	4		
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений (урбанизация и рост нагрузки на транспортную инфраструктуру).  3. Система управления техническим обслуживанием и ремонтами Global-EAM, 1C: ТОИР: Управление ремонтами и обслуживанием оборудования.  Практические занятия:	4		
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений (урбанизация и рост нагрузки на транспортную инфраструктуру).  3. Система управления техническим обслуживанием и ремонтами Global-EAM, 1С: ТОИР: Управление ремонтами и обслуживанием оборудования.  Практические занятия:  11. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт	4		
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений (урбанизация и рост нагрузки на транспортную инфраструктуру).  3. Система управления техническим обслуживанием и ремонтами Global-EAM, 1С: ТОИР: Управление ремонтами и обслуживанием оборудования.  Практические занятия:  11. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	4		
	автосервис. Технологии организации и синхронизации данных.  2. ИС в профессиональной деятельности. Применение системы ГЛОНАСС на автомобильном транспорте. Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений (урбанизация и рост нагрузки на транспортную инфраструктуру).  3. Система управления техническим обслуживанием и ремонтами Global-EAM, 1C: ТОИР: Управление ремонтами и обслуживанием оборудования.  Практические занятия:  11. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.  12. Изучение интерфейса системы «GPS-ГЛОНАСС мониторинг	4		

	Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт				
	автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.				
Тема 3.2. Программа	Содержание учебного материала:	4	2	ОК02, ОК09,	
для диагностики	1. Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.			ПК6.2, ПК6.4,	
узлов и агрегатов	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов			36, У4	
автомобилей	автомобиля по представленным материалам.				
	2. Автосканеры: аппаратные сканеры и сканеры-адаптеры. Дилерские,				
	марочные, мультимарочные. Программное обеспечение. Рейтинг автосканеров:				
	преимущества и недостатки.				
	Самостоятельная работа:	2			
	1. Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.				
Раздел 4. Методы и ср	редства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	12			
Прикладные программ	ные средства				
Тема 4.1.	Содержание учебного материала:	6	2	ОК02, ОК09,	
Профессиональное	1. MS Word: интерфейс, основные приемы работы с текстом. Применение			ПК5.1, ПК5.2,	
использование MS-	текстового редактора Word для решения профессиональных задач.			ПК5.4, ПК6.1,	
Office	2. MS Excel: интерфейс, основные приемы работы с книгами, листами,			ПК6.2, ПК6.4, 36,	
	данными. Ввод и форматирование данных. Работа с данными, расположенными			У4	
	на разных листах.				
	3. MS Access: интерфейс, основные приемы работы с таблицами, формами,				
<u> </u>	запросами, отчетами.				
	Практические занятия:	6			
	13. Создание и редактирование таблиц, вычисления в таблицах в Word.				
	Использование в документах редактора формул. Использование MS Word для				
	создания комплексных документов: «Сменно-суточное задание», «Учетная				
	карточка автомобиля».				
	14. Использование MS Excel для создания документов с использованием				
	экономических расчетов по профилю специальности («Годовой план график				
	ремонта и технического обслуживания»).				
	15. Использование MS Access для создания БД профессионального назначения:				
	«Учет ремонтов и сервисного обслуживания автомобилей».				
Раздел 5. Состав,	функции и возможности использования информационных и	6			
·	телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности				
Тема 5.1. Средства	Содержание учебного материала:	6	2	ОК02, ОК09,	

электронных	1. Программные и аппаратные средства электронных коммуникаций.		Д34
коммуникаций и	2. Спутниковые технологии связи (СТС).		
сквозные технологии	3. Сквозные цифровые технологии: «компоненты робототехники и сенсорики»;		
	большие данные и искусственный интеллект «технологии беспроводной		
	связи»; «технологии виртуальной и дополненной реальностей» и др. в		
	машиностроении, приборостроении. Беспилотные авиационные средства (БАС,		
	БПЛА).		
Всего		88	

- 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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности оснащена следующим оборудованием и техническими средствами обучения: рабочее место преподавателя (компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор), столы для обучающихся, персональные компьютеры в количестве, обеспечивающем занятие подгруппы, объединённые в локальную сеть и имеющие электронную почту, необходимая для проведения занятий методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

Основные источники:

- 1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / Гвоздева В.А. Москва: ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2022. 542 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0856-3 // ЭБС «Znanium». URL: https://znanium.com/catalog/product/1190684 (дата обращения: 23.05.2022). Режим доступа: для авторизир. пользователей. Текст: электронный.
- 2. Сергеева, И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. 384 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0775-7 // ЭБС «Znanium». URL: https://znanium.com/catalog/product/1583669 (дата обращения: 23.05.2022). Режим доступа: для авторизир. пользователей. Текст: электронный.
- 3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. 367 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0752-8 // ЭБС «Znanium». URL: https://znanium.com/catalog/product/1189329 (дата обращения: 23.05.2022). Режим доступа: для авторизир. пользователей. Текст: электронный.

#### Дополнительные источники:

1. Основы автоматизированного проектирования: учебник / под ред. А.П. Карпенко. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 329 с., [16] с.: цв. ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/8526. – ISBN 978-5-16-010213-9. // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/1402442 (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.

#### Интернет-ресурсы:

- 1. Научно-производственное предприятие «СпецТек»: официальный сайт. URL: http://trim.ru (дата обращения: 23.05.2022). Текст: электронный.
- 2. Система управления техническим обслуживанием и ремонтами: официальный сайт. URL: global-eam.ru (дата обращения: 23.05.2022). Текст: электронный.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и
(освоенные умения, усвоенные знания) Уметь:	оценки результатов обучения
- 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	- оценка выполнения домашних заданий; - оценка выполнения практических заданий; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.
деятельностью.  Знать:	
<ul> <li>правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;</li> <li>способы графического представления пространственных образов;</li> <li>возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</li> <li>основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;</li> <li>основы трёхмерной графики;</li> <li>программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.</li> </ul>	- оценка устного ответа; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка выполнения письменных заданий; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.

# Дополнения и изменения в рабочую программу на 2023/2024 учебный год по учебной дисциплине ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Внесены изменения в рабочую программу:

- 1. В связи с Приказом № 796 от 1 сентября 2022 г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации, заменить общие компетенции на следующие:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- OK 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

OК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Соотношение общ	их компетенций
ФГОС по специальности 23.02.07	Приказ № 796 от 1 сентября 2022 г. «О
Техническое обслуживание и ремонт	внесении изменений в федеральные
двигателей, систем и агрегатов автомобилей,	государственные образовательные
утвержденный приказом Министерства	стандарты среднего профессионального
образования и науки Российской Федерации	образования», утвержденный
от 09.12.2016 N 1568	Министерством просвещения РФ
OK 01	OK 01
OK 02	OK 02, OK 09
OK 03	OK 03
OK 04	OK 04
OK 05	OK 05
OK 06	OK 06
OK 07	OK 07
OK 08	OK 08
OK 09	OK 02
OK 10	OK 09
OK 11	OK 03

Преподаватель: И.Г. Филимонова

Председатель ЦК: А.С. Бабина