

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Кумертауский филиал  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(Кумертауский филиал ОГУ)



**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УМиНР

Л.Ю. Полякова

« 24 » 04 20 22 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Специальность:

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

Форма обучения:

очная

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

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчики:

Тараскина И.С., преподаватель СПО

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательного учебного цикла по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» протокол № 8 от «21» 04 2022г.

Бустубаева С.М.



## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   | 4    |
| 1.1. Область применения программы   | 4    |
| 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4    |
| 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины   | 4    |
| 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программа учебной дисциплины          | 5    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  | 6    |
| 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы   | 6    |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  | 7    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  | 11   |
| 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению                           | 11   |
| 3.2. Информационное обеспечение обучения  | 11   |
| 3.2. 1.Основные источники   | 11   |
| 3.2. 2.Дополнительные источники   | 11   |
| 3.2. 3.Интернет-ресурсы   | 12   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                                  | 12   |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

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

Учебная дисциплина «Информатика» относится к математическому и естественно-научному циклу дисциплин

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

### **Цели:**

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 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;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.
- Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки - 90 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки – 84 часов;
- самостоятельная работа – 4 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>                             | <b>68</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>64</b>          |
| в том числе:   |                    |
| лекционные занятия   | 8                  |
| лабораторные работы  | –                  |
| практические занятия   | 56                 |
| контрольные работы   | –                  |
| курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>                         | –                  |
| самостоятельная работа   | 4                  |
| промежуточная аттестация   | 2                  |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет в 4 семестре</b> |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)   | Объем часов | Уровень усвоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1   | 2   | 3           | 4                |
| <b>Раздел 1. Введение в информатику</b>                                     |   |             |                  |
| <b>Тема 1.1</b><br>Информатика и информация.                                | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>    | <b>1</b>         |
|   | Предмет информатика. Понятие информации. Свойства информации. Основы обработки данных. Измерение количества информации. Кодирование информации. Представление различных типов данных в ЭВМ. |             |                  |
| <b>Раздел 2. Устройство персонального компьютера</b>                        |   |             |                  |
| <b>Тема 2.1</b><br>Технические средства реализации информационных процессов | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>    | <b>1</b>         |
|   | Технические средства реализации информационных процессов. Архитектура персонального компьютера. Основные блоки ПК, их назначение и технические характеристики.                              |             |                  |
| <b>Тема 2.2</b><br>Периферийные устройства ПК                               | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>    | <b>1</b>         |
|   | Периферийные устройства ПК. Состав и назначение. Мониторы и презентационное оборудование.   |             |                  |
| <b>Раздел 3. Программное обеспечение ПК</b>                                 |   |             |                  |
| <b>Тема 3.1.</b><br>Программное обеспечение ПК                              | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>    | <b>1</b>         |
|   | Программное обеспечение ПК. Системное программное обеспечение. Инструментарий программиста.   |             |                  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>    | <b>1</b>         |

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| <b>Тема 3.2.</b><br>Компьютерные вирусы.            | Понятие компьютерного вируса. Компьютерные вирусы. Типы и виды компьютерных вирусов. Способы распространения вирусов. Антивирусные средства.<br><b>Практическая работа 1.</b> Антивирусные средства защиты  |    |   |
| <b>Тема 3.3.</b> Файловая система.                  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2  | 1 |
|   | Понятие файловой системы. Файловая структура. Правила записи имен файлов. Каталоги (папки). Текущий диск и текущий каталог (папка). Доступ к файлу или группе файлов.<br><b>Практическая работа 2.</b> Правила записи имен файлов. Каталоги (папки) |    |   |
| <b>Раздел 4. Операционная система WINDOWS</b>       |   |    |   |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Операционная система.           | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2  | 2 |
|   | Операционная система. Классификация операционных систем. Функции операционной системы. Режимы работы операционных систем. Виды интерфейсов. Особенности интерфейса. Особенности архитектуры. Функциональные возможности. Аппаратные средства.       |    |   |
|   | <b>Практическая работа 3.</b> Стандартные приложения Windows XP.  |    |   |
| <b>Раздел 5. Прикладное программное обеспечение</b> |   |    |   |
| <b>Тема 5.1.</b> Пакеты прикладных программ.        | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4  | 1 |
|   | Пакеты прикладных программ общего назначения (приложения). Категории приложений, их назначение и характеристики.<br><b>Самостоятельная работа</b> Пакеты прикладных программ  |    |   |
| <b>Тема 5.2</b> MS Office (2007)                    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 42 | 2 |
|   | Текстовые и графические редакторы. Табличные процессоры. Электронные таблицы. Базы данных. Презентация.   |    |   |
|   | <b>Практическая работа 4-5</b> Создание и форматирование документа. Редактор формул Microsoft Equation 3.0 (MS WORD).<br><b>Практическая работа 5-6</b> Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word.  |    |   |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <p><b>Практическая работа 7.</b> Создание колонок в документе. Списки, сноски и колонтитулы в документах.</p> <p><b>Практическая работа 8.</b> Графические возможности MS Word.</p> <p><b>Практическая работа 9.</b> Создание комплексного документа.</p> <p><b>Практическая работа 10-11</b> Ввод и редактирование данных в MS Excel. Таблицы. Расчеты в MS Excel.</p> <p><b>Практическая работа 12</b> Абсолютная и относительная адресация.</p> <p><b>Практическая работа 13-14</b> Решение задач в среде MS Excel.</p> <p><b>Практическая работа 15</b> Построение диаграмм в MS Excel.</p> <p><b>Практическая работа 16.</b> Обмен данными между MS Excel и MS Word.</p> <p><b>Практическая работа 17.</b> Информационно-правовая система.</p> <p><b>Практическая работа 18-19</b> Создание презентации в MS Power Point.</p> <p><b>Практическая работа 20.</b> Настройка презентации в MS Power Point.</p> <p><b>Практическая работа 21-22</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.</p> <p><b>Практическая работа 23.</b> Использование презентационного оборудования.</p> |   |   |
| <p><b>Тема 5.3</b> Пакеты программ для организации работы в офисе.</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Пакеты программ для организации работы в офисе.</p> <p><b>Практическая работа 24-25</b> Офисные пакеты программ</p>  | 4 | 1 |
| <p><b>Раздел 6. Компьютерные коммуникации</b></p>                      |   |   |   |
| <p><b>Тема 6.1.</b><br/>Компьютерные сети.</p>                         | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие о компьютерной сети. Назначение компьютерной сети. Виды компьютерных сетей. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Работа сети. Передача данных по сети. Поиск информации в сети Интернет. Браузеры. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.</p>  | 4 | 1 |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  | <b>Практическая работа 26.</b> Поиск информации в Интернет. Браузеры.<br><b>Практическая работа 27.</b> Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.<br>Итоговый контроль. |           | 2 |
|  | промежуточная аттестация   |           |   |
|  | <b>Всего:</b>  | <b>68</b> |   |

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и компьютерная графика»; лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

##### **Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:**

###### **1. Кабинет «Информатика и компьютерная графика»**

- компьютеризированное рабочее место преподавателя;
- компьютеризированные рабочие места обучающихся с базовой комплектацией, объединенные в единую сеть
- комплект учебно-методической документации;
- комплект контрольно-измерительных материалов.

###### **2. Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»:**

- компьютеризированное рабочее место преподавателя;
- компьютеризированные рабочие места обучающихся с базовой комплектацией, объединенные в единую сеть
- комплект учебно-методической документации.

##### **Технические средства обучения:**

-лицензионное программное обеспечение: Операционная система семейства Windows (7),

-основные прикладные программы Пакет Microsoft Office 2013 (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft Power Point)

- сетевое оборудование;
- экран;
- мультимедийный проектор

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

##### **3.2. 1. Основные источники:**

1. Новожилов, О. П. Информатика [Текст]: учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 620 с. — (Серия : Профессиональное образование).

2. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИДФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. -(Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0474-9.

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Программное обеспечение компьютерных сетей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.В.Исаченко. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 117 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режимдоступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=851518>

2. Кайман В.А., Касаев Б.С. Информатика: практикум на ЭВМ. Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2016.

### 3.2. 3. Интернет-ресурсы

1. <http://informatik.narod.ru>ssylki.htn>-методическая поддержка
2. <http://oivt.narod.ru>-сайт для преподавателей информатики
3. <http://metod-kopiika.ru>page-1-1-22.html>
4. <http://klyaksa.net>
5. <http://metodist.lbz.ru>>Авторские мастерские

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля<br>и оценки<br>результатов обучения |
|---|---|
| <i>уметь:</i><br>– приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике; | практическая проверка                                       |
| – выполнять разнообразные действия, с объектами файловой системы используя современные программные средства;                                | практическая проверка                                       |
| – оперировать информационными понятиями, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий;            | письменные самостоятельные работы<br>практическая проверка  |
| – применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;   | практическая проверка                                       |
| – обрабатывать графические объекты средствами простейших графических редакторов;  | практическая проверка                                       |
| – создавать мультимедийные презентации;   | устные сообщения<br>тестирование<br>практическая проверка   |
| – создавать электронные таблицы, используя формулы;   | практическая проверка                                       |
| – находить в Интернете нужную информацию.   | практическая проверка                                       |
| <i>знать:</i>   | практическая проверка                                       |

|  |   |
|--|---|
| – способы хранения и основные виды хранилищ информации;      | практическая проверка                                 |
| – основные единицы измерения количества информации;          | устные сообщения<br>письменные самостоятельные работы |
| – общую функциональную схему компьютера;                     | устные сообщения<br>письменные самостоятельные работы |
| – назначение и основные характеристики устройств компьютера; | тестирование  |
| – назначение и основные функции операционной системы;        | практическая проверка                                 |
| – приемы обработки текстовых документов;                     | тестирование<br>практическая проверка                 |
| – приемы создания графических объектов;                      | устные сообщения;<br>практическая проверка            |
| – способы представления мультимедийной информации.           | практическая проверка                                 |
| – назначение и использование компьютерных коммуникаций       | практическая проверка                                 |