

**Приложение 1.1**  
**к ООП по профессии**  
**23.02.07 Техническое обслуживание**  
**и ремонт двигателей, систем**  
**агрегатов автомобилей**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 Информатика**

2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина Информатика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части учебных циклов.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 09 ОК 10 ОК 05 ОК 02 ОК 03 ОК 04	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li><b>2.</b> Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li><b>3.</b> Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li><b>4.</b> Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li><b>5.</b> Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li><b>6.</b> Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li><b>7.</b> Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li><b>2.</b> основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li><b>3.</b> Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li><b>4.</b> Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li><b>5.</b> Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li><b>6.</b> Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</li> </ol>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>	<b>70</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	44
Самостоятельная работа	14
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
<b>Тема 1. Информация и информационные технологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 09 ОК 04 ОК 05
	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>		
	Определение программной конфигурация ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК. Работа файлами и папками в операционной системе Windows	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> заполнение таблицы Формы представления информации; Заполнение таблицы Классификация ИТ по сферам применения.	2	
<b>Тема 2. Технология обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ОК 09 ОК 05 ОК 02 ОК 03
	1. 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 Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Проверка на правописание. Печать документов. Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.	10	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление схемы «Классификация прикладных про-	4	

	грамм» Работа с презентацией «Текстовый файл», ответы на вопросы, составление опорного конспекта Заполнение таблицы «Интерфейс текстового редактора WORD» Прохождение теста по текстовому редактору WORD		
<b>Тема 3. Основы работы с электронными таблицами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	ОК 09 ОК 05
	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 и</b>	5	
	Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение упражнений по адресации в MS Excel Выполнение упражнений на правила записи арифметических операций в MS Excel	2		
<b>Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13</b>	ОК 09 ОК 05
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS. 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 Adobe Photoshop. Компьютерная и инженерная графика.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	9	
	Создание презентации средствами MS Power Point. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов. Понятие объекта в Corel Draw. Создание простых фигур в Corel Draw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в Corel Draw. Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление опорного конспекта «Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки» по презентации Тестирование по теме «Системы компьютерной графики»	2		
<b>Тема 5. Си-</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 09

<b>системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.</b>	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.	1	ОК 05
	<b>В том числе, практических занятий:</b>	9	
	Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. Запросы базы данных. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подборка материала для создания БД	2	
<b>Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК 09 ОК 10 ОК 05 ОК 02
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.	1	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	5	
	Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опоры.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> заполнение таблицы «Виды профессиональных автоматизированных систем» Тестирование по возможностям автоматизированной системы КОМПАС-3D	2	
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		70	

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

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

Кабинет Информатики, оснащенный  
оборудованием:

компьютеры по количеству обучающихся,  
рабочее место преподавателя;

комплект учебно-методической документации;  
техническими средствами обучения:

проектор и мультимедийная доска,  
принтер,  
локальная сеть с выходом в глобальную сеть;

лицензионное программное обеспечение:

программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows),

системы программирования (QBasic),

прикладное программное обеспечение по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

#### **Основная литература:**

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. Учебник. – М. Издательский центр «Академия», 2017, электронный учебник.

2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум. – М. Издательский центр «Академия», 2017, электронный учебник.

3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник – М. Издательский центр «Академия», 2017, электронный учебник.

#### **Дополнительная литература:**

4. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2014



## Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://fictionbook.ru> Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс].
2. <http://www.do.sibsutis.ru> Современные тенденции развития компьютерных и информационных технологий: [Электронный ресурс]. -
3. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
4. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
5. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
6. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
7. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
8. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
9. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
10. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
11. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
12. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
13. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

## 5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>– устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</li> </ul>	<p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.</p>	<p>Устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ;</p> <p>решение тестовых заданий.</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– применять графические редакторы для создания и редакти-</li> </ul>	<p>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.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением работ;</p>

рования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.		
--	--	--