

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский профессионально-технический техникум»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГПОУ КПТТ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 2A5161834342FFE431C56BB5E802FDF6  
Владелец: Жуков Вадим Геннадьевич, ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ КЕМЕРОВСКИЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ  
Действителен: с 05.04.2023 по 28.06.2024

В.Г. Жуков

«11» июня 2024 г.

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН 02 ИНФОРМАТИКА

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей

(базовая подготовка, основное общее образование)

Рассмотрена на заседании  
методического Совета ГПОУ  
«Кемеровский профессионально-  
технический техникум»

Протокол № 11 от «11» июня 2024 г.

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**Составитель (автор):**

Ангилевич Наталья Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории ГПОУ «Кемеровский профессионально-технический техникум»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

*название дисциплины*

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ЕН.02 Информатика** является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП СПО) по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей** и предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО при подготовке квалифицированных рабочих и служащих.

Часть рабочей программы реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (в соответствии с Правилами применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ от 11 октября 2023 года N 1678).

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина **ЕН.02 Информатика** является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла в соответствии с ФГОС по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**.

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

Учебная дисциплина **ЕН.02 Информатика** обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1 Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- У2 Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- У3 Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- У4 Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- У5 Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- У6 Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- У7 Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- З1 Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи

информации;

32 Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

33 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

34 Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем;

35 Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

В результате освоения дисциплины студент должен обладать общими компетенциями:

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;

В результате освоения дисциплины студент должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **54** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
В том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	44
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	0
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 1. Информация и информационные технологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	1,2	ОК 01
	Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	2		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>		
	<b>Практическое занятие № 1</b> Определение программной конфигурация ВМ.	2		
	<b>Практическое занятие № 2</b> Подключение периферийных устройств к ПК.	2		
	<b>Практическое занятие № 3</b> Работа файлами и папками в операционной системе Windows	2		
<b>Тема 2. Технология обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	2	ОК 01
	Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	10		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>		
	<b>Практическое занятие № 4</b> Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности.	2		
	<b>Практическое занятие № 5</b> Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул.	2		
	<b>Практическое занятие № 6</b> Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками.	2		
	<b>Практическое занятие № 7</b> Проверка на правописание. Печать документов.	2		
<b>Практическое занятие № 8</b> Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.	2			

<b>Тема 3. Основы работы с электронными таблицами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	1,2	ОК 01 ПК 6.4
	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	2		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>		
	<b>Практическое занятие № 9</b> Интерфейс MicrosoftExcel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Формат ячеек. Ввод и использование формул.	2		
	<b>Практическое занятие № 10</b> Использование стандартных функций.	2		
	<b>Практическое занятие № 11</b> Создание сложных формул с использованием стандартных функций.	2		
	<b>Практическое занятие № 12</b> Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных.	2		
<b>Практическое занятие № 13</b> Фильтрация данных.	2			
<b>Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	2	ОК 01
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>8</b>		
	<b>Практическое занятие № 14</b> Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации.	2		
	<b>Практическое занятие № 15</b> Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.	2		
	<b>Практическое занятие № 16</b> Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw.	2		
<b>Практическое занятие № 17</b> Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. Управление цветом в AdobePhotoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.	2			
<b>Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	1,2	ОК 01, ОК 02
	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.	2		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>		
<b>Практическое занятие № 18</b> Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных.	2			



	<b>Практическое занятие № 19</b> Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Запросы базы данных. Формирование отчетов.	2		
	<b>Практическое занятие № 20</b> Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.	2		
<b>Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1,2	ОК 01, ОК 02 ПК 6.4
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.	2		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>Практическое занятие № 21</b> Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора.	2		
	<b>Практическое занятие № 22</b> Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора.	2		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>Всего:</b>		<b>70</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения на выбор:

1. Ознакомительный (повторение ранее изученных объектов, свойств);
2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством преподавателя)
3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач: контрольные работы, самостоятельная работа, курсовые работы (проекты))

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся ;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся с лицензионным программным обеспечением с выходом в Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиа проектор
- интерактивная доска/панель/экран.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 566 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915623> (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
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. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669> (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

**Дополнительные источники:**

3. Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике : учебное

пособие / В. Д. Колдаев ; под ред. проф. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 255 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0928-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841781> (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0800-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1908342> (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

### **Периодические издания (отечественные журналы):**

1. Автоперевозчик. Спецтехника: международный журнал для профессионалов / учредитель ООО «Инфо Навигатор». - 2000, октябрь. - . - Москва: ЗАО «Периодика», 2020 – . - Ежекварт. – Текст: непосредственный.

2. Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт: ежемесячный производственно-технический журнал / учредитель Некоммерческое партнерство ИД «Панорама». – 2003, май - . – Москва: Трансиздат, 2020 - . - Ежемес. – Текст: непосредственный.

3. Грузовое и пассажирское автохозяйство: ежемесячный производственно-технический журнал / учредитель Некоммерческое партнерство ИД «Панорама». – 2002, декабрь - . – Москва: Трансиздат, 2020 - . - Ежемес. – Текст: непосредственный.

4. Новости автобизнеса: журнал для профессионалов / учредитель ООО «АвтоИнформ Медиа». - . - Москва: АвтоИнформ Медиа, 2020 - . - Ежемес. - Текст: непосредственный.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Диагностика автомобиля – устройство автомобиля: сайт. – URL: <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto> (дата обращения: 24.04.2024). – Текст: электронный.

2. Инструкции по охране труда: сайт. – URL: <http://instrukciy.narod.ru> (дата обращения: 24.04.2024). – Текст: электронный.

3. Министерство транспорта Кузбасса : сайт. – URL: <https://mtk42.ru/ru/> (дата обращения: 24.04.2024). – Текст: электронный.

4. Министерство транспорта Российской Федерации: сайт. – URL: <https://mintrans.gov.ru/> (дата обращения: 24.04.2024). – Текст: электронный.

5. Устройство автомобиля: сайт. – URL: <http://ustroistvo-avtomobilya.ru> (дата обращения: 24.04.2024). – Текст: электронный.

6. Электроник : сайт. – URL: <http://www.elektronik-chel.ru> (дата обращения: 24.04.2024). – Текст: электронный.

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а так же выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные (предметные) результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6	все виды опроса; решение тестовых заданий экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; оценка выполнения практических заданий; оценка деятельности обучающихся на практических занятиях;
ОК 02	Тема 5	все виды опроса; решение тестовых заданий экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; оценка выполнения практических заданий; оценка деятельности обучающихся на практических занятиях;
ПК 6.4	Тема 3, Тема 6	виды опроса; оценка выполнения практических заданий; оценка деятельности обучающихся на практических занятиях;