

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа п.Маромица  
Опаринского муниципального округа Кировской области

Утверждаю:

Приказ № от 01.09.2023г.

Рабочая программа  
по информатике и ИКТ  
8 класс  
2022-2023 уч.год

Составитель: Фуфачева Н.В.,  
учитель информатики

Учебный план: 1 час в неделю  
34 часа в год

2023г.  
п.Маромица

## Содержание

|                                                                                                        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Пояснительная записка.....                                                                          | 2     |
| 2. Общая характеристика учебного предмета.....                                                         | 2-3   |
| 3. Описание места учебного предмета в учебном плане.....                                               | 3     |
| 4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики.....                        | 3-4   |
| 5. Содержание предмета информатики для 8 класса.....                                                   | 5     |
| 6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.....                   | 5-12  |
| 7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса..... | 12-13 |
| 8. Планируемые результаты изучения информатики в 8 классе.....                                         |       |

### ***Пояснительная записка***

Настоящая программа составлена на основе:

1. ФГОС от 17.12.2010 года № 1897 и примерной программы (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень);
2. Программы основного общего образования по информатике (7-9 класс) Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний»
3. Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. М. Просвещение, 2011 г., (Стандарты второго поколения);
4. Примерной программы по информатике и ИКТ, 7-9 класс, М. Просвещение, 2010 г. (Стандарты второго поколения).

Данная рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

### ***Описание места учебного предмета в учебном плане.***

Информатика изучается в 8 классе основной школы 1 час в неделю - всего 34 ч.

## *Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета*

### *Личностные:*

- приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

### *Метапредметные:*

- получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

### *Предметные:*

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;

- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера – инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближенное определение пропускной способности используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений.

### Содержание учебного предмета

1. **Передача информации в компьютерных сетях (6 часов)** Компьютерная сеть. Локальные сети. Глобальные сети. Шлюз. Электронная почта. Почтовый ящик. Файловые архивы. Интернет и Всемирная паутина. Браузер. WWW. Поисковые серверы.
2. **Информационное моделирование (4 часа).** Информационные модели. Моделирование. Модель. Формализация. Графические информационные модели. Табличные модели. Компьютерное моделирование. Системы. Модели. Графы.
3. **Хранение и обработка информации в базах данных(10 часов).** Информационная система. Реляционные БД. Первичный ключ. СУБД. Основы логики. Условия выбора.
4. **Табличные вычисления на компьютере(11 часов).** Системы счисления. Перевод чисел. Электронная таблица. Работа с диапазонами. Относительная адресация. Деловая графика. Условная функция. Логические функции.
5. **Повторение (3 часа)**

**Тематическое планирование по информатике и ИКТ - 8 класс**

| №<br>урока                                            | Дата |      | Тема урока                                | Тип урока                       | Содержание урока                                                                                | Планируемые<br>результаты                                                                                                                                              | Характеристика<br>видов деятельности<br>учащихся (на уровне<br>учебных действий)                                                 | Примечани<br>е |
|-------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                       | план | факт |                                           |                                 |                                                                                                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |                |
| I. Передача информации в компьютерных сетях (6 часов) |      |      |                                           |                                 |                                                                                                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |                |
| 1.                                                    |      |      | Техника безопасности при работе с ЭВМ     | Урок изучения нового материала  | <i>Инструктаж по ТБ<br/>Компьютерная сеть, локальные сети, глобальные сети</i>                  | <i>Учащиеся должны знать:<br/>ЗНАТЬ ТБ</i><br>⇒ что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;                                     | поиск информации в литературе и Интернете;<br>самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач; |                |
| 2.                                                    |      |      | Электронная почта                         | Урок обучения умениям и навыкам | <i>Электронная почта, почтовый ящик, телеконференции, файловые архивы, коллективные проекты</i> |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |                |
| 3.                                                    |      |      | Аппаратное и программное обеспечение сети | Урок изучения нового материала  | <i>Технические средства глобальной сети, протоколы, технология «клиент-сервер»</i>              | ⇒ назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;<br>⇒ назначение основных видов | сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из различных источников, в том числе СМИ;                                 |                |
| 4.                                                    |      |      | Всемирная паутина                         | Урок обучения умениям и навыкам | <i>WWW, web- сервер, гиперструктура, браузер</i>                                                |                                                                                                                                                                        | преобразование информации одного вида в другой;                                                                                  |                |
| 5.                                                    |      |      | Способы поиска в Интернете                | Урок обучения умениям и         | <i>3 способа поиска в Интернете,</i>                                                            |                                                                                                                                                                        | представление                                                                                                                    |                |

|    |  |  |                                     |                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                            |  |
|----|--|--|-------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |  |  |                                     | навыкам                                           | <i>поисковые серверы,<br/>язык запросов<br/>поисковой системы</i> | услуг глобальных<br>сетей: электронной<br>почты,<br>телеконференций,<br>файловых архивов<br>и др;<br>⇒ что такое<br>Интернет; какие<br>возможности<br>предоставляет<br>пользователю<br>«Всемирная<br>паутина» —<br>WWW.<br><u>Учащиеся должны<br/>уметь:</u><br>⇒ осуществлять<br>обмен<br>информацией с<br>файл-сервером<br>локальной сети или<br>с рабочими<br>станциями<br>одноранговой сети;<br>⇒ осуществлять прие<br>м/передачу<br>электронной почты<br>с помощью<br>почтовой клиент-<br>программы;<br>⇒ осуществлять<br>просмотр Web-<br>страниц с | информации в<br>оптимальной<br>форме в<br>зависимости от<br>адресата;<br>передача<br>информации по<br>телекоммуникаци<br>онным каналам в<br>учебной и личной<br>переписке; |  |
| 6. |  |  | Итоговое<br>тестирование по<br>теме | Урок контроля<br>и проверки<br>знаний и<br>умений | Повторение и<br>систематизация<br>пройденного<br>материала        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | применение ранее<br>полученных ЗУН<br>в новой ситуации                                                                                                                     |  |

|                                                  |  |  |                                            |                                 |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                  |  |  |                                            |                                 |                                                                                                        | <p>помощью браузера;<br/> ⇒ осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;<br/> ⇒ работать с одной из программ-архиваторов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>II. Информационное моделирование (4 часа)</b> |  |  |                                            |                                 |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 7.                                               |  |  | Графические информационные модели          | Урок изучения нового материала  | <i>Натурные модели, информационные модели, формализация, карта, чертежи</i>                            | <p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;</li> <li>• какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).</li> </ul> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры натуральных и</li> </ul> | <p>умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта; проведение эксперимента; использование разных видов моделирования;</p> |  |
| 8.                                               |  |  | Табличные модели                           | Урок изучения нового материала  | <i>Таблицы типа: «объект- свойство», «объект-объект», двоичные матрицы</i>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 9.                                               |  |  | Информационное моделирование на компьютере | Урок обучения умениям и навыкам | <i>Вычислительные возможности компьютера, управление на основе моделей, имитационное моделирование</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |



|                                                                       |  |  |                                                                       |                                          |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                       |  |  |                                                                       |                                          |                                                                                            | информационных моделей;<br>• ориентироваться в таблично организованной информации;<br>• описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;                                                                                                                                                               | выявление существенных признаков объекта;<br>применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации                                                                                                                                                                     |  |
| 10.                                                                   |  |  | Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»          | Урок контроля и проверки знаний и умений | <i>Повторение и систематизация пройденного материала</i>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>III. Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов)</b> |  |  |                                                                       |                                          |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 11.                                                                   |  |  | Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных | Урок изучения нового материала           | <i>БД, реляционные БД, первичный ключ БД, типы полей</i>                                   | <u>Учащиеся должны знать:</u><br>➤ что такое база данных, СУБД, информационная система;<br>➤ что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;<br>➤ структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;<br>➤ что такое логическая величина, логическое выражение; | оперирование понятиями, суждениями; установление причинно-следственных связей; классификация информации; умение составлять таблицы, схемы, графики; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и |  |
| 12.                                                                   |  |  | Назначение СУБД.                                                      | Урок обучения умениям и навыкам          | <i>добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.</i>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 13.                                                                   |  |  | Проектирование однотабличной базы данных.                             | Урок обучения умениям и навыкам          | <i>Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 14.                                                                   |  |  | Условия поиска информации, простые логические выражения               | Урок обучения умениям и навыкам          | <i>Понятие логического выражения, операции отношения, запрос на выборку</i>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 15.                                                                   |  |  | Формирование                                                          | Урок обучения                            | <i>простые логические</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|                                                   |  |  |                                                                        |                                          |                                                                                             |                                                                                        |                                                  |  |
|---------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
|                                                   |  |  | простых запросов к готовой базе данных.                                | умениям и навыкам                        | выражения                                                                                   | ➤ что такое логические операции, как они выполняются.<br><u>Учащиеся должны уметь:</u> | количественное описание изучаемого объекта;      |  |
| 16.                                               |  |  | Логические операции. Сложные условия поиска                            | Урок обучения умениям и навыкам          | Формальная логика и алгебра логики                                                          | ➤ открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;                              |                                                  |  |
| 17.                                               |  |  | Формирование сложных запросов к готовой базе данных                    | Урок обучения умениям и навыкам          | Примеры сложных логических выражений, порядок выполнения операций в сложном условии выборки | ➤ организовывать поиск информации в БД;                                                |                                                  |  |
| 18.                                               |  |  | Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки               | Урок обучения умениям и навыкам          | Ключ сортировки, сортировка по нескольким ключам, команды удаления и добавления записей     | ➤ редактировать содержимое полей БД;                                                   |                                                  |  |
| 19.                                               |  |  | Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение    | Урок обучения умениям и навыкам          | команды удаления и добавления записей                                                       | ➤ сортировать записи в БД по ключу;                                                    |                                                  |  |
| 20.                                               |  |  | Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» | Урок контроля и проверки знаний и умений | Повторение и систематизация пройденного материала                                           | ➤ добавлять и удалять записи в БД;                                                     | применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации |  |
|                                                   |  |  |                                                                        |                                          |                                                                                             | ➤ создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.                                 |                                                  |  |
| IV. Табличные вычисления на компьютере (11 часов) |  |  |                                                                        |                                          |                                                                                             |                                                                                        |                                                  |  |
| 21.                                               |  |  | Системы счисления. Двоичная система                                    | Урок изучения нового материала           |                                                                                             | <u>Учащиеся должны знать:</u><br>➤ что такое                                           | умение составлять таблицы, схемы, графики;       |  |

|     |  |  |                                         |                                 |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-----|--|--|-----------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |  |  | счисления.                              |                                 |                                                                                                   | электронная таблица и табличный процессор;                                                                        | умение читать таблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации; составление на основе текста таблицы, графика; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины; |  |
| 22. |  |  | Представление чисел в памяти компьютера | Урок обучения умениям и навыкам | <i>Непозиционные СС, позиционные СС, представления целых чисел</i>                                | ➤ основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации; |                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 23. |  |  | Что такое электронная таблица           | Урок изучения нового материала  | <i>Структура электронной таблицы, правила заполнения таблиц.</i>                                  | ➤ какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;                |                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 24. |  |  | Работа с диапазонами                    | Урок обучения умениям и навыкам | <i>Диапазон, функции обработки диапазона, принцип относительной адресации, сортировка таблицы</i> | ➤ основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;                         |                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 25. |  |  | Абсолютная и относительная адресация.   | Урок обучения умениям и навыкам | <i>Встроенные функции, абсолютная и относительная адресация.</i>                                  | ➤ графические возможности табличного процессора.                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 26. |  |  | Сортировка таблиц                       | Урок обучения умениям и навыкам | <i>Сортировка таблицы</i>                                                                         | <u>Учащиеся должны уметь:</u>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 27. |  |  | Деловая графика.                        | Урок изучения нового материала  | <i>Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени</i>              | ➤ открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 28. |  |  | Построение графиков и диаграмм.         | Урок обучения умениям и навыкам | <i>Примеры построения графиков и диаграмм</i>                                                     |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 29. |  |  | Математическое моделирование с          | Урок изучения нового            | <i>Математическое моделирование,</i>                                                              |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |  |

|                               |  |  |                                                            |                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |  |
|-------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|
|                               |  |  | использованием электронных таблиц. Имитационные модели     | материала                                | этапы, примеры | ➤ редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;                                                                                                                                                              |                                                   |  |
| 30.                           |  |  | Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере» | Урок контроля и проверки знаний и умений |                | ➤ выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;<br>➤ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;<br>➤ создавать электронную таблицу для несложных расчетов. | применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации  |  |
| 31.                           |  |  | Итоговый тест по курсу 8 класса                            | Урок контроля и проверки знаний и умений |                |                                                                                                                                                                                                                                                     | применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации; |  |
| <b>V. Повторение (4 часа)</b> |  |  |                                                            |                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |  |
| 32.                           |  |  | Повторение                                                 |                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |  |
| 33.                           |  |  | Повторение                                                 |                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |  |
| 34.                           |  |  | Повторение                                                 |                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |  |

## Описание учебно- методического и материально- технического обеспечения образовательного процесса

### 1) Учебно-методический комплект для учеников

- Учебник «Информатика» для 8 класса Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

### 2) Учебно-методический комплект для учителя

1. Учебник «Информатика» для 8 класса Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
2. Информатика. УМК для основной школы: 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя/ Цветкова М. С., Богомолова О. Б. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. (в 2 частях) /под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
4. Преподавание базового курса информатики в средней школе : методическое пособие/ Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

### 3) Технические средства обучения

1. Компьютеры
2. Проектор
3. Интерактивная доска
4. Принтер
5. Сканер
6. Локальная вычислительная сеть

### 4) Программные средства

- Операционная система Windows8
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)
- Программа-архиватор WinRar

- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций MSOffice 2013
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

## 5) Интернет-ресурсы

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

## Планируемые результаты изучения информатики в 8 классе

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность научиться ...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.); перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;

*Обучающийся получит возможность:*

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.