

Комитет по образованию Санкт-Петербурга  
Санкт-Петербургское государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Морская техническая академия имени адмирала Д.Н. Сенявина»

РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО  
педагогическим советом СПбМТА имени  
адмирала Д.Н.Сенявина  
протокол № 116  
от « 31 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор СПбМТА  
имени адмирала Д.Н.Сенявина

\_\_\_\_\_  
В.А. Никитин  
« 31 » августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебной дисциплины**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»  
квалификация «техник»

Номер регистрации \_\_\_\_\_

Санкт-Петербург

2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                         |                   |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                      | <b>стр.<br/>4</b> |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>6</b>          |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>11</b>         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>13</b>         |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **22.02.06 «Сварочное производство»** (базовая подготовка).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее - 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 учебной 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 и вычислительных систем;

- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции :

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие , предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде:

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **90** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **60** часов;

самостоятельной работы обучающегося **30** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы                                                                                                                                                 | Объем часов |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                                                                                                                       | <b>90</b>   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                                                                                            | <b>60</b>   |
| в том числе:                                                                                                                                                       |             |
| теоретические занятия                                                                                                                                              | 20          |
| практические занятия                                                                                                                                               | 40          |
|                                                                                                                                                                    |             |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                                                                                                                 | <b>30</b>   |
| в том числе:                                                                                                                                                       |             |
| - Решение задач и составление таблиц по темам: Кодирование информации;<br>- Измерение информации, Классификация информационных процессов;<br>- Написание рефератов |             |
| <b><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>                                                                                          |             |

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

| Наименование разделов и тем                                                                | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)                                                                                                                                                                                                       | Объем часов | Уровень освоения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3           | 4                |
| <b>Раздел 1.</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>8(6)</b> |                  |
| <b>Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4(3)</b> |                  |
| <b>Тема 1.1</b><br><b>Информация, информационные процессы и информационное общество.</b>   | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4(3)</b> | 2                |
|                                                                                            | 1. Основные понятия информатики. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации.<br>2. Измерение информации. Информационные процессы. Информационное общество. Информатизация общества, развитие вычислительной техники                                                                             | 2           |                  |
|                                                                                            | <b>Практические занятия:</b><br>Информационные процессы. Кодирование символьной и звуковой информации. Расчет параметров звуковой карты компьютера.<br>Кодирование графической информации. Расчет параметров видеокарты компьютера                                                                                                    | 2           |                  |
|                                                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Решение задач и составление таблиц по темам: Кодирование информации, Измерение информации, Классификация информационных процессов                                                                                                                                                       | 3           |                  |
| <b>Тема 1.2</b><br><b>Технологии получения, хранения, обработки и передачи информации.</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4(3)</b> | 2                |
|                                                                                            | 1. Основные технологии работы с информацией.<br>Поиск и систематизация информации, хранение информации, передача информации в технических системах.<br>2. Основные понятия автоматизированной обработки информации.<br>Преобразование информации на основе формальных правил.<br>Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации | 2           |                  |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                     |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                     |        |   |
|                                                                                                      | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                        | 2      |   |
|                                                                                                      | Технологии работы с информацией и составление алгоритмов для решения технических задач.                                                                             |        |   |
|                                                                                                      | Технологии работы с информацией и составление алгоритмов для решения технических задач. Использование графических примитивов для математического описания чертежей. |        |   |
|                                                                                                      | Технологии работы с информацией и составление алгоритмов для решения технических задач. Использование графических примитивов для программирования станков с ЧПУ     |        |   |
|                                                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>                                                                                                                          | 3      |   |
|                                                                                                      | Написать реферат: «Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации»                                                                                            |        |   |
| <b>Раздел 2.</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                     | 27(14) |   |
| <b>Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение</b> |                                                                                                                                                                     |        |   |
| <b>Тема 2.1.</b><br><b>Логические основы устройства компьютера</b>                                   | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                               | 9(3)   | 2 |
|                                                                                                      | 1. Логические функции. Логическое умножение, сложение и отрицание.                                                                                                  | 3      |   |
|                                                                                                      | 2.Логические выражения. Логические законы и правила преобразования логических выражений.                                                                            |        |   |
|                                                                                                      | 3.Таблицы истинности логических функций.                                                                                                                            |        |   |
|                                                                                                      | 4.Базовые логические элементы.                                                                                                                                      |        |   |
|                                                                                                      | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                        | 6      |   |
|                                                                                                      | Логические функции. Решение задач на преобразование логических функций.                                                                                             |        |   |
|                                                                                                      | Логические выражения. Решение логических задач.                                                                                                                     |        |   |
|                                                                                                      | Определение истинности логического выражения.                                                                                                                       |        |   |
|                                                                                                      | Расчет истинности логических выражений по таблицам истинности логических функций.                                                                                   |        |   |
|                                                                                                      | Примеры использования законов и правил преобразования логических выражений для доказательства истинности.                                                           |        |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
| <p><b>Тема 2.2.</b><br/><b>Архитектура</b><br/><b>персонального</b><br/><b>компьютера,</b><br/><b>структура</b><br/><b>вычислительных</b><br/><b>систем. Программное</b><br/><b>обеспечение</b><br/><b>вычислительной</b><br/><b>техники.</b></p> | <p>Решение логических задач для доказательства истинности логических выражений.<br/>Функция импликации. Функция эквивалентности. Примеры использования функций в схемах алгоритмов.<br/>Базовые логические элементы. Расчет параметров многоразрядных сумматоров с переносом</p>                                                                                              |      |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br/>Написать доклад: «Таблица истинности логического выражения»,<br/>«Равносильность логических выражений»</p>                                                                                                                                                                                                                  | 3    |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Содержание учебного материала:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6(3) | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>1.Общий состав и структура персональных ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Внутренняя архитектура компьютера: процессор, память. Периферийные устройства. Клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик. Мультимедийные компоненты.<br/>2.Программный принцип управления ПК. Виды программ для компьютеров. Установка программ</p> | 2    |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Практические занятия:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4    |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Изучение архитектуры персонального компьютера.<br/>Внутренняя архитектура компьютера: процессор, память. Определение основных параметров центрального процессора и оперативной памяти.<br/>Изучение программного принципа управления ПК. Виды программ для компьютеров.<br/>Установка программ. Практическая установка прикладных программ</p>                             |      |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br/>Составление схемы подключения периферийных устройств компьютера.<br/>Составление таблицы классификации программного обеспечения компьютера</p>                                                                                                                                                                              | 3    |   |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |   |
| <b>Тема 2.3.</b>                                                                              | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4(3)</b> | 1 |
| <b>Операционные системы и оболочки.</b>                                                       | 1.Операционная система. Разнообразие операционных систем. Виды операционных систем. Виды, назначение, состав, загрузка.                                                                                                                                                                    | 2           |   |
|                                                                                               | 2.Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Ввод команд                                                                                                                                                                                |             |   |
|                                                                                               | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |   |
|                                                                                               | Изучение работы справочной системы. Настройка операционной системы. Выполнение операций с каталогами и файлами. Создание, установка свойств и удаление ярлыков.<br>Изучение приемов набора текста в простом текстовом редакторе. Оформление шрифтами. Форматирование текста. Печать текста |             |   |
|                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | 3           |   |
|                                                                                               | Выполнение рефератов по темам: «Операционные системы и их виды». «Файловые системы и их виды»                                                                                                                                                                                              |             |   |
| <b>Тема 2.4.</b>                                                                              | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4(2)</b> |   |
| <b>Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты.</b> | Общий обзор, назначение и возможности, порядок работы прикладных программ. Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит                                                                                                                                                         | 1           | 1 |
|                                                                                               | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | 3           |   |
|                                                                                               | Работа с файловыми менеджерами. Пакеты утилит. Выполнение операций с каталогами и файлами посредством файлового менеджера.<br>Работа с программами-архиваторами                                                                                                                            |             |   |
|                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           |   |
|                                                                                               | Составление схем классификаций файловых менеджеров, программ – архиваторов                                                                                                                                                                                                                 |             |   |
| <b>Тема 2.5.</b>                                                                              | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4(3)</b> |   |
| <b>Вредоносные программы и</b>                                                                | 1. Защита информации от вредоносных программ. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические                                                                                                                                                   | 1           | 2 |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| <b>компьютерные вирусы. Методы защиты и антивирусные программы</b>                       | методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты                                                                                                                                                                                                                                |               |          |
|                                                                                          | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3             |          |
|                                                                                          | Работа с программами архиваторами. Архивирование информации как средство защиты.<br>Тестирование на наличие компьютерного вируса, лечение зараженных файлов. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа                                                                                                                                |               |          |
|                                                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Подготовка сообщений по темам: Виды вредоносных программ, Загрузочные вирусы, Файловые вирусы, Сетевые вирусы                                                                                                                                                                                                        | 3             |          |
| <b>Раздел 3.</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>24(10)</b> |          |
| <b>Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |          |
| <b>Тема 3.1.</b><br><b>Компьютерные телекоммуникации</b>                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6(3)</b>   |          |
|                                                                                          | Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей. Гипертекст                                                                                                                                 | 1             | <i>1</i> |
|                                                                                          | <b>Практические занятия.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5             |          |
|                                                                                          | Работа в сети Интернет: структура, адресация. протоколы передачи. Способы подключения.<br>Работа в сети Интернет: Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.<br>Осуществление передачи и получения сообщений по электронной почте информации.<br>Проектирование структуры web-страницы или web-сайта.<br>Разработка и создание web-страницы или web-сайта |               |          |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |   |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|
|                                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Написать реферат «Сетевой контроллер. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети»                                                                                                                                                                                                                             | 3           |   |
| <b>Тема 3.2.</b>                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8(3)</b> |   |
| <b>Системы управления базами данных</b>                                  | 1.Организация баз данных. Основные элементы базы данных. Режим работы. Создание формы и заполнение базы данных.                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           | 3 |
|                                                                          | 2.Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |
|                                                                          | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6           |   |
|                                                                          | Создание формы и заполнение базы данных.<br>Оформление, форматирование и редактирование данных.<br>Сортировка информации. Скрытие полей и записей.<br>Организация запроса в базе данных. Режимы поиска.<br>Формулы запроса. Понятие и структура отчета.<br>Создание и оформление отчета. Модернизация отчета.<br>Вывод отчетов на печать.<br>Копирование в другие документы |             |   |
|                                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Сообщение на тему:» Изучение возможностей систем управления базами данных различными способами»                                                                                                                                                                                                                               | 3           |   |
| <b>Тема 3.3. Технология информационного моделирования. Моделирование</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>7(2)</b> |   |
|                                                                          | 1.Величины и зависимости между ними. Математические модели. Табличные и графические модели.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           | 2 |
|                                                                          | 2. Моделирование зависимостей между величинами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |   |
|                                                                          | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5           |   |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |   |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|
| <b>зависимостей между величинами</b>                                   | Работа с мастером функций: Категории.<br>Решение задач с использованием математических (расчет площади, объема) функций.<br>Решение задач с использованием математических (определение расстояний) функций.<br>Решение задач с использованием логических и тригонометрических функций.<br>Построение диаграмм и графиков.<br>Решение уравнений |                    |   |
|                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Подготовка доклада на тему «Алгоритм как модель деятельности»                                                                                                                                                                                                                                    | 2                  |   |
| <b>Тема 3.4.<br/>Автоматизированные системы: понятия, состав, виды</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3(2)</b>        | 2 |
|                                                                        | Виды автоматизированных систем. АРМ специалиста. Профессиональные автоматизированные системы. Назначение, состав и принципы организации типовых проф. автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке                                                                                                                         | 1                  |   |
|                                                                        | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                  |   |
|                                                                        | Организации типовых профессиональных автоматизированных систем.<br>Составление схемы автоматизированного рабочего места специалиста                                                                                                                                                                                                            |                    |   |
|                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Виды автоматизированных систем и АРМ специалиста                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                  |   |
|                                                                        | <b>Дифференцированный зачет</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b>           |   |
| <b>Всего:</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>60<br/>(30)</b> |   |

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютеры;
- тематические обучающие и тестирующие программы;
- интерактивная доска;
- проектор.

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

- компьютеры;
- тематические обучающие и тестирующие программы.
- интерактивная доска;
- проектор.

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

##### *Основные источники:*

1. Угринович Н.Д. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, - М.: КноРус, 2020
2. Угринович Н. Д. Информатика. Практикум. Учебное пособие. Для студ. Учреждений сред. проф. образования. - М.: КноРус, 2020 год.

##### *Дополнительные источники:*

1. Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Основы информатики. Учебник, - М: КноРус, 2018.
2. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). – Москва:ИЦ РИОР, 2019.

##### **Интернет-ресурсы:**

- сайт [WWW.infojournal.ru](http://WWW.infojournal.ru);
- <http://www.ixbt.com> – содержит достоверную и полную информацию об аппаратном обеспечении компьютера;
- <http://school-db.informika.ru> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- <http://www.rusedu.info> – сайт, посвященный информатике и ИКТ в образовании;
- <http://inf.1september.ru/> – газета «Информатика». Издательский дом «Первое сентября»;

- <http://uchinfo.com.ua> – Уроки информатики. Авторский сайт учителя информатики Макаровой М.Е.
- <http://festival.1september.ru/subjects/11/> – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Преподавание информатики
- <http://pspo.it.ru/mod/resource/view.php?id=19> – Академия АЙТИ. Учебный портал по поддержке внедрения и использования ПСПО в учебном процессе.

*Учебно-методические материалы:*

- <http://comp-science.narod.ru> – Дидактические материалы по информатике.

*Задачи, дидактические материалы.*

- <http://www.computer-museum.ru> – Виртуальный компьютерный музей. Иллюстрированная история персональных компьютеров на русском языке.
- <http://www.osp.ru/pcworld> – журнал «Мир ПК». Компьютерная пресса.
- <http://www.klyaksa.net/>
- <http://www.metod-kopilka.ru/page-sod.html>

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

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                              | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>освоенные умения:</b>                                                                                                 |                                                                                                                  |
| работать в качестве пользователя персонального компьютера                                                                | оценка результатов выполнения самостоятельных, практических работ, выполнения зачетной работы по окончании курса |
| использовать внешние носители для обмена данными между машинами                                                          | оценка результатов выполнения самостоятельных, практических работ, выполнения зачетной работы по окончании курса |
| создавать резервные копии архивных данных и программ                                                                     | оценка результатов выполнения самостоятельных, практических работ, выполнения зачетной работы по окончании курса |
| работать с программными средствами общего назначения                                                                     | оценка результатов выполнения самостоятельных, аудиторных, практических работ, тестирования                      |
| использовать ресурсы Интернета для решения профессиональных задач                                                        | оценка результатов выполнения самостоятельных, аудиторных, практических работ, тестирование                      |
| использовать технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами антивирусной защиты | оценка результатов выполнения самостоятельных, аудиторных работ, выполнения зачетной работы по окончании курса   |
| <b>усвоенные знания:</b>                                                                                                 |                                                                                                                  |
| основные понятия автоматизированной обработки информации                                                                 | устный и письменный опросы                                                                                       |
| структура персональных электронно-вычислительных машин (ПК) и компьютерных сетей                                         | устный и письменный опросы<br>индивидуальные задания                                                             |
| основные этапы решения задач с помощью компьютера                                                                        | устный и письменный опросы,<br>индивидуальные задания                                                            |
| методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации                                                       | устный и письменный опросы                                                                                       |

