

Министерство сельского хозяйства РФ  
Мичуринский филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**  
**ЕН. 02. Информатика**

Специальность  
15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-  
компрессорных машин и установок (по отраслям)

Брянск, 2021

БК 74.57

Р 13

Согласована:

Зав. библиотекой

И Ильютенко С.Н.

«20» 05 2021 г.

Рассмотрена и  
рекомендована:

ЦМК  
общеобразовательных  
дисциплин

Протокол № 9  
от «20» 05 2021 г.

Председатель ЦМК:

Е Елаш В.В.

Утверждаю:

Зам. директора по учебной  
работе:

Л Панаскина Л.А.

«20» 05 2021 г.

Р 13

Рабочая программа дисциплины ЕН.02. Информатика / Сост. Н. В. Ромашина. - Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2021. – 30 с.

Рабочая программа дисциплины ЕН.02. Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Организация-разработчик: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО  
Брянский ГАУ

Печатается по решению методического совета Мичуринского  
филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

БК 74.57

© Ромашина Н. В., 2021  
© Мичуринский филиал  
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Паспорт рабочей программы дисциплины.....              | 4  |
| 2. Структура и содержание дисциплины.....                 | 6  |
| 3. Условия реализации дисциплины.....                     | 12 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины..... | 15 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.02. Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающиеся приобретают практический опыт в:**

- поиске, сборе, хранении, анализе, преобразовании и передачи данных с использованием сетевых компьютерных технологий;
- заполнении и контроле над документами, создаваемыми и получаемыми в процессе оформления и контроля различных технологических операций;
- использовании информационных технологий для решения профессиональных задач.

**В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции:**

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.3. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, из них обязательных аудиторных практических работ - 50 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 52 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                       | <b>160</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>108</b>  |
| в том числе:   |             |
| практические работы  | 50          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                 | <b>52</b>   |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> |             |

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| Введение в дисциплину<br>Информатика.                                    | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2           | 1                |
|  | 1. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. 2. Области применения персональных компьютеров. 3. Понятие информации. Информативность сообщения  |             |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовить сообщение: область применения ПК   | 2           |                  |
| <b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>                 |   | <b>82</b>   |                  |
| Тема 1.1<br>Информация, информационные процессы, информатизация общества | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4           | 1                |
|  | Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Информационные процессы в современном обществе. Информационные технологии автоматизированной обработки информации. Персональный компьютер – устройство для обработки информации |             |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>1. Подготовить реферат: Информационные технологии и их применение в профессиональной деятельности.<br>2. Сообщение: Носители информации.   | 4           |                  |
| Тема 1.2<br>Инструментальные средства информационных                     | <b>Содержание учебного материала</b>  | 6           | 1                |
|  | 1. Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации. Аппаратные средства  |             |                  |

| Наименование разделов и тем                                | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                       | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| процессов  | 2.Функциональная организация ПК<br>3.Способы хранения информации<br>4. Типы компьютеров                                       |             |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |             |                  |
|  | Создание видеофильма: Архитектура компьютера.<br>Внутренние и внешние устройства ПК.  | 2           |                  |
| Тема 1.3<br>Программное обеспечение вычислительной техники | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |
|  | 1.Понятие программного обеспечения<br>2.Виды ПО<br>3.Базовое программное обеспечение.<br>4.Прикладное программное обеспечение | 4           | 2                |
|  | <b>Практические работы</b>  |             |                  |
|  | 1. Знакомство с окнами Windows .Основные операции с ними.<br>2. Изучение панели управления.<br>3. Настройка Windows.          | 6           |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |             |                  |
|  | 4. Подготовить доклад: Виды программного обеспечения.<br>5. Подготовить сообщение: разновидности операционных систем.         | 4           |                  |
| Тема 1.4<br>Файл. Файловая система                         | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |
|  | 1.Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен.<br>2.Шаблоны имен файлов.  | 2           | 1                |
|  | 3.Работа с каталогами и файлами<br>4.Архивация файлов.  |             | 2                |
|  | <b>Практические работы</b>  |             |                  |
|  | 1.Выполнение основных операций с файлами и каталогами.  | 2           |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа</b>   |             |                  |
|  | Подготовить сообщение: архиваторы Zip, Rar, Ar  | 2           |                  |
| Тема 1.5<br>Программа NORTON COMMANDER                     | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |
|  | 1.Назначение NC<br>2.Функции NC   | 2           | 1                |
|  | 3.Запуск программы NC<br>4.Графическая структура NC   |             | 2                |
|  | <b>Практические работы</b>  |             |                  |
|  | Работа в среде NORTON COMMANDER   | 2           |                  |

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов                          | Уровень освоения |   |  |
|--|---|--------------------------------------|------------------|---|--|
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовить сообщение: Назначение ОС   | 2                                    |                  |   |  |
| Тема 1.6<br>Понятия операционной системы: назначение и основные свойства   | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2                                    | 1                |   |  |
|  | 1. Общие сведения<br>2. Функции операционной системы<br>3. Свойства операционной системы  |                                      |                  |   |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2                                    |                  |   |  |
|  | Подготовить сообщение: Виды операционных систем   |                                      |                  |   |  |
| Тема 1.7<br>Операционная система Windows   | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2                                    | 1                |   |  |
|  | 1. Назначение ОС Windows<br>2. Графический интерфейс Windows<br>3. Новые возможности справочной системы Windows<br>4. Среда Windows<br>5. Стандартные Windows приложения. |                                      |                  |   |  |
|  | <b>Практические работы</b>  |                                      |                  | 2 |  |
|  | Операционная система Windows  |                                      |                  |   |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2                                    |                  |   |  |
|  | Подготовить сообщение   |                                      |                  |   |  |
|  | Тема 1.8<br>Компьютерные сети   | <b>Содержание учебного материала</b> | 4                | 1 |  |
| 1. Понятие компьютерной сети<br>2. Назначение компьютерной сети<br>3. Классификация компьютерных сетей<br>4. Передача информации в сетях |   |                                      |                  |   |  |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |   | 4                                    |                  |   |  |
| 1. Подготовить сообщение: Преимущества работы в локальной сети. История возникновения великой сети.<br>2. Составить тест.                |   |                                      |                  |   |  |
| Тема 1.9<br>Сеть Интернет  |   | <b>Содержание учебного материала</b> | 4                | 1 |  |
|  | 1. Сеть Интернет. Общие сведения<br>2. Основные системы и понятия сети Internet   |                                      |                  |   |  |
|  | 3. Уровни взаимодействия между компьютерами в сети Интернет<br>Гипертекстовая система WWW. Сетевые новости. Электронная почта. Разговор по Интернет. IP-телефония.        |                                      |                  |   |  |
|  | <b>Практические работы</b>  | 6                                    |                  |   |  |
|  | Поиск информации в Интернет<br>Пересылка писем по электронной почте и   |                                      |                  |   |  |



| Наименование разделов и тем                                    | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
|  | просмотр телеконференций.<br>Создание HTML-документов  |             |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовить сообщение: Современная структура сети Интернет. Основные протоколы сети Интернет.<br>Создать электронный справочник.  | 4           |                  |
| Тема 1.10<br>Компьютерные вирусы и информационная безопасность | <b>Содержание учебного материала</b><br>1. Определение компьютерных вирусов. Пути заражения<br>2. Классификация компьютерных вирусов<br>3. Способы защиты информации.<br>4. Антивирусные программы<br>Криптографические методы защиты.   | 4           |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовить доклад: 1. Современные антивирусные пакеты. Криптография.<br>2. Подготовить тест к данной теме.   | 4           |                  |
| <b>Раздел 2. Прикладные программные средства</b>               |  | 66          |                  |
| Тема 2.1.<br>Текстовые процессоры                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>1. Основные понятия, назначение текстовых процессоров  |             | 1                |
|  | 2 Microsoft Office Word 2007. Начало работы<br>3. Создание документа в Word 2007<br>4. Средства редактирования текста документов в Word 2007<br>5. Размещение данных в столбцах в Word 2007<br>6. Вставка и создание таблиц в Word 2007<br>7 Работа с графикой в документах Word 2007  | 4           | 2                |
|  | <b>Практические работы</b><br>1. Создание документа, ввод и редактирование текста. Форматирование документа. Сохранение документа<br>2. Использование полей и стилей. Вставка в документ графических объектов.<br>3. Создание иллюстраций в документе Word. Работа с таблицами и диаграммами.<br>4. Создание формул, названий, перекрестных ссылок и списка иллюстраций. | 10          |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовить презентацию: Комплексное  | 4           |                  |

| Наименование разделов и тем      | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения |
|----------------------------------|--|-------------|------------------|
|                                  | использование возможностей MS Word для создания документов   |             |                  |
| Тема 2.2.<br>Электронные таблицы | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                  |
|                                  | Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц.  |             | 1                |
|                                  | Ввод текстовых и числовых данных, ввод формул. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице.   | 6           | 2                |
|                                  | <b>Практические работы</b>   |             |                  |
|                                  | 1. Настройка новой рабочей книги Основные приемы работы с электронными таблицами.<br>2. Форматирование числа . Сортировка и фильтрация (выборка) данных.<br>3. Выполнение вычислений. Создание и редактирование и форматирование диаграмм.<br>4. Анализ и обобщение данных в электронных таблицах.<br>5. Построение графиков математических функций. | 12          |                  |
|                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |             |                  |
|                                  | 1. Подготовить сообщение: Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов.<br>2. Заполнить электронную таблицу (карточки)  | 4           |                  |
| Тема 2.3.                        | <b>Содержание учебного материала</b>   |             |                  |
| Системы управления базами данных | 1. Основные понятия баз данных<br>2. Общая характеристика системы Microsoft Access 2007  |             | 1                |
|                                  | 3. Создание базы данных в Microsoft Access 2007<br>4. Разработка экранных форм для работы с базой данных<br>5. Разработка отчетов<br>6. Использование запросов   | 6           | 2                |
|                                  | <b>Практические работы</b>   |             |                  |
|                                  | Создание однотабличной базы данных<br>Формирование запросов и отчетов для  | 6           |                  |

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
|   | однотабличной базы данных<br>Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных<br>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов |             |                  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Создание БД, изменение, корректировка данных в БД. Заполнение и изменение таблиц в БД.  | 6           |                  |
| Тема 2.4<br>Компьютерные презентации  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2           | 1                |
|   | 1.Компьютерные презентации: определение, требования к информации   |             |                  |
|   | 2.Создание базовой презентации в PowerPoint 2007   | 4           | 2                |
|   | Практические работы  |             |                  |
|   | Создание компьютерных презентаций в PowerPoint 2007  | 2           |                  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |             |                  |
| 1. Создать презентацию: Компьютерная графика в профессиональной деятельности.<br>2. Выполнить задание по карточкам. |  |             |                  |
| <b>Раздел 3. Автоматизированные системы</b>   |  | 8           |                  |
| Тема 3.1<br>Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем                            | <b>Содержание учебного материала</b>   | 4           | 1                |
|   | 1. Цели, функции АРМ<br>2.Классификация АРМ<br>3.Свойства АРМ  |             |                  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Эссе: АРМ механика  | 4           |                  |
| Всего   |  | 16<br>0     |                  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины осуществляется в:

**Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности № 26**

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стол и кресло для преподавателя, столы и кресла для обучающихся, персональные компьютеры ALTA Wing B730MDi3-3225 монитор ViewSonic – 13 шт. с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: MS Windows 7 (договор 06-0512 от 14.05.2012), Microsoft Office 2010 (договор 14-0512 от 25.05.2012), Конструктор тестов 3.1 (договор 697994-M26 от 01.12.2009), Монтаж холодильно-компрессорных машин (договор 32 от 05.07.2011), КОМПАС-3D (сублицензионный договор № МЦ-19-00205 от 07.05.2019), Яндекс Браузер (бесплатное\свободно распространяемое), Project Expert (договор Tr000128238 от 12.12.2016), 7 Zip (бесплатное\свободно распространяемое), переносное мультимедийное оборудование (экран Projecta SlimScreen (180x180 см) Matte WhiteS, Case Black Grey, мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP, 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D), комплект таблиц, альбом учебный, учебно-методический комплекс «Информатика».

С целью обеспечения выполнения обучающимися практических заданий на практических занятиях с использованием персональных компьютеров, в процессе изучения дисциплины используется **лаборатория информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности № 25.**

Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы, текущего контроля.

Стол и кресло для преподавателя, столы и кресла для обучающихся, персональные компьютеры ITP Business – 15 шт. с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: MS Windows 10 (контракт №112 от 30.07.2015), 1С:Предприятие 8 (лицензионный договор 2205 от 17.06.2015), LibreOffice (бесплатное\свободно распространяемое), Яндекс.Браузер (бесплатное\свободно распространяемое), Наш Сад 10 (контракт №ССГ\_БР-542 от 04.10.2017), GIMP (бесплатное\свободно распространяемое), Inkscape Project (бесплатное\свободно распространяемое), СПС Консультант Плюс (договор 5329-С от 01.06.2015), Налогоплательщик ЮЛ (бесплатное\свободно распространяемое), Экономический анализ 4.0 (договор 2007\158 от 23.10.07), MathCad Edu, Ramus Educational (бесплатное\свободно распространяемое), Bizagi Modeler (бесплатное\свободно распространяемое), 7 Zip (бесплатное\свободно распространяемое), комплект таблиц, альбом учебный, учебно-методический комплекс «Информатика».

**Учебно-методическое обеспечение:** учебно-методический комплекс дисциплины «Информатика», включающий: учебное пособие, практикум, методические указания по изучению дисциплины, методические рекомендации по

преподаванию дисциплины, методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники (ОИ):

1. Информатика: учеб. пособ. / Сост. Н. В. Ромашина. - Брянск: Брянский ГАУ, 2020
2. Практикум по информатике: учеб. - методич. пособ. для 2 курса / Сост. Н. В. Ромашина. - Брянск: Брянский ГАУ, 2020. – 120 с.: ил.
3. Прохорский, Г. В. Информатика : учебное пособие / Прохорский Г. В. — Москва : КноРус, 2020. — 240 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07612-5. — URL: <https://book.ru/book/936152> . — Текст : электронный.

#### Дополнительные источники (ДИ):

1. Угринович, Н. Д. Информатика : учебник / Угринович Н. Д. — Москва : КноРус, 2020. — 377 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <https://book.ru/book/932057> . — Текст : электронный.
2. Угринович, Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Угринович Н. Д. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <https://book.ru/book/932058> . — Текст : электронный.

#### Интернет-ресурсы (И-Р):

- И-Р 1. ЭБС «Book.ru» : сайт // Режим доступа: <https://www.book.ru/> - Заглавие с экрана.
- И-Р 2. Библиотека учебных курсов Microsoft : сайт. // Режим доступа: <http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula/> - Дата обращения: 03.02.2021. - Заглавие с экрана.
- И-Р 3. Информатика и информационные технологии. Сайт лаборатории информатики МИОО : сайт. // Режим доступа: <http://iit.metodist.ru/> .- Дата обращения: 03.02.2021. - Заглавие с экрана.

### Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

В целях реализации компетентностного подхода, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в процессе изучения дисциплины используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий:

| № п/п | Наименование темы                      | Применяемые активные и интерактивные методы | Краткая характеристика   |
|-------|--|---|--|
| 1     | Тема 1.2.<br>Инструментальные средства | Анализ конкретных ситуаций                  | Коллективное обсуждение выбора оптимальных устройств для сборки ЭВМ, имеющих |

|   |  |                            |   |
|---|--|----------------------------|---|
|   | информационных процессов   |                            | разное назначение   |
| 2 | Тема 1.9.<br>Сеть Интернет.                                      | Ролевая игра               | 1.этап: каждая группа получает задание изучить конкретную услугу Интернета<br>2.этап: обсуждение результатов, запись результатов каждой группы в тетрадь            |
| 3 | Тема 1.10.<br>Компьютерные вирусы и информационная безопасность. | Групповая дискуссия        | Обсуждение выбора оптимальных средств защиты для обеспечения безопасности информации при решении профессиональных задач   |
| 4 | Тема 2.1.<br>Текстовые процессоры.                               | Анализ конкретных ситуаций | Коллективное обсуждение выбора оптимального способа форматирования объектов текстового документа  |
| 5 | Тема 2.2.<br>Электронные таблицы.                                | Групповая дискуссия        | Обсуждение выбора оптимальных инструментов для решения профессиональных задач   |
| 6 | Тема 2.3.<br>Системы управления базами данных.                   | Анализ конкретных ситуаций | Коллективное обсуждение и описание предметной области, создание структуры базы данных. Коллективное обсуждение выбора запросов для поиска информации в базе данных. |

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, практических работ.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения,<br/>усвоенные знания)</b>  | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов обучения</b>  |
|--|---|
| Умение выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ   | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестировании и др. видов текущего контроля                           |
| Умение использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией   | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестировании и др. видов текущего контроля                           |
| Умение использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании и др. видов текущего контроля |
| Умение обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники  | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестировании и др. видов текущего контроля                           |
| Умение получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях   | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании и др. видов текущего контроля |
| Умение применять графические редакторы для создания и редактирования изображений   | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестировании и др. видов текущего контроля                           |
| Умение применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и   | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании                               |

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения,<br/>усвоенные знания)</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов обучения</b>  |
|---|---|
| презентаций   | и др. видов текущего контроля   |
| Знание базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ                                    | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля   |
| Знание основных положений и принципов построения системы обработки и передачи информации                        | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании и др. видов текущего контроля                 |
| Знание устройств компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации                        | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля |
| Знание методов и приемов обеспечения информационной безопасности  | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля   |
| Знание методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации                           | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании и др. видов текущего контроля                 |
| Знание общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем    | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении домашних работ тестировании и др. видов текущего контроля   |
| Знание основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении домашних работ тестировании и др. видов текущего контроля   |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения проверяют у обучающихся не только освоенные умения и усвоенные знания, но и сформированность профессиональных и общих компетенций.



## Технологии формирования общих компетенций

| Код и содержание общих компетенций   | Технологии формирования ОК<br>(на учебных занятиях)   |
|--|---|
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные. |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | Оперативность, точность и широта осуществления операций по качественному и количественному анализу с использованием общего и специального программного обеспечения  |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    | Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении дисциплины.   |

## Технологии формирования профессиональных компетенций

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)  | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения  |
|---|---|---|
| <b>ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).</b>  |   |   |
| <b>Уметь:</b><br>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; | <b>Практические работы:</b><br>Изучение панели управления.<br>Настройка Windows; Поиск информации в Интернет; Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций; Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста.<br>Форматирование документа.<br>Сохранение документа;<br>Форматирование числа; | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала   | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения |
|--|--|--|
| <p>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.</p> <p><b>Знать:</b><br/>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 электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</p> | <p>Сортировка и фильтрация (выборка) данных<br/>Выполнение вычислений;<br/>Создание, редактирование и форматирование диаграмм;<br/>Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.</p> <p><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества; Инструментальные средства информационных процессов;<br/>Файл. Файловая система;<br/>Понятия операционной системы: назначение и основные свойства;<br/>Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы управления базами данных;<br/>Автоматизированное рабочее место специалиста.<br/>Виды автоматизированных систем.</p> |  |
| <p><b>ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и</b></p>  |  |  |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения   |
|--|---|--|
| <b>принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.</b>  |   |  |
| <p><b>Уметь:</b><br/>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.</p> <p><b>Знать:</b><br/>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</p> | <p><b>Практические работы:</b><br/>Изучение панели управления.<br/>Настройка Windows; Поиск информации в Интернет; Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций; Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста. Форматирование документа. Сохранение документа; Форматирование числа; Сортировка и фильтрация (выборка) данных<br/>Выполнение вычислений; Создание, редактирование и форматирование диаграмм; Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.</p> <p><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества; Понятия операционной системы: назначение и основные свойства; Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы управления базами данных;</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестирования, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)  | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения   |
|---|---|--|
| информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.   | Виды автоматизированных систем.   |  |
| <b>ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.</b>   |   |  |
| <p><b>Уметь:</b><br/>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</p> | <p><b>Практические работы:</b><br/>Поиск информации в Интернет;<br/>Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций;<br/>Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста.<br/>Форматирование документа.<br/>Сохранение документа;<br/>Форматирование числа;<br/>Сортировка и фильтрация (выборка) данных<br/>Выполнение вычислений;<br/>Создание, редактирование и форматирование диаграмм;<br/>Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.<br/><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества;</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)  | Содержание учебного<br>материала   | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения   |
|---|--|--|
| <p>презентаций.</p> <p><b>Знать:</b><br/>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 электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.</p> | <p>Инструментальные средства информационных процессов;<br/>Файл. Файловая система;<br/>Понятия операционной системы: назначение и основные свойства;<br/>Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы управления базами данных;<br/>Автоматизированное рабочее место специалиста.<br/>Виды автоматизированных систем.</p> |  |
| <p><b>ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.</b></p>  |  |  |
| <p><b>Уметь:</b><br/>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</p>   | <p><b>Практические работы:</b><br/>Поиск информации в Интернет;<br/>Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций;<br/>Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста.<br/>Форматирование документа.<br/>Сохранение документа;<br/>Форматирование числа;<br/>Сортировка и фильтрация (выборка) данных<br/>Выполнение вычислений;<br/>Создание, редактирование и</p>    | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения  |
|--|---|---|
| <p>программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов.</p> <p><b>Знать:</b><br/>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 электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.</p> | <p>форматирование диаграмм; Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.</p> <p><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества; Инструментальные средства информационных процессов;<br/>Файл. Файловая система; Понятия операционной системы: назначение и основные свойства;<br/>Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы управления базами данных; Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем.</p> |   |
| <b>ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.</b>  |   |   |
| <p><b>Уметь:</b><br/>выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии</p>   | <p><b>Практические работы:</b><br/>Поиск информации в сети Интернет;<br/>Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций;<br/>Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и</p>  | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала   | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения    |
|--|--|---|
| <p>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.</p> <p><b>Знать:</b><br/>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 электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных</p> | <p>редактирование текста. Форматирование документа. Сохранение документа; Форматирование числа; Сортировка и фильтрация (выборка) данных; Выполнение вычислений; Создание, редактирование и форматирование диаграмм; Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций; Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.</p> <p><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества; Инструментальные средства информационных процессов; Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы управления базами данных; Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем.</p> | <p>тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)  | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения   |
|---|---|--|
| систем.   |   |  |
| <b>ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.</b>  |   |  |
| <p><b>Уметь:</b><br/>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.</p> <p><b>Знать:</b><br/>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство</p> | <p><b>Практические работы:</b><br/>Поиск информации в сети Интернет;<br/>Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций;<br/>Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста.<br/>Форматирование документа.<br/>Сохранение документа;<br/>Форматирование числа;<br/>Сортировка и фильтрация (выборка) данных<br/>Выполнение вычислений;<br/>Создание, редактирование и форматирование диаграмм;<br/>Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.</p> <p><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества; Инструментальные средства информационных процессов;<br/>Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |



| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения   |
|--|---|--|
| 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 электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.   | управления базами данных; Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем.   |  |
| <b>ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.</b>   |   |  |
| <p><b>Уметь:</b><br/>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</p> | <p><b>Практические работы:</b><br/>Поиск информации в сети Интернет;<br/>Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций;<br/>Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста.<br/>Форматирование документа.<br/>Сохранение документа;<br/>Форматирование числа;<br/>Сортировка и фильтрация (выборка) данных<br/>Выполнение вычислений;<br/>Создание, редактирование и форматирование диаграмм;<br/>Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения   |
|--|---|--|
| <p>программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p> <p><b>Знать:</b><br/>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 электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.</p> | <p><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества; Инструментальные средства информационных процессов; Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы управления базами данных; Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем.</p> |  |
| <p><b>ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.</b></p>   |   |  |
| <p><b>Уметь:</b><br/>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</p>   | <p><b>Практические работы:</b><br/>Поиск информации в сети Интернет;<br/>Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций;<br/>Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста.<br/>Форматирование документа.<br/>Сохранение документа;<br/>Форматирование числа;<br/>Сортировка и фильтрация</p>   | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала   | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения |
|--|--|--|
| <p>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.</p> <p><b>Знать:</b><br/>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 электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.</p> | <p>(выборка) данных<br/>Выполнение вычислений;<br/>Создание, редактирование и форматирование диаграмм;<br/>Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.</p> <p><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества; Инструментальные средства информационных процессов;<br/>Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы управления базами данных; Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем.</p> |  |
| <b>ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.</b>  |  |  |
| <p><b>Уметь:</b><br/>выполнять расчеты с</p>   | <p><b>Практические работы:</b><br/>Поиск информации в сети</p>   | <p>Экспертная оценка результатов</p>                           |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения   |
|--|---|--|
| <p>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.</p> <p><b>Знать:</b><br/>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</p> | <p>Интернет;<br/>Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций;<br/>Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста.<br/>Форматирование документа.<br/>Сохранение документа;<br/>Форматирование числа;<br/>Сортировка и фильтрация (выборка) данных<br/>Выполнение вычислений;<br/>Создание, редактирование и форматирование диаграмм;<br/>Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.</p> <p><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества; Инструментальные средства информационных процессов;<br/>Компьютерные сети; Сеть Интернет; Компьютерные вирусы и информационная безопасность; Текстовые процессоры; Электронные таблицы; Системы управления базами данных; Автоматизированное рабочее место специалиста.<br/>Виды автоматизированных систем.</p> | <p>деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)   | Содержание учебного<br>материала | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения |
|--|----------------------------------|--|
| <p>средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.</p> |                                  |  |

**ПК 3.3. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>Уметь:</b><br/>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</p> | <p><b>Практические работы:</b><br/>Поиск информации в сети Интернет;<br/>Пересылка писем по электронной почте и просмотр телеконференций;<br/>Создание HTML-документов; Создание документа, ввод и редактирование текста.<br/>Форматирование документа.<br/>Сохранение документа;<br/>Форматирование числа;<br/>Сортировка и фильтрация (выборка) данных<br/>Выполнение вычислений;<br/>Создание, редактирование и форматирование диаграмм;<br/>Анализ и обобщение данных в электронных таблицах; Построение графиков математических функций;<br/>Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.<br/><b>Темы:</b> Информация, информационные процессы, информатизация общества;</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, выполнении домашних работ тестировании, устных опросов и др. видов текущего контроля</p> |
|---|--|--|

| Результаты обучения<br>(освоенные умения,<br>усвоенные знания)  | Содержание учебного<br>материала  | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения |
|---|---|--|
| <p>презентаций.</p> <p><b>Знать:</b><br/>           базовые системные<br/>           программные продукты и<br/>           пакеты прикладных программ;<br/>           основные положения и<br/>           принципы построения системы<br/>           обработки и передачи<br/>           информации; устройство<br/>           компьютерных сетей и<br/>           сетевых технологий обработки<br/>           и передачи информации;<br/>           методы и приемы обеспечения<br/>           информационной<br/>           безопасности; методы и<br/>           средства сбора, обработки,<br/>           хранения, передачи и<br/>           накопления информации;<br/>           общий состав и структуру<br/>           персональных электронно-<br/>           вычислительных машин<br/>           (ЭВМ) и вычислительных<br/>           систем.</p> | <p>Инструментальные средства<br/>           информационных<br/>           процессов;<br/>           Компьютерные сети; Сеть<br/>           Интернет; Компьютерные<br/>           вирусы и информационная<br/>           безопасность; Текстовые<br/>           процессоры; Электронные<br/>           таблицы; Системы<br/>           управления базами данных;<br/>           Автоматизированное<br/>           рабочее место специалиста.<br/>           Виды автоматизированных<br/>           систем.</p> |  |