

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

_____/ И.О. Фамилия /
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП 06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей.

(код и наименование специальности / профессии)

2025г.

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
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
Всего во взаимодействии с преподавателем, в том числе:	42
теоретическое обучение	12
практические занятия, в том числе:	30
практическая подготовка	6
Самостоятельная работа	<i>Не предусмотрена</i>
Консультации	<i>Не предусмотрены</i>
Промежуточная аттестация в форме зачёта	6

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
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		6	
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 2. ОК 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		
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 2. ОК 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		

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		30	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	12	
Графический редактор Компас 3D	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"	2	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"		
	В том числе практических занятий	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		
Тема 2.2. Система проектирования	Содержание учебного материала	18	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.		
	В том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	4	
	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		
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		6	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	3	
Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис	1	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практическое занятие № 14.Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	2	

Тема 3.2.	Содержание учебного материала	3	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.	1	
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием:

компьютеры по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации, и техническими средствами обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, проектор, принтер, локальная сеть с выходом в глобальную сеть, DVD.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь 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. Информационные технологии в профессиональной деятельности / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. – Москва: ИНФА-М, 2021. – 277 с.
2. 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.

3.2.2. Основные электронные издания

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: 31.10.2021).

1. *КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

Знания: – Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – Общий состав и структуру персональных электронновычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем; – Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронновычислительных машин (далее ЭВМ) и	Устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.
---	--	--

Умения: – Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность. Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за выполнением работ;
---	--	---

Календарно-тематический план

Распределение часов по дисциплине ЕН 02 «Информатика»

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	48
Самостоятельная работа	0
Всего во взаимодействии преподавателем	48
Теоретическое обучение	18
лабораторные занятия /практические занятия	30
практическая подготовка	24
Консультации	<i>Не предусмотрены</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

I. Содержание календарно-тематического планирования

№ п/п	Наименование разделов, тем занятий	Количество часов	Тип занятия	Информационно-методическое обеспечение материально-техническое обеспечение (<i>средства обучения</i>)	Задания на самостоятельную работу Задания на дом	Примечание
Тема 1. Информация и информационные технологии (8)						
1-2	Понятие информации и ее свойства.	2	Урок изучения нового материала	ЦОР	Проработать лекцию	
3-4	ПР.№1 Определение программной конфигурация ЭВМ.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №1	Составить отчет	
5-6	ПР.№2Подключение периферийных устройств к ПК.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №2	Составить отчет	
7-8	ПР.№3Работа с файлами и папками в операционной системе	2	Урок совершенствования знаний, умений и	Раздаточный материал с ПР. №3	Составить отчет	

	Linux		навыков			
Тема 2. Технология обработки текстовой информации (12)						
9-10	Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных.	2	Урок изучения нового материала	ЦОР	Проработать лекцию	
11-12	ПР.№4 Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №4	Составить отчет	
13-14	ПР.№5Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №5	Составить отчет	
15-16	ПР.№6 Работа с фрагментом текста. Параметры страницы.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №6	Составить отчет	
17-18	ПР № 7 Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №7	Составить отчет	
19-20	ПР № 8 Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. 8	Составить отчет	

Тема 3. Основы работы с электронными таблицами (4)						
21-22	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы назначение, возможности, загрузка.	2	Урок изучения нового материала	ЦОР	Проработать лекцию	
23-24	ПР №9 Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №9	Составить отчет	
Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики. (10ч.)						
25-26	Понятие мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии.	2	Урок изучения нового материала	ЦОР	Проработать лекцию	
27-28	ПР. №10 Создание презентации средствами LibreOffisImpress. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. 10	Составить отчет	
29-30	ПР. №11 Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. 11	Составить отчет	

	сервисов.					
31-32	ПР.№12 Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. 12	Составить отчет	
33-34	ПР.№13 Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. Управление цветом в AdobePhotoshop. Средства ретуши.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. 13	Составить отчет	
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы. (10ч.)						
35-36	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных.	2	Урок изучения нового материала	ЦОР	Проработать лекцию	
37-38	ПР.№14 Создание и заполнение базы данных.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №14	Составить отчет	
39-40	ПР.№15 Связи между таблицами и ввод данных.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №15	Составить отчет	
41-42	ПР.№16 Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №16	Составить отчет	

43-44	ПР.№17 Запросы базы данных. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №17	Составить отчет	
Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования (4ч.)						
45-46	Система автоматизированного проектирования Компас 3D. Построение пространственной модели опора.	2	Урок изучения нового материала	ЦОР	Проработать лекцию	
47-48	ПР№18	2	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Раздаточный материал с ПР. №18	Составить отчет	
Итог за 2й сем: 48ч. в том числе: 30ч. ЛПЗ, 18ч. теории						
ИТОГО		48				