**Департамент образования Ярославской области**

**государственное профессиональное образовательное**

**учреждение Ярославской области**

**Рыбинский транспортно-технологический колледж**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02**

**«ИНФОРМАТИКА»**

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности технического профиля

*23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов*

*автомобилей*

на базе основного общего образования

2019 г.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **СОДЕРЖАНИЕ** |  |
| **1.** | **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **2.** | **СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ** | **4** |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **3.** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ** | **8** |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **4.** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ** | **9** |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ПК, | Умения |  |  | Знания |  |  |  |  |
| ОК |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ОК.01 | Выполнять расчеты с использованием | Базовые | системные | программные |  |
| ОК.04 | прикладных компьютерных программ; | продукты | и | пакеты | прикладных |  |
| ПК 1.1.- | Использовать сеть Интернет и ее | программ; |  |  |  |  |  |  |
| 6.4. | возможности для организации | основные |  | положения | и | принципы |  |
|  |  |  |
|  | оперативного обмена информацией; | построения |  | системы | обработки | и |  |
|  | Использовать технологии сбора, | передачи информации; |  |  |  |  |
|  | размещения, хранения, накопления, | Устройство | компьютерных | сетей | и |  |
|  | преобразования и передачи данных в | сетевых технологий обработки и передачи |  |
|  | профессионально ориентированных | информации; |  | методы | и | приемы |  |
|  | информационных системах; | обеспечения |  | информационной |  |
|  | Обрабатывать и анализировать | безопасности; |  |  |  |  |  |
|  | информацию с применением | Методы и средства сбора, обработки, |  |
|  | программных средств и вычислительной | хранения,передачиинакопления |  |
|  | техники; | информации; |  |  |  |  |  |  |
|  | Получать информацию в локальных и | Общий |  | состав | и | структуру |  |
|  | глобальных компьютерных сетях; | персональных |  | электронно- |  |
|  | Применять графические редакторы для | вычислительных машин (далее - ЭВМ) и |  |
|  | создания и редактирования | вычислительных систем; |  |  |  |  |
|  | изображений; | Основныепринципы,методыи |  |
|  | Применять компьютерные программы | свойства |  | информационных | и |  |
|  | для поиска информации, составления и | телекоммуникационных технологий, | их |  |
|  | оформления документов и презентаций. | эффективность |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
|  |  |
| **Обязательная учебная нагрузка** | **85** |
|  |  |
| в том числе: |  |
|  |  |
| теоретическое обучение | 19 |
|  |  |
| практические занятия | 50 |
|  |  |
| Самостоятельная работа | 16 |
|  |  |
|  |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | ***Объем в*** | ***Осваиваемые*** |  |
| **разделов и тем** |  | ***часах*** | ***элементы*** |  |
|  |  |  | ***компетенций*** |  |
| **Тема 1.** | **Содержание учебного материала** | ***6*** | **ОК 01-04** |  |
| **Информация и** | Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. |  | **ПК 1.1 - 6.4** |  |
| **информационные** | Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. | *2* |  |  |
| **технологии.** | Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. |  |  |  |
|  | Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам |  |  |  |
|  | применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий | *2* |  |  |
|  | информационных технологий. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Определение программной конфигурации ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК. | *2* |  |  |
|  | Работа файлами и папками в операционной системе Windows |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** | *-* |  |  |
| **Тема 2.** | **Содержание учебного материала** | ***10+4ср.*** | **ОК 01-04** |  |
| **Технология** | Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная |  | **ПК 1.1 - 6.4** |  |
| **обработки** | конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их |  |  |  |
| **текстовой** | базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат | *2* |  |  |
| **информации** | 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. |  |  |  |
|  | **В том числе, практических занятий** |  |  |  |
|  | 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. | *8* |  |  |
|  | Проверка на правописание. Печать документов. |  |  |  |
|  | Вставка объектов из файлов и других приложений. |  |  |  |
|  | Создание комплексного текстового документа. |  |  |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** |  |  |  |
|  | Рефераты на тему: | *4* |  |  |
|  | 1. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 2. Анализ переводов текста в различных онлайн переводчиках |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 3. Основы** | **Содержание учебного материала** | ***8*** | **ОК 01-04** |  |
| **работы с** | Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные |  | **ПК 1.1 - 6.4** |  |
| **электронными** | компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы | *4* |  |  |
| **таблицами** | данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. |  |  |
|  |  |  |
|  | Форматирование элементов таблицы. Формат числа. |  |  |  |
|  | **В том числе, практических занятий и** |  |  |  |
|  | Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Еxcel. Ввод и использование формул. |  |  |  |
|  | Использование стандартных функций. | *4* |  |  |
|  | Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. |  |  |  |
|  | Фильтрация данных. Формат ячеек. |  |  |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** | ***-*** |  |  |
| **Тема 4. Основы** | **Содержание учебного материала** | ***10*** | **ОК 01-04** |  |
| **работы с** | Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные |  | **ПК 1.1 - 6.4** |  |
| **мультимедийной** | технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, | *2* |  |  |
| **информацией.** | наложение звука, вставка видео, гиперссылки. |  |  |  |
| **Системы** | Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием | *2* |  |  |
| **компьютерной** | облачных сервисов. |  |  |
|  |  |  |
| **графики.** |  |  |  |  |
| Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой |  |  |  |
|  | графики; средства обработки векторной графики. Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур | *2* |  |  |
|  | в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw. |  |  |  |
|  | Основы работы с Adobe Photoshop. Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. Управление |  |  |  |
|  | цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов. | *2* |  |  |
|  | Компьютерная и инженерная графика. |  |  |  |
|  | **В том числе, практических занятий** |  |  |  |
|  | Создание презентации средствами MS Power Point. Добавление звука и видео в презентации. Настройка | *2* |  |  |
|  | анимации. |  |  |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** | *-* |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема 5. Системы** | **Содержание учебного материала** | ***6+2ср.*** | **ОК 01-04** |
| **управления базами** | Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии | *2* | **ПК 1.1 - 6.4** |
| **данных.** | обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы |  |  |
| **Справочно-** | полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы |  |  |
| **поисковые системы.** | работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых |  |  |
|  | системах. |  |  |
|  | **В том числе, практических занятий** | *4* |  |
|  | Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. Формирование отчетов. |  |  |
|  | Запросы базы данных. |  |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** |  |  |
|  | Реферат на тему: | *2* |  |
|  | Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс. |  |  |
| **Тема 6. Структура и** | **Содержание учебного материала** | ***4+2ср.*** | **ОК 01-04** |
| **классификация** | Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем | *2* | **ПК 1.1 - 6.4** |
| **систем** | автоматизированного проектирования. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем. |  |  |
| **автоматизированного** | Комплексные автоматизированные системы КОМПAС-3D. |  |  |
| **проектирования** | **В том числе, практических занятий** | *2* |  |
|  | Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели. |  |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся** |  |  |
|  | Реферат на тему: | *2* |  |
|  | Виды профессиональных автоматизированных систем. |  |  |
| **Промежуточная аттестация** | ***2*** |  |
| **Всего:** |  | ***85*** |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещени**я:

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 имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

1. Голицына О.Л., Попов И. И., Партыка Т.Л., Максимов Н.В.

Информационные технологии. - М: ИД «ФОРУМ» - ИНФА-М, 2016.

1. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт). –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.
2. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учебное пособие для студентов средне профессионального образования. М.: Издательский центр «Академия» 2013.

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1.Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный

ресурс]. - Режим доступа: http://fictionbook.ru

2.Современные тенденции развития компьютерных и информационных технологий:

[Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.do.sibsutis.ru

3.Электронный учебник "Информатика" [Электронный ресурс]– Режим доступа:

http://vovtrof.narod.ru

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Результаты обучения** | **Критерии оценки** |  | **Методы оценки** |
| Знания: |  | Демонстрировать |  | знания |
|  | Базовые | системные | номенклатуры | и | порядка |
| программные продукты | и пакеты | использования | программных |
| прикладных программ; |  | продуктов, | положения | и |

* основные положения и принципы построения системы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| принципы | построения | системы | обработки |  | и |  | передачи |  |  |  |
| обработки и передачи информации; | информации; |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Устройство |  |  |  |  | устройства | компьютерных |  |  |  |
| компьютерных сетей |  | и | сетевых | сетей и | сетевых | технологий | устное и | письменное |  |
| технологий | обработки | и | передачи | обработки |  | и |  | передачи |  |
| информации; методы и приемы | информации; методы и приемы | выполнение |  |  |
| обеспечения |  | информационной | обеспечения | информационной | индивидуальных |  |
| безопасности; |  |  |  |  |  | безопасности; |  |  |  |  |  | практических работ; |  |
|  | Методы и средства сбора, | методы |  | и | средства |  | сбора, | решение | тестовых |  |
| обработки, | хранения, |  | передачи | и | обработки, | хранения, | передачи | заданий. |  |  |
|  | и накопления информации; |  |  |  |
| накопления информации; |  |  |  |  |  |
|  |  | общий | состав | и | структуру |  |  |  |
|  | Общий состав и структуру |  |  |  |
| персональных |  |  | электронно- | персональных |  | электронно- |  |  |  |
|  |  | вычислительных машин (далее |  |  |  |
| вычислительных | машин | (далее | - |  |  |  |
| - ЭВМ) |  | и | вычислительных |  |  |  |
| ЭВМ) и вычислительных систем; |  |  |  |  |  |
|  | систем; |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основные |  | принципы, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | основные | принципы, | методы |  |  |  |
| методы |  | и |  |  |  | свойства |  |  |  |
|  |  |  |  | и свойства информационных и |  |  |  |
| информационных |  |  |  |  | и |  |  |  |
|  |  |  |  | телекоммуникационных |  |  |  |  |
| телекоммуникационных |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | технологий |  |  |  |  | для |  |  |  |
| технологий, их эффективность. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | автотранспортного |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | предприятия, |  |  |  |  | их |  |  |  |
| Умения: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | эффективность. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Выполнять | расчеты | с |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Оценка | результатов |  |
| использованием |  |  | прикладных | Выполнять |  | практические |  |
|  |  |  | выполнения |  |  |
| компьютерных программ; |  |  |  |  |  |
|  |  | работы связанные с расчетами в |  |  |
|  |  | практических работ |  |
|  | Использовать сеть Интернет |  |
| компьютерных | программах, |  |
| и ее возможности для организации |  |  |  |
| использованием сети Интернет; | Экспертное наблюдение |  |
| оперативного обмена информацией; |  |
| созданием |  | хранением | и | за выполнением работ; |  |
|  | Использовать |  | технологии |  |  |
|  | размещением | баз |  | данных; |  |  |  |
| сбора, | размещения, |  |  | хранения, | обработкой | и |  | анализом |  |  |  |
| накопления, | преобразования | и | информации; |  | применением |  |  |  |
| передачи |  | данных |  | в | графических |  | редакторов; |  |  |  |
| профессионально | ориентированных | поиском информациию |  |  |  |  |  |
| информационных системах; |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обрабатывать |  |  |  | и |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| анализировать | информацию | с |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| применением программных средств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| и вычислительной техники; |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* Получать информацию в

локальных и глобальных компьютерных сетях;

* Применятьграфические

редакторы для создания и редактирования изображений;

* Применять компьютерные программы для поиска информации,

составления и оформления документов и презентаций.