

Приложение

к ООП по специальности

08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,

кондиционирования воздуха и вентиляции»

**Рабочая программа**  
по учебному предмету

**УПВ.03. У «Информатика»**

Екатеринбург, 2022

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»**
  
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»**
  
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»**
  
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»**

# **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## **УПВ. 03 У «Информатика»**

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

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным стандартом среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в общеобразовательный учебный цикл и является предметом по выбору из обязательных предметных областей.

### **1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- **формирование** у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- **формирование** у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- **формирование** у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- **развитие** у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **приобретение** обучающимся опыта использования информационных технологий в индивидуальной, коллективной, учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- **приобретение** обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- **владение** информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек,
- умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и предоставлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения учебной дисциплины у студента должны формироваться общие компетенции, включающие в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (п. 3.2 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796).

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 164 часа, в том числе:  
во взаимодействии с преподавателем – 144 часа;  
самостоятельной работы 20 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

| Вид учебной работы                               | Количество часов |
|--|------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 164              |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 144              |
| в том числе:                                     |                  |
| теоретические занятия                            | 70               |
| практические занятия                             | 60               |
| самостоятельная работа                           | 20               |
| консультации                                     | 8                |
| промежуточная аттестация в форме экзамена        | 6                |

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов                          | ЛР, ОК       |
|--|---|--------------------------------------|--------------|
| 1  | 2   | 3                                    | 5            |
| <b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>  |   | <b>16</b>                            |              |
| Тема 1.1. Работа в системе СДО.  |   | <b>Содержание учебного материала</b> | <b>2</b>     |
| Знакомство с системой дистанционного обучения Moodle. Значение информатики при освоении специальности СПО.   |   | 2                                    | 1-15,<br>1-5 |
| <b>Практическое занятие 1</b>  |   | <b>2</b>                             |              |
| Входной контроль по учебной дисциплине «Информатика».  |   | 2                                    |              |
| Тема 1.2. Безопасность труда.  |   | <b>Содержание учебного материала</b> | <b>2</b>     |
| Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.  |   | 2                                    | 1-15,<br>1-5 |
| <b>Практическое занятие 2</b>  |   | <b>2</b>                             |              |
| Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.  |   | 2                                    |              |
| Тема 1.3. Информационная деятельность человека.  |   | <b>Содержание учебного материала</b> | <b>4</b>     |
| Основные этапы развития информационного общества.  |   | 2                                    | 1-15,<br>1-5 |
| Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.  |   | 2                                    |              |
| <b>Практическое занятие 3</b>  |   | <b>2</b>                             |              |
| Работа с поиском информации.   |   | 2                                    |              |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |   | <b>2</b>                             |              |
| Создание глоссария информационных терминов (не менее 50 слов).   |   | 2                                    |              |
| <b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>  |   | <b>66</b>                            |              |
| Тема 2.1. Подходы к понятию информации и ее измерению.   |   | <b>Содержание учебного материала</b> | <b>8</b>     |
| Понятие «информация» в науке, обществе, технике. Свойства информации.  |   | 2                                    | 1-15,<br>1-5 |
| Структурные информационные модели.   |   |                                      |              |
| Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в различных системах счисления. |   | 2                                    |              |
| Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.  |   | 2                                    |              |
| Кодирование информации.  |   | 2                                    |              |
| <b>Практические занятия 4, 5</b>   |   | <b>4</b>                             |              |

|   |  |           |              |
|---|--|-----------|--------------|
|   | Решение задач на кодирование информации.   | 2         |              |
|   | Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую.                        | 2         |              |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>2</b>  |              |
|   | Реферат на тему: «Историю возникновения чисел десятичной системы».                         | 2         |              |
| <b>Тема 2.2.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.                 | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>4</b>  | 1-15,<br>1-5 |
|   | Принципы обработки информации при помощи компьютера.                                       | 2         |              |
|   | Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.          | 2         |              |
|   | <b>Практическое занятие 6</b>  | <b>2</b>  |              |
|   | Основы логики и логические основы компьютера.  | 2         |              |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>6</b>  |              |
| <b>Тема 2.3.</b> Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. | Принципы обработки информации. Линейный алгоритм. Язык блок-схем.                          | 2         | 1-15,<br>1-5 |
|   | Структура «Следование».  |           |              |
|   | Язык блок-схем. Структура «Ветвление».   | 2         |              |
|   | Циклический алгоритм.  | 2         |              |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>2</b>  |              |
|   | Решение задач на тему: «Алгоритмы, их свойства и способы их описания».                     | 2         |              |
| <b>Тема 2.4.</b> Основы программирования.   | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>16</b> | 1-15,<br>1-5 |
|   | Знакомство с системой программирования. Общие сведения о языке программирования PascalABC. | 2         |              |
|   | Организация ввода и вывода данных.   | 2         |              |
|   | Программирование линейных алгоритмов.  | 2         |              |
|   | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Операторы if и case.                          | 2         |              |
|   | Программирование циклических алгоритмов While, Repeat, For.                                | 2         |              |
|   | Графика в PascalABC. Построение изображений в графическом режиме.                          | 2         |              |
|   | Графика в PascalABC с использованием циклов.   | 2         |              |
|   | Обработка строк. Стандартные процедуры и функции (copy, delete, insert).                   | 2         |              |
|   | <b>Практические занятия 7-16</b>   | <b>20</b> |              |
|   | Линейные алгоритмы.  | 2         |              |
|   | Разветвляющиеся алгоритмы (операторы if).  | 2         |              |
|   | Разветвляющиеся алгоритмы (оператор case).   | 2         |              |
|   | Оператор цикла While.  | 2         |              |

|   |  |           |              |
|---|--|-----------|--------------|
|   | Оператор цикла Repeat.   | 2         | 1-15,<br>1-5 |
|   | Оператор цикла For.  | 2         |              |
|   | Решения задач с использованием операторов цикла.   | 2         |              |
|   | Работа со строками.  | 2         |              |
|   | Графика в PascalABC. Создание простых геометрических изображений.  | 2         |              |
|   | Графика в PascalABC. Действия с цветом, пером, шрифтом.  | 2         |              |
|   | <b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>   | <b>2</b>  |              |
|   | Составить программу в PascalABC по графическому изображению.   | 2         |              |
| <b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>                        |  | <b>16</b> |              |
| <b>Тема 3.1. Архитектура компьютера.</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>8</b>  | 1-15,<br>1-5 |
|   | Средства автоматизации информационных процессов.   | 2         |              |
|   | Архитектура компьютера. Основные характеристики компьютеров.   | 2         |              |
|   | Виды памяти в компьютере. Основные носители информации и их характеристики.  | 2         |              |
|   | Файловая система хранения, поиска и обработки информации на диске.   | 2         |              |
|   | <b>Практическое занятие 17</b>   | <b>2</b>  |              |
|   | Изучение базовой конфигурации ПК.  | 2         |              |
|   | <b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>   | <b>2</b>  |              |
|   | Составление кроссворда на тему: «Устройство компьютера».   | 2         |              |
| <b>Тема 3.2. Классификация программного обеспечения.</b>                                      | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>4</b>  |              |
|   | Классификация программного обеспечения персонального компьютера.   | 2         | 1-15,<br>1-5 |
|   | Защита информации.   | 2         |              |
|   |  |           |              |
| <b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>                 |  | <b>40</b> | 1-15,<br>1-5 |
| <b>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>2</b>  |              |
|   | Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста.                        | 2         |              |
|   | <b>Практические занятия 18-20</b>  | <b>6</b>  |              |
|   | MS Word. Правила набора текста. Работа с группой абзац. MS Word.<br>Создание нумерованных, маркированных и многоуровневых списков. | 2         |              |
|   | MS Word. Работа с таблицами. Разбиение и объединение ячеек в таблице.<br>Удаление строк и столбцов таблицы.                        | 2         |              |
|   | MS Word. Создание рамок для пояснительной записи.  | 2         |              |
|   |  |           |              |
|   |  |           |              |
|   |  |           |              |

|   |  |          |              |
|---|--|----------|--------------|
|   | <b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>   | <b>2</b> |              |
|   | Создание документов в программе MSWord (по вариантам).   | 2        |              |
| <b>Тема 4.2.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера. | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>2</b> | 1-15,<br>1-5 |
|   | Моделирование. Компьютерные модели.  | 2        |              |
|   | <b>Практические занятия 21-23</b>  | <b>6</b> |              |
|   | MS Excel. Математическая обработка числовых данных.  | 2        |              |
|   | MS Excel. Графическая обработка статистических данных.   | 2        |              |
|   | MS Excel. Создание диаграмм.   | 2        |              |
|   | <b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>   | <b>2</b> |              |
|   | Решение задач в программе MS Excel (по вариантам).   | 2        |              |
| <b>Тема 4.3.</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими.     | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>2</b> | 1-15,<br>1-5 |
|   | Основные понятия, связанные с базами данных. Системы управления базами данных (СУБД Access). Типы данных. Создание баз данных. | 2        |              |
|   | <b>Практические занятия 24, 25</b>   | <b>4</b> |              |
|   | СУБД Access. Создание базы данных «Адресная книга».  | 2        |              |
|   | СУБД Access. Создание формы, запросов, отчетов базы данных «Адресная книга».   | 2        |              |
|   | <b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>   | <b>2</b> |              |
|   | Создать базу данных «Компьютерный салон».  | 2        |              |
|   |  |          |              |
| <b>Тема 4.4.</b> Представление о программных средах компьютерной графики.               | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>4</b> | 1-15,<br>1-5 |
|   | Система компьютерной презентации. Представление о мультимедийных средах.   | 2        |              |
|   | Компьютерная графика. Понятие растровой и векторной графики. Виды графических редакторов.                                      | 2        |              |
|   | <b>Практические занятия 26-28</b>  | <b>6</b> |              |
|   | Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерной презентации.                           | 2        |              |
|   | Работа в векторном редакторе CorelDraw.  | 2        |              |
|   | Работа в растровом редакторе Photoshop   | 2        |              |
|   | <b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>   | <b>2</b> |              |
|   | Составить сообщение о применение графических редакторов в профессиональной деятельности.                                       | 2        |              |
|   |  |          |              |

|   |  |            |                      |
|---|--|------------|----------------------|
| <b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>  |  | <b>12</b>  | <b>1-15,<br/>1-5</b> |
| <b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>6</b>   |                      |
|   | Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации. Локальные и глобальные сети. | 2          |                      |
|   | Интернет-страницы и редакторы для их создания.                                     | 2          |                      |
|   | Язык гипертекстовой разметки HTML. Структура языка HTML.                           | 2          |                      |
|   | <b>Практические занятия 29, 30</b>   | <b>4</b>   |                      |
|   | Создание web-страниц с использованием списков и таблиц языка HTML.                 | 2          |                      |
|   | Создание web-страниц с использованием гиперссылок и фреймов языка HTML.            | 2          |                      |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>2</b>   |                      |
|   | Создание сайта при помощи HTML-разметки (по вариантам).                            | 2          |                      |
|   | Консультации   | <b>8</b>   |                      |
|   | Экзамен.   | <b>6</b>   |                      |
| <b>Всего:</b>   |  | <b>164</b> |                      |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

1. Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета информатики.
2. Оборудование учебного кабинета:
  - посадочные места (по 2 обучающихся за компьютером);
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект учебно-наглядных пособий по курсу дисциплины.
- Технические средства обучения:
  - компьютер с лицензионным программным обеспечением, операционной системой и выходом в сеть Интернет.
3. Программное обеспечение:
  - текстовый процессор MS Word;
  - табличный процессор MS Excel;
  - редактор для создания баз данных и управления ими СУБД MS Access;
  - программа подготовки и просмотра презентаций MS Power Point;
  - архиватор Winrar/Winzip;
  - система программирования PascalABC;
  - векторный редактор CorelDraw;
  - растровый редактор Photoshop.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы**

***Основные источники:***

1. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева – М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 544 с. - (Профессиональное образование) – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492670>
2. Информационные технологии: Учебное пособие / Гагарина Л.Г., Теплова Я.О., Румянцева Е.Л.; Под ред. Гагариной Л.Г. – М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 320 с. - (Профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>
3. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова, В.В. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «Форум» ИНФРА-М,2018 – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/>

***Дополнительная источники:***

1. Информатика: Учебник / В.А. Каймин; Министерство образования РФ. – 6-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2010.
2. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011.

3. Платонов, Ю.М. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Платонов Ю.М., Уткин Ю.Г., Иванов М.И. – М.: Альтаир-МГАВТ, 2014. – 224 с

***Источники из Интернет***

1. [http://www.curator.ru/physics/it\\_school.html](http://www.curator.ru/physics/it_school.html) - информационные ресурсы в среднем профильном образовании.
2. <http://www.library.ispu.ru/knigi/resursy-internet/informacionno-obrazovatelnye-resursy> - информационно-образовательные ресурсы: библиотека ИГЭУ.
3. <http://sch1106.mosuzedu.ru/edresurs.html> - образовательные ресурсы сети Интернет.
4. [http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00058193\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00058193_0.html) - Методы проведения урока с применением ИТ и информационных ресурсов сети Интернет.
5. <http://www.intuit.ru/catalog/> - Университет Информационных Технологий.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Контроль и оценка** результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы, индивидуальных заданий и в ходе дифференцированного зачёта.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>   | <b>Формы и методы контроля и<br/>оценки результатов обучения</b>   |
|---|--|
| <p><b>Личностных</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>– осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.</li> </ul> | <p>Оценка выполнения практических работ, тестов, индивидуальных заданий, Подготовка докладов. Экзамен.</p> |
| <p><b>Метапредметных</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с</li> </ul>  | <p>Оценка выполнения практических работ, тестов, индивидуальных заданий, Подготовка докладов. Экзамен.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</li> <li>– умение анализировать и предоставлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>                 |  |
| <p><b>Предметных</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> </ul> | <p>Оценка выполнения практических работ, тестов, индивидуальных заданий, Подготовка докладов. Экзамен.</p> |

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li><li>– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li></ul> |  |
|--|--|