

## **Пояснительная записка**

### **Сведения о программе на основании которой разработана рабочая программа**

Рабочая программа разработана на основе ФК ГОС среднего общего образования и программы Угриновича Н.Д. к учебнику «Информатика и ИКТ» 10 класс.

### **Обоснование выбора примерной или авторской программы для разработки рабочей программы**

Причиной выбора этой программы послужило следующее: материал соответствует требованиям федерального компонента государственных образовательных стандартов. Программа предусматривает освоение системы базовых знаний по информатике и ИКТ, формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков.

### **Цели рабочей программы:**

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных и коммуникационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### **Задачи, решаемые при реализации рабочей программы:**

- обеспечить преемственность курса информатики основного общего и среднего общего образования;
- систематизировать и углубить знания в области информатики и информационных технологий, полученные на ступени основного общего образования;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

### **Информация о внесенных изменениях в примерную или авторскую программу и их обоснование**

В примерную программу внесены изменения. Увеличено количество часов в разделах «Информация и информационные процессы» и «Повторение. Подготовка к ЕГЭ». Уменьшено количество часов на прохождение тем в разделе «Коммуникационные технологии». Внесенные изменения позволят повысить уровень обученности учащихся по предмету и охватить весь учебный материал по программе.

Сравнительная таблица приведена ниже:

| №<br>п/<br>п | Наименование разделов                | Количество часов<br>в<br>примерной<br>программе | Количество часов<br>в<br>рабочей<br>программе |
|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|              |                                      |                                                 |                                               |
| 1.           | Информация и информационные процессы | 4                                               | 9                                             |
| 2.           | Информационные технологии            | 13                                              | 13                                            |
| 3.           | Коммуникационные технологии          | 16                                              | 4                                             |
| 4.           | Повторение. Подготовка к ЕГЭ         | 2                                               | 7                                             |

### **Определение места и роли учебного курса, предмета, в овладении учащимися требованиями к уровню подготовки учащихся (выпускников) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами**

Данный учебный курс по информатике и ИКТ в полном объеме соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов. Обучение информатики в общеобразовательной школе организовано "по спирали": первоначальное знакомство с понятиями некоторых изучаемых линий (модулей) происходит на ступени основного общего образования (8-9 класс), затем на следующей ступени обучения (10-11), изучение вопросов тех же модулей, но уже на качественно новой основе, более подробное, с включением некоторых новых понятий, относящихся к данному модулю. Таких "витков" в зависимости от количества учебных часов, обычно 2. В базовом уровне среднего общего образования это позволяет перейти к более глубокому всестороннему изучению основных содержательных линий курса информатики основного общего образования.

### **Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа**

Учебный план школы для обучения информатики и ИКТ выделяет 1 час в неделю. В соответствии с годовым календарным графиком и учебным планом МБОУ Гимназии № 4 программа рассчитана на 34 часа. В том числе

контрольных работ - 5 (включая промежуточную аттестацию в форме тестирования).

**Форма организации образовательного процесса** – классно-урочная.

Используются компьютерные формы обучения: лабораторная (практическая) работа и индивидуальный практикум, ограниченные продолжительностью до 15-20 минут на уроке (в соответствии с действующими санитарно-гигиеническими нормами).

**Технологии обучения:**

- игровые технологии;
- элементы проблемного обучения;
- технология развития критического мышления;
- технологии уровневой дифференциации;
- здоровьесберегающие технологии;
- информационно-коммуникационные технологии.

**Виды и формы контроля:**

- вводный: беседа;
- текущий: индивидуальный опрос, фронтальный опрос, практическая работа, решение задач;
- коррекционный: индивидуальная консультация;
- итоговый: комплексная контрольная работа, тестирование.

## **Планируемый уровень подготовки обучающихся на конец года**

***В результате изучения информатики и информационных технологий ученик 10 должен***

**знать/понимать:**

- различные подходы к определению понятия "информация";
- сущности подходов к измерению информации;
- единицы измерения информации;
- представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации в компьютере;
- основные технологии передачи информационных объектов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- взаимосвязь учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету;

**уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- решать задачи на кодирование и измерение информации;
- осуществлять арифметические операции с числами в различных системах счисления;
- создавать информационные объекты, в том числе: компьютерные презентации на основе шаблонов, текстовые документы с форматированием данных, электронные таблицы, графические объекты, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- осуществлять поиск информации с применением правил поиска в компьютерных сетях при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.
- понимание взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### **Информация об используемом учебнике**

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса.  
– М.: БИНОМ, 2008.

### Учебно-тематический план

| №<br>п/п | Тема раздела                               | Коли<br>честв<br>о<br>часов | Контрольны<br>е работы |
|----------|--------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1        | Информация и<br>информационные процессы    | 9                           | 1                      |
| 2        | Информационные технологии                  | 13                          | 2                      |
| 3        | Коммуникационные<br>технологии             | 4                           | -                      |
| 4        | Повторение. Подготовка к<br>ЕГЭ            | 7                           | 1                      |
| 1        | Промежуточная аттестация<br>по итогам года | 1                           | 1                      |

### Календарно-тематический план

| №  | Тема урока                                                                                | Кол-во часов | Обязательный минимум содержания образования (элементы содержания)                                                                                                                                                                                                                                                      | Требования к уровню подготовки обучающихся                                                                                                                                                                                     | Вид контроля, измерители       | Дата проведения |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 1  | 2                                                                                         | 3            | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                              | 7                              | 8               |
| 1  | Охрана труда и техника безопасности в кабинете информатики                                | 0,5          | Инструкции № 45 и № 85 по ОТ при работе на ПК.<br>Электробезопасность.<br>Правила поведения.<br>Гигиена. Упражнения для снятия напряжения с глаз                                                                                                                                                                       | Знать и выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером                                                                                                                                                   | Зачет, подпись в журнале по ТБ |                 |
|    | <b>Вещественно-энергетическая и информационная картины мира. Информационные процессы.</b> | 0,5          | Вещественно-энергетическая картина мира, информационная картина мира.<br>Информация. Свойства информации (объективность, достоверность, полнота, актуальность, ценность).<br>Виды информации: аналоговая и дискретная.<br>Информатика.<br>Основные информационные процессы: обработка, хранение и передача информации. | Иметь представление о предмете изучения.<br>Приводить примеры использования информации человеком<br>Знать основные информационные процессы.<br>Уметь приводить примеры информационных процессов в природе, обществе и технике. | Беседа                         |                 |
| 2. | Знаки. Знаковые системы.                                                                  | 1            | Знаки: форма и значение (иконические знаки, символы)<br>Знаковые системы. Язык как                                                                                                                                                                                                                                     | Иметь представление о знаковых системах как способе кодирования информации.                                                                                                                                                    | Опрос                          |                 |

|    |                                                          |   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                            |  |
|----|----------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|
|    |                                                          |   | знаковая система. Естественные и формальные языки (алфавит, синтаксис, грамматика).                                                                                     | Приводить примеры знаковых систем.                                                                                                                                                                                                             |                            |  |
| 3  | Кодирование информации с помощью знаковых систем         | 1 | Естественные и искусственные языки, кодирование информации, двоичное кодирование информации                                                                             | Приводить примеры языков, которые использует человек для представления информации.<br>Понимать суть двоичного кодирования информации                                                                                                           | Беседа, опрос              |  |
| 4  | Кодирование информации: текстовой, звуковой, графической | 1 | Кодирование и декодирование текстовой информации, кодировки русского алфавита, аналоговый и дискретный способ представления информации, пространственная дискретизация, | Понимать принцип кодирования звуковой, графической и текстовой информации                                                                                                                                                                      | Опрос, практическая работа |  |
| 5. | Измерение количества информации.                         | 1 | Количество информации, неопределенность знаний, бит. Равновероятные события. Вероятностный (содержательный) подход к измерению информации                               | Определять неопределенность знаний в конкретной ситуации. Знать основное соотношение между неопределенностью и количеством информации, которое несет сообщение, и применять его.<br>Понимать смысл бита с точки зрения содержательного подхода | Решение задач              |  |
| 6. | Количество информации и вероятность                      | 1 | События, случающиеся с равной вероятностью.                                                                                                                             | Уметь решать задачи на измерение информации. Равновероятностный подход                                                                                                                                                                         | Решение задач              |  |
| 7. | Алфавитный подход                                        | 1 |                                                                                                                                                                         | Умение решать задачи на                                                                                                                                                                                                                        | Решение задач              |  |

|     |                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
|     | к измерению информации                                                                                           |   |                                                                                                                                                                              | измерение информации с использованием алфавитного подхода                                                                                                                                                                                                 |                                |  |
| 8   | Решение задач на тему «Измерение информации»                                                                     | 1 |                                                                                                                                                                              | Уметь решать задачи на измерение информации с использованием различных подходов                                                                                                                                                                           | Индивидуальная консультация    |  |
| 9   | <b>Контрольная работа № 1 по теме «Измерение информации, представление информации с помощью знаковых систем»</b> | 1 |                                                                                                                                                                              | Уметь вычислять информационный объем сообщения с точки зрения содержательного и алфавитного подходов, представлять результат в различных единицах                                                                                                         | Комплексная контрольная работа |  |
| 10  | Решение заданий из КИМ                                                                                           | 1 | Кодирование и декодирование информации                                                                                                                                       | Уметь решать задания А8, А9, В4 из КИМ ЕГЭ                                                                                                                                                                                                                | Индивидуальная консультация    |  |
| 11. | Решение заданий из КИМ                                                                                           |   | Количество информации и скорость передачи информации                                                                                                                         | Уметь решать задания А11, В10 из КИМ ЕГЭ                                                                                                                                                                                                                  | Индивидуальная консультация    |  |
| 12. | <b>Системы счисления</b>                                                                                         | 1 | Система счисления, цифра, позиционные и непозиционные системы счисления, двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления, разряд, развернутая форма записи числа | Знать отличие позиционных систем счисления от непозиционных.<br>Приводить примеры позиционных и непозиционных систем счисления.<br>Уметь называть алфавит систем счисления в зависимости от ее основания.<br>Освоить правило счета в позиционных системах | Беседа, решение задач          |  |

|            |                                                                                                |   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |                                |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
|            |                                                                                                |   |                                                                                     | счисления.<br>Уметь записывать числа различных систем счисления в развернутой форме                                                                                                                                  |                                |  |
| 13.        | Перевод дробных чисел в десятичную систему счисления и из десятичной системы счисления         | 1 | Система счисления, развернутая форма записи числа, перевод чисел                    | Знать алгоритм перевода дробных чисел, из одной позиционной системы счисления в другую (через развернутую форму).<br>Знать алгоритм перевода дробных чисел, представленных в 10 с. с., в 2, 8, 16 с. с. (умножением) | Опрос, решение задач           |  |
| 14.        | Перевод чисел из одной системы счисления в другую                                              | 1 |                                                                                     | Знать таблицу соответствия двоичных кодов для чисел 0–15<br>Знать алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую и обратно                                                                             | Опрос, решение задач           |  |
| 15.<br>16. | Охрана труда в кабинете информатики. Арифметические операции в позиционных системах счисления. | 1 | Таблица сложения, таблица вычитания, таблица умножения одноразрядных двоичных чисел | Знать правила выполнения операций сложения, умножения, вычитания, деления в двоичной системе (одноразрядные числа).<br>Знать правила сложения и вычитания чисел в позиционных системах счисления                     | Опрос                          |  |
| 17.        | <b>Контрольная работа № 2 по теме «Системы</b>                                                 | 1 |                                                                                     | Уметь осуществлять перевод чисел из одной системы счисления в другую, выполнять                                                                                                                                      | Комплексная контрольная работа |  |

|     |                                                           |   |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                     |                                |  |
|-----|-----------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
|     | <b>счисления»</b>                                         |   |                                                                                    | арифметические действия в различных системах счисления                                                                                                                                              |                                |  |
| 18. | <b>Алгоритм и его исполнители</b>                         | 1 | Понятие. Формы представления. Представление линейного алгоритма в виде блок-схемы. | Называть свойства алгоритма. Знать назначение блоков.                                                                                                                                               | Беседа                         |  |
| 19  | Переменные в ЯП Pascal                                    | 1 | Имя переменной. Тип переменной. Объявление переменных. Оператор присваивания.      | Называть основные типы переменных в ЯП Pascal. Уметь объявлять переменные и присваивать им значения.                                                                                                | Опрос                          |  |
| 20  | Арифметические выражения и встроенные функции             | 1 | Арифметическое выражение. Рекурсивная функция                                      | Уметь записывать арифметическое выражение на языке программирования. Иметь представление о рекурсивной функции                                                                                      | Практическая работа            |  |
| 21. | Линейный алгоритм. Структура программы.                   | 1 | Структура программы. Операторы языка.                                              | Уметь записать блок-схему и программу по линейному алгоритму.                                                                                                                                       | Практическая работа            |  |
| 22  | <b>Контрольная работа № 3 по теме «Линейный алгоритм»</b> | 1 |                                                                                    | Иметь представление о выполнении простых алгоритмов, определять значение переменной после выполнения программы, вычислять значение рекурсивной функции, уметь решать задания А5, В6, В13 из КИМ ЕГЭ | Комплексная контрольная работа |  |
| 23  | Создание и форматирование документов в                    | 1 | Текстовые редакторы. Создание документа. Редактирование документа. Форматирование  | Знать особенности основных видов текстовых документов. Знать назначение аппаратного и                                                                                                               | Практическая работа            |  |

|    |                                                                                                     |   |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|
|    | текстовых редакторах                                                                                |   | документа                                                                      | программного обеспечения процесса подготовки текстовых документов.<br>Знать особенности интерфейса текстового редактора.<br>Уметь форматировать текст по заданным параметрам                                                                                               |                     |  |
| 24 | Компьютерные словари, системы компьютерного перевода текстов и оптического распознавания документов | 1 | Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текста.                  | Знать возможности систем компьютерного перевода, онлайн-словари и переводчики.<br>Уметь применять онлайн-словари и переводчики в своей деятельности. Знать принципы систем оптического распознавания.<br>Уметь работать с программой оптического распознавания документов. | Практическая работа |  |
| 25 | Растровая графика                                                                                   | 1 | Растровый графический редактор. Графический примитив. Форматы растровых файлов | Знать инструменты рисования растровых графических редакторов, форматы графических файлов. Уметь создавать и редактировать растровые изображения по заданным параметрам.                                                                                                    | Практическая работа |  |
| 26 | Векторная графика                                                                                   | 1 | Векторный графический редактор.                                                | Знать форматы графических файлов. Уметь работать с объектами в векторном                                                                                                                                                                                                   | Практическая работа |  |

|    |                                                                   |   |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                |  |
|----|-------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
|    |                                                                   |   |                                                                                                               | графическом редакторе. Иметь представление о векторной трехмерной графике                                                                                                                                                                     |                                |  |
| 27 | Компьютерные презентации                                          | 1 | Дизайн презентации. Макет слайдов.                                                                            | Знать назначение и функциональные возможности презентации, объекты и инструменты в презентациях. Уметь создавать и оформлять слайды, настраивать анимацию.                                                                                    | Практическая работа            |  |
| 28 | Электронные таблицы                                               | 1 | Электронные таблицы. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Диаграммы. | Знать назначение и элементный состав электронных таблиц, типы и форматы данных, хранящихся в электронных таблицах. Уметь использовать относительный, абсолютные и смешанные ссылки в электронной таблице и строить диаграммы различных типов. | Практическая работа            |  |
| 29 | <b>Контрольная работа № 4 по теме «Информационные технологии»</b> | 1 |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               | Комплексная контрольная работа |  |
| 30 | Локальные компьютерные сети                                       | 1 | Локальная сеть. Топология сети. Аппаратное и программное обеспечение проводных и беспроводных сетей.          | Знать основные достоинства и недостатки локальных сетей с различной топологией.                                                                                                                                                               | Опрос. Практическая работа     |  |
| 31 | Глобальная компьютерная сеть интернет                             | 1 | IP-адрес сети. Доменная система имен. Протокол передачи данных ТСР/IP.                                        | Знать принцип функционирования глобальной компьютерной сети Интернет, принцип формирования                                                                                                                                                    | Опрос                          |  |

|    |                                                                     |   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                          |                     |  |
|----|---------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|
|    |                                                                     |   |                                                                                     | доменной системы имен. Знать как работает транспортный протокол и протокол маршрутизации.                                                                                                                |                     |  |
| 32 | Всемирная паутина                                                   | 1 | Технология WWW. Браузер                                                             | Знать, из каких частей состоит гиперссылка. Какую функцию выполняет каждая из частей. Какие части включает URL-адрес документа, из чего состоит всемирная паутина. Уметь производить настройку браузера. | Практическая работа |  |
| 33 | Геоинформационные системы в интернете. Поиск информации в интернете |   | Географические информационные системы (ГИС). Интерактивные карты. Поисковые системы | Иметь представление о географических информационных системах. Уметь осуществлять поиск информации в интернете                                                                                            | Практическая работа |  |
| 34 | Промежуточная аттестация по итогам года (тестирование)              |   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                          | Тестирование        |  |

## Содержание рабочей программы

| Содержание обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Основная цель                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Раздел 1. Информация и информационные процессы</b></p> <p>Вещественно-энергетическая картина мира, информационная картина мира.</p> <p>Информация. Свойства информации (объективность, достоверность, полнота, актуальность, ценность). Виды информации: аналоговая и дискретная. Кодирование информации. Кодирование и декодирование текстовой информации, кодировки русского алфавита, аналоговый и дискретный способ представление информации, пространственная дискретизация. Знаки: форма и значение (иконические знаки, символы. Знаковые системы. Язык как знаковая система. Естественные и формальные языки (алфавит, синтаксис, грамматика). Измерение информации: содержательный, алфавитный и вероятностный подход.</p> | <p><b>Формирование представлений</b> об вещественно-энергетической картине мира.</p> <p><b>Овладение</b> умением оценивать информацию с позиции социально-значимых свойств.</p> <p><b>Развитие навыков</b> кодирования измерения информации с помощью различных подходов.</p>   |
| <p><b>Раздел 2. Информационные технологии.</b></p> <p>Текстовые редакторы. Создание документа. Редактирование документа. Форматирование документа Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текста. Растровый графический редактор. Графический примитив. Форматы растровых файлов. Векторный графический редактор. Дизайн презентации. Макет слайдов. Позиционные и непозиционные системы счисления. Представление чисел в различных системах счисления и арифметические операции с ними. Электронные таблицы. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Диаграммы.</p>                                                                                                                 | <p><b>Формирование представлений</b> об информационных технологиях</p> <p><b>Овладение</b> умением оформлять учебную работу, используя информационные технологии.</p> <p><b>Развитие навыков</b> создания и редактирования информационных объектов в прикладных программах.</p> |
| <p><b>Раздел 3. Коммуникационные технологии.</b></p> <p>Локальная сеть. Топология сети. Аппаратное и программное обеспечение проводных и беспроводных сетей. IP-адрес сети. Доменная система имен. Протокол передачи данных TCP/IP. Способы подключения к интернету. Технология WWW. Браузер. Географические информационные системы (ГИС). Интерактивные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>Формирование представлений</b> локальных и глобальных компьютерных сетях.</p> <p><b>Овладение</b> умением настраивать браузеры.</p> <p><b>Развитие навыков</b> работы в глобальной компьютерной</p>                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| карты. Поисковые системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | сети интернет                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Раздел 4. Повторение. Подготовка к ЕГЭ</b><br>Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл. Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Язык программирования. Правила представления данных. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, проверки условия. Правила записи программы. | <b>Формирование представлений</b> о сущности алгоритма, его основных свойств.<br><b>Овладение</b> умением решения задач с помощью алгоритма и языка программирования.<br><b>Развитие навыков</b> решения задач из ЕГЭ по темам алгоритмизация и программирование, кодирование звуковой и графической информации. |

## Литература и средства обучения

### Учебные, методические и справочные пособия

1. Андреева Е.В. Математические основы информатики. Элективный курс: Учебное пособие/М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005
2. Евич Л.Н., Шулабухов С.Ю., Ковалевская А.С. Информатика и ИКТ. 10-11 классы. Тематические тесты. Подготовка к ЕГЭ. Базовый, повышенный уровень/Ф.Ф.Лысенко, Ростов-на-Дону: Легион-М, 2011.
3. Соколова О.Л. Универсальные поурочные разработки по информатике: 10 класс. М.: ВАКО, 2007.
4. Ушаков Д.М., Юркова Т.А. Паскаль для школьников. – Санкт-Петербург: Издательство «Питер», 2009.

### Интернет-ресурсы

Сайт Полякова К.Ю. <http://kpolyakov.narod.ru/school/ege.htm>  
 ЕГЭ по информатике 2014. (<http://infoegehelp.ru/>)  
<http://решуегэ.рф/> - образовательный портал для подготовки к экзаменам  
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/> - БИНОМ. Лаборатория знаний.  
 Методическая служба.

## **Оборудование и приборы**

### ***Аппаратные средства:***

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Интерактивная доска
5. Звуковые колонки
6. Сканер и
7. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь.

### ***Программные средства:***

1. Операционная система Windows 7, включающая файловый менеджер, мультимедиа-проигрыватель, браузер, почтовый клиент, текстовый редактор блокнот,
2. Антивирусная программа.
3. Программа-архиватор.
4. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, табличный процессор, растровый и векторные графические редакторы, программу для создания презентаций.
5. Система оптического распознавания документов.
6. Среда программирования FreePascal.

