|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***«Рассмотрено»*** | ***«Согласовано»*** | ***«Утверждаю»*** |
| Руководитель МО учителей естественно-математических дисциплин  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_ | Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_ | Директор гимназии  \_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_ Шехматов С.А.* |
| Протокол № \_\_\_  от "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. | "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. | Приказ №\_\_\_\_  от "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. |

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия имени Героя Советского Союза Ю.А. Гарнаева г. Балашова Саратовской области»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Учебный курс: «Информатика и ИКТ»**

**Ступень обучения: средняя**

**Класс: 9**

**Составитель: Шехматова Татьяна Александровна**

**Рассмотрено на заседании**

**Педагогического совета**

**Протокол №\_\_\_\_от**

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.

2015-2016 учебный год

**Пояснительная записка**

**Информатика** – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Настоящая рабочая программа по информатике для основной общеобразовательной школы 9 класса составлена на основе следующих нормативно-

правовых документов:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» N 273 от 29.12.2012 г.
2. Приказ Минобразования России от 31 января 2012 г. No69 «О внесении

изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г.N 1089.

3. Авторская программа по информатике и ИКТ для 9 класса Босовой Л.Л.

Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

***Цель программы:***

* **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
* **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
* **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

***Задачи программы:***

* систематизировать подходы к изучению предмета;
* сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
* научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
* показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
* сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

# *Общая характеристика учебного предмета*

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

# *Описание места учебного предмета в учебном плане*

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение информатики в 9 классе отводится 70 часов из расчета 2 часа в неделю. Тематическое и поурочное планирование составлены в соответствии с учебником «Информатика и ИКТ» для 9 класса, Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, 2012 год.

Программой предусмотрено проведение:

* практических работ – 36;
* контрольные работы – 7;

### *Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета*

Обучение творческому применению осваиваемых информационных и коммуникационных технологий позволяет развивать широкие познавательные интересы и инициативу учащихся, стремление к творчеству, отношение к труду и творчеству как к состоянию нормального человеческого существования, ощущение доступности обновления своих компетенций.

Заложенный в основу изучения новых технологий выбор из предлагаемых жизненных ситуаций или возможность придумывать свою тематику жизненных ситуаций, завершающиеся созданием творческих работ с применением изучаемой технологии позволяет ориентировать учащихся на формирование:

* основ гражданской идентичности на базе чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю,
* ценностей семьи и общества и их уважение,
* чувства прекрасного и эстетических чувств,
* способности к организации своей учебной деятельности,
* самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе,
* целеустремленности и настойчивости в достижении целей,
* готовности к сотрудничеству и помощи тем, кто в ней нуждается.

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

***Результаты освоения учебного предмета***

***Личностные:***

* **формирование** ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* **формирование** целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* **развитие** осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* **формирование** коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
* **владение** навыками анализа и критичной оценки получаемой информации с позиций ее свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* **оценка** окружающей информационной среды и формулирование предложений по ее улучшению;
* **организация** индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств;
* **использование** обучающих, тестирующих программы и программы-тренажеры для повышения своего образовательного уровня и подготовке к продолжению обучения.

***Метапредметные****:*

* **умение** самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* **владение** основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* **умение** определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* **умение** создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* смысловое чтение;
* **умение** осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
* **формирование и развитие** компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).
* **владение** основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
* **получение** опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
* **умение** создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
* **владение** навыками работы с основными, широко распространенными средствами информационных и коммуникационных технологий;
* умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта.

***Предметные*:**

***В сфере познавательной деятельности***

* освоение основных понятий и методов информатики;
* выделение основных информационных процессов в реальных системах, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
* выбор язык представления информации в соответствии с поставленной целью, определение формы представления информации, отвечающей данной задаче (таблицы, схемы, графы, диаграммы и др.);
* преобразование информации из одной формы представления в другую без потери смысла и полноты информации;
* оценивание информации с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
* развитие представлений об информационных моделях как основном инструменте познания, общения, практической деятельности, знания основных областей применения метода моделирования;
* разработка и запись типовых алгоритмов, т.е. построение модели решения задачи, при этом составление блок-схем решения задачи с применением основных алгоритмических конструкций для описания алгоритмов, проверка правильности алгоритма, нахождение и исправление типовых ошибок;
* определение возможности использования формального исполнителя алгоритмов для решения конкретной задачи по системе его команд;
* освоение основных конструкций языка программирования;
* оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации; скорость передачи; и пр.);
* построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
* определение основных характеристик важнейших устройств компьютера, понимание функциональных схем его устройств;
* решение различных задач из разных сфер человеческой деятельности с помощью средств информационных технологий;
* целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе аппаратными и программными средствами компьютера, цифровой бытовой техникой;
* приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
* формулирование и осуществление мер по обеспечению защиты значимой информации и индивидуальной информационной безопасности, в частности, при работе в сети Интернет.

***в сфере ценностно-ориентационной деятельности:***

* понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
* умение выделять критерии оценки информации, получаемой из разных источников;
* оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью: использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
* выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения, умение пользоваться ими для планирования собственной деятельности;
* отличие от открытых информационных технологий от информационных технологий со скрытой целью;
* следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации.

***в сфере коммуникативной деятельности:***

* понимание особенностей представления информации различными средствами коммуникации (на основе естественных, формализованных и формальных языков);
* осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
* получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
* овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернет с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
* соблюдение культуры поведения в сети Интернет.

***в сфере трудовой деятельности:***

* определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
* понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и ограничений;
* овладение навыками использования широко распространенных технических средств информационных технологий для решения различных задач (компьютер, сканер, принтер, мультимедийный проектор и др.);
* знакомство с основными программными средствами компьютера (круг решаемых задач, система команд и пр.);
* умение тестирования используемого оборудования и программных средств;
* использование компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
* определение пропускной способности используемого канала связи;
* выбор соответствующего средства информационных технологий для решения поставленной задачи;
* использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.);
* решение задач вычислительного характера (расчетных и оптимизационных) с использованием электронных таблиц;
* создание и редактирование рисунков в графическом редакторе (сюжетов в аниматоре, кадров в системе презентационной графики);
* использование средств презентационной графики при подготовке и выполнения сообщений;
* использование программ (или программных модулей) деловой графики для наглядного представления числовых показателей и динамики их изменения;
* создание и наполнение собственных баз данных;
* приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе, с помощью компьютера или других средств информатизации.

***в сфере эстетической деятельности:***

* приобретение навыков компьютерного дизайна;
* овладение умениями создания эстетически–значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);
* демонстрация на примерах эстетически-значимых компьютерных моделей из различных образовательных областей.

***в сфере физической деятельности:***

* понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влиянии на здоровье человека;
* владение профилактическими мерами при работе с средствами информатизации;
* соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

# *Содержание учебного предмета*

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 9 классах основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

1. *Метематические основы информатики*

Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная система счисления. Двоичная арифметика. Представление целых и вещественных чисел в компьютере. Элементы алгебры логики.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Перевод целых десятичных чисел в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную систему счисления с помощью инженерного калькулятора».

Практическая работа № 2 «Построение таблиц истинности для логических выражений».

Практическая работа № 3 «Вычисление значения логического выражения».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 1 по теме «Математические основы информатики».

1. *Моделирование и формализация*

Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели, классификация информационных моделей. Знаковые модели, графические информационные модели, табличные информационные модели. Система управления базами данных.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 4 «Построение информационной модели».

Практическая работа № 5 «Исследование информационной модели».

Практическая работа № 6 «Создание однотабличной базы данных».

Практическая работа № 7 «Поиск записей в готовой базе данных».

Практическая работа № 8 «Сортировка записей в готовой базе данных».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 2 по теме «Моделирование и формализация».

1. *Основы алгоритмизации*

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции. Конструирование алгоритмов. Алгоритмы управления.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 9 «Создание алгоритмов для исполнителей Черепаха и Чертежник».

Практическая работа № 10 «Создание линейных алгоритмов для исполнителя Вычислитель».

Практическая работа № 11 «Создание линейных алгоритмов для исполнителя Робот».

Практическая работа № 12 «Работа с конструкцией «следование» для исполнителя Робот».

Практическая работа № 13 «Работа с конструкцией «ветвление» для исполнителя Робот».

Практическая работа № 14 «Цикл с заданным условием для исполнителя Робот».

Практическая работа № 15 «Цикл с заданным числом повторений для исполнителя Робот».

Практическая работа № 16 «Использование вспомогательных алгоритмов для исполнителя Робот».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 3 по теме «Основы алгоритмизации».

*4. Начала программирования*

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов. Одномерные массивы целых чисел. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 17 «Знакомство с интерфейсом программы FreePascal».

Практическая работа № 18 «Создание линейных алгоритмов с использованием операторов ввода/вывода».

Практическая работа № 19 «Вычисление арифметических, строковых и логических выражений».

Практическая работа № 20 «Решение линейного неравенства».

Практическая работа № 21 «Решение квадратного уравнения».

Практическая работа № 22«Разработка циклического алгоритма с заданным условием».

Практическая работа № 23 «Разработка циклического алгоритма с заданным числом повторений»

Практическая работа № 24 «Ввод и вывод элементов массива».

Практическая работа № 25 «Подсчет количества элементов массива».

Практическая работа № 26 «Нахождение суммы всех элементов массива».

Практическая работа № 27 «Нахождение количества и суммы всех четных элементов массива».

Практическая работа № 28 «Сортировка элементов массива».

Практическая работа № 29 «Разработка алгоритма с использование подпрограммы».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 4 по теме «Начала программирования».

1. *Обработка числовой информации в электронных таблицах*

Электронные таблицы. Организация вычислений в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 30 «Создание электронной таблицы».

Практическая работа № 31 «Работа с относительными, абсолютными и смешанными ссылками».

Практическая работа № 32 «Использование встроенных и логических функций для вычислений».

Практическая работа № 333 «Построение диаграмм и графиков по заданному условию».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 5 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».

1. *Коммуникационные технологии*

Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационныпе ресурсы и сервисы интернета.IP- адрес компьютера. Доменная система имен. Создание WEB- сайта.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 34 «Поиск информации в сети интернет по запросам с использованием логических операций».

Практическая работа № 35 «Создание Web-страницы».

Практическая работа № 36 «Оформление и размещение Web-сайта в интернете».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 6 по теме «Коммуникационные технологии»

Итоговое тестирование

***Планируемые результаты освоения учебного предмета***

**Знать/понимать:**

* О моделировании как о методе научного познания.
* Свойства алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Способы разработки и программной реализации алгоритмов.
* Назначение и функции локальных и глобальных компьютерных сетей. Технологию создания Web сайта.

**Уметь:**

* Переводить целые десятичные числа в двоичную. Восьмеричную, шестнадцатеричную систему счисления.
* Записывать и преобразовывать логические выражения
* Проводить компьютерные эксперименты с помощью готовых моделей
* Разрабатывать алгоритмы для конкретного исполнителя
* Обрабатывать одномерные массивы.
* Создавать записи в базе данных.
* Использовать формулы для вычислений в электронных таблицах.

***Критерии оценки уровня знаний учащихся***

Виды контроля:

- входной – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;

- промежуточный - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;

- проверочный – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;

- итоговый – осуществляется по завершении крупного блоки или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

*Формы итогового контроля:*

- контрольная работа;

- зачет по опросному листу;

- тест;

- творческая работа;

- защита проекта.

Критерии оценивания:

- тематический;

- текущий.

Контроль теоретических знаний учащихся происходит в форме фронтального опроса, проверки домашних заданий, тестирования по тематическим разделам курса. Контроль практических умений и навыков происходит путем приема индивидуальных заданий, выполняемых учащимися на компьютерах.

Нормы оценки:- устного ответа:

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

- практического задания:

Отметка «5»:

1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»:

работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»:

работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»:

допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

- проверка тестов:

- за каждый правильный ответ начисляется 1 балл;

- за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в 1 балл;

- за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный), ничего не начисляется.

При выставлении оценок по тестам в 5 классах придерживаться общепринятым соотношениям:

Отметка «5»: за 86-100% правильных ответов

Отметка «4»: за 71-85% правильных ответов;

Отметка «3»: за 50-70% правильных ответов.

*Тематические и итоговые контрольные работы*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тематика | Вид | Форма |
| 1 | Контрольная работа №1 по теме «Математические основы информатики» | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/  тестирование по опросному листу |
| 2 | Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/  тестирование по опросному листу |
| 3 | Контрольная работа №3 по теме «Основы алгоритмизации» | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/  тестирование по опросному листу |
| 4 | Контрольная работа №4 по теме «Начала программирования» | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |
| 5 | Контрольная работа №5 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |
| 6 | Контрольная работа №6 по теме «Коммуникационные технологии» | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |
| 7 | Итоговое тестирование | Итоговый контроль | тестирование по опросному листу |

## *Программно-методическое обеспечение учебного процесса*

1. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/uroki1/index.htm> Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе.
3. Босова Л.Л. Босова А.Ю.,Информатика и ИКТ учебник для 9 класса в 2 частях Бином: Лаборатория знаний, 2012 г.
4. Босова Л.Л. Босова А.Ю.,Информатика и ИКТ рабочая тетрадь для 9 класса Бином: Лаборатория знаний, 2012 г.
5. Босова Л.Л. Босова А.Ю.,Информатика и ИКТ 8-9 классы методическое пособие Бином: Лаборатория знаний, 2012 г.
6. Информатика. 9 класс. Тематические тесты для подготовки к ГИА-9: базовый, повышенный, высокий уровни. / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.Н. Евич. – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2011.
7. Сайт методической поддержки (авторская мастерская)

# *Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Количество** | **Примечание** |
| 1. Библиотечный фонд | | |
| Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ: Учебник для  9 класса в 2-х частях - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012 г. |  |  |
| 2. ИКТ-средства | | |
| Персональный компьютер | 10 |  |
| Проектор | 1 |  |
| Интерактивная доска | 1 |  |
| Принтер | 1 |  |
| Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети | 1 |  |
| Устройства ввода-вывода звуковой информации  Колонки  Наушники  микрофон | 1  3  3 |  |
| Программные средства   * Операционная система. * Файловый менеджер. * Антивирусная программа. * Программа-архиватор. * Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы. * Программа разработки презентаций.   Браузер |  |  |
| 3. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование | | |
| Информатика. 9 класс. Тематические тесты для подготовки к ГИА-9: базовый, повышенный, высокий уровни. / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.Н. Евич. – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2011. | 1 |  |
| Чернов, А.Ф. Чернов. Информатика. Контрольные и самостоятельные работы по программированию. Волгоград: Учитель, 2006 г. | 1 |  |
| Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>) |  |  |
|  |  |  |

# Календарно-тематическое планирование и основные виды деятельности учащихся

| ***№ п/п*** | ***Наименование раздела***  ***Тема урока*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата*** | | | ***подготовка к итоговой аттестации*** | **Вид контроля** | ***Примечание*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***по плану*** | ***по факту*** | |
| ***9 А*** | ***9Б*** |
| **1** | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 |  |  |  |  | текущий | Введение |
| **2** | Общие сведения о системах счисления | 1 |  |  |  |  | текущий | § 1.1, р.т № 3,5 |
| **3** | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (13) | текущий | § 1.1р.т. № 22, 24 |
| **4** | Восьмеричная и шестнадцатеричная система счисления. Компьютерные системы счисления. | 1 |  |  |  |  | текущий | § 1.1 р.т. № 27 |
| **5** | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.  Практическая работа № 1 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (13) | текущий | § 1.1 р.т № 28 |
| **6** | Представление целых чисел | 1 |  |  |  |  | текущий | § 1.2 р.т № 39 |
| **7** | Представление вещественных чисел | 1 |  |  |  |  | текущий | § 1.2 р.т № 42 |
| **8** | Высказывание. Логические операции. | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (2) | текущий | § 1.3 р.т. № 51 |
| **9** | Построение таблиц истинности для логических выражений. Практическая работа № 2 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (2) | текущий | § 1.3 р.т. № 57 (в,г) |
| **10** | Свойства логических операций. Практическая работа № 3 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (12) | текущий | § 1.3 р.т. № 61 |
| **11** | Решение логических задач | 1 |  |  |  |  | текущий | § 1.3 р.т. № 64 |
| **12** | Логические элементы | 1 |  |  |  |  | текущий | § 1.3 р.т.№ 66 (б) |
| **13** | Контрольная работа № 1 по теме «Математические основы информатики» | 1 |  |  |  |  | тематический | повт. главу 1 |
| **14** | Моделирование как метод познания. | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (16) | текущий | § 2.1 р.т. № 70 (б) |
| **15** | Знаковые модели | 1 |  |  |  |  | текущий | § 2.2 |
| **16** | Графические модели. Практическая работа № 4 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (11) | текущий | § 2.3 р.т.№ 75, 79 |
| **17** | Табличные модели. Практическая работа № 5 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (3) | текущий | § 2.4 р.т. № 84, 87 |
| **18** | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Практическая работа № 6 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 2.5 р. т № 98 (б) |
| **19** | Система управления базами данных. Практическая работа № 7 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (12) | текущий | § 2.6 |
| **20** | Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа № 8 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (12) | текущий | § 2.6 р.т. № 99 |
| **21** | Контрольная работа № 2 по теме «Моделирование и формализация» | 1 |  |  |  |  | тематический | Повт. главу 2 |
| **22** | Алгоритмы и исполнители. Практическая работа № 9 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (6) | текущий | § 3.1 р. т. 104 (в) |
| **23** | Способы записи алгоритмов. Практическая работа № 10 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (8,14) | текущий | § 3.2 р.т. № 109 (в) |
| **24** | Объекты алгоритмов. Практическая работа № 11 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 3.3 р.т. № 123 (б) |
| **25** | Алгоритмическая конструкция «Следование». Практическая работа № 12 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 3.4 р.т № 128 |
| **26** | Алгоритмическая конструкция «Ветвление». Полная форма ветвления. | 1 |  |  |  |  | текущий | § 3.4 р.т.№ 134 (б), 135 (б) |
| **27** | Сокращенная форма ветвления. Практическая работа № 13 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 2 (20.1) | текущий | § 3.4 р.т. № 139 |
| **28** | Алгоритмическая конструкция «Повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. | 1 |  |  |  |  | текущий | § 3.4 р.т. № 147 |
| **29** | Цикл с заданным условием окончания работы. Практическая работа № 14 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 3.4 р.т.№ 149 |
| **30** | Цикл с заданным числом повторений. Практическая работа № 15 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 3.4 р.т. № 157 |
| **31** | Конструирование алгоритмов. | 1 |  |  |  | КИМ Часть 2 (20.1) | текущий | § 3.5 р.т. № 159 |
| **32** | Алгоритмы управления. Практическая работа № 16 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 3.6 р.т. № 170 |
| **33** | Контрольная работа № 3 по теме «Основы алгоритмизации» | 1 |  |  |  |  | тематический | Повт. главу 3 |
| **34** | Общие сведения о языке программирования Паскаль. Практическая работа № 17 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.1 р.т. № 174 |
| **35** | Организация ввода и вывода данных. Практическая работа № 18 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.2 р.т. № 178 |
| **36** | Программирование как этап решения задачи на компьютере. | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.3 р.т. № 179 |
| **37** | Программирование линейных алгоритмов. Практическая работа № 19 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.3 р.т. № 184 |
| **38** | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Практическая работа № 20 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.4 р.т. № 186 |
| **39** | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Практическая работа № 21 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.5р.т. № 187 |
| **40** | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.6 р.т. № 189 (а) |
| **41** | Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Практическая работа № 22 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.6 р.т.№ 193 (а) |
| **42** | Программирование циклов с заданным числом повторений. Практическая работа № 23 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.6 р.т.№ 198 |
| **43** | Различные варианты программирования циклического алгоритма. | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (9) | текущий | § 4.6 р.т. № 200 |
| **44** | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Практическая работа № 24 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (10) | текущий | § 4.7 р.т.№ 201 (в,г) |
| **45** | Вычисление суммы элементов массива. Практическая работа № 25. Практическая работа № 26 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (10) | текущий | § 4.7 р.т. № 203 (а) |
| **46** | Последовательный поиск в массиве. Практическая работа № 27 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (10) | текущий | § 4.7 р.т № 206 |
| **47** | Сортировка массива. Практическая работа № 28 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.7 р.т. № 207 |
| **48** | Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Практическая работа № 29 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 4.8 р.т. № 208 |
| **49** | Контрольная работа № 4 по теме «Начала программирования» | 1 |  |  |  |  | тематический | Повт. Главу 4 |
| **50** | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Практическая работа № 30 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 5.1 |
| **51** | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа № 31 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (5) | текущий | § 5.2 р.т. № 213 |
| **52** | Встроенные функции. Логические функции. Практическая работа № 32 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 5.2 р.т. № 215 |
| **53** | Сортировка и поиск данных. | 1 |  |  |  | КИМ Часть 2 (19) | текущий | § 5.3 р.т. № 219 |
| **54** | Построение диаграмм и графиков. Практическая работа № 33 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 2 (19) | текущий | § 5.3 р.т.№ 223 |
| **55** | Контрольная работа № 5 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» | 1 |  |  |  |  | тематический | Повт. Главу 5 |
| **56** | Локальные и глобальные компьютерные сети. | 1 |  |  |  |  | текущий | § 6.1 р.т. № 232 |
| **57** | Как устроен интернет. IP – адрес компьютера. | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (15) | текущий | § 6.2 р.т.№ 237 |
| **58** | Доменная система имен. Протоколы передачи данных | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (4) | текущий | § 6.2 р.т.№ 241 |
| **59** | Всемирная паутина . Файловые архивы. Практическая работа № 34 | 1 |  |  |  | КИМ Часть 1 (18) | текущий | § 6.3р.т. № 245 |
| **60** | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этике. | 1 |  |  |  |  | текущий | § 6.3 р.т.№ 249, 252 |
| **61** | Технологии создания сайта. | 1 |  |  |  |  | текущий | § 6.4 подготовить проект сайта |
| **62** | Содержание и структура сайта. Практическая работа № 35 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 6.4 разработать структуру сайта |
| **63** | Оформление сайта | 1 |  |  |  |  | текущий | § 6.4 разработать оформление сайта |
| **64** | Размещение сайта в интернете. Практическая работа № 36 | 1 |  |  |  |  | текущий | § 6.4 подготовить защиту проекта |
| **65** | Контрольная работа № 6по теме «Коммуникационные технологии» | 1 |  |  |  |  | тематический | Повт. Главу 6 |
| **66** | Обобщение и систематизация основных понятий курса. | 1 |  |  |  |  | текущий | Повт. Гл. 1-6 |
| **67** | Итоговое тестирование | 1 |  |  |  |  | итоговый |  |
| **68-70** | Резерв учебного времени | 3 |  |  |  |  | текущий |  |