******

***Рабочая программа по информатике, 8 класс.***

**I. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.**

***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики.***

***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* владение информационно-логическими умениями: 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;
* владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «**Выпускник научится …**». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Предметная область «Информатика»

**Раздел 1. Введение в информатику**

*Выпускник 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;
* строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования**.**

*Выпускник 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.
* сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
* познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
* научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

**Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования**

*Выпускник научится:*

* понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
* оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
* понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
* исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
* составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
* ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
* исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
* исполнять алгоритмы c ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
* понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
* определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
* разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
* составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
* определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
* подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
* по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
* исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
* разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
* разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

**Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии**

*Выпускник научится:*

* называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
* описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
* подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
* оперировать объектами файловой системы;
* применять основные правила создания текстовых документов;
* использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
* использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
* работать с формулами;
* визуализировать соотношения между числовыми величинами.
* осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
* основам организации и функционирования компьютерных сетей;
* составлять запросы для поиска информации в Интернете;
* использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

*Ученик получит возможность:*

* научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;
* научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
* расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
* научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
* познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
* закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
* сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

**II. Содержание учебного предмета «Информатика», 8 класс**

**Введение (1 час)**

Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.

**Раздел 1. Математические основы информатики (12 часов)**

Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. . Представление целых и вещественных чисел. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

**Раздел 2. Основы алгоритмизации (10 часов)**

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Алгоритмическая конструкция «следование». Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы. Цикл с заданным числом повторений.

**Раздел 3. Начала программирования (10 часов)**

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Программирование циклов с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

**Итоговое повторение (1 час)**

**III. Тематическое планирование учебного материала с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов отведенных на изучение темы**

Реализация рабочей программы воспитания в урочной деятельности направлена на формирование понимания важнейших социокультурных и духовно-нравственных ценностей. Механизм реализации рабочей программы воспитания:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

 - привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

 - применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; проведение предметных олимпиад, турниров, викторин, квестов, игр-экспериментов, дискуссии и др. - демонстрация примеров гражданского поведения, проявления добросердечности через подбор текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения, анализ поступков людей и др.

- применение на уроках групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению 20 знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока. - посещение экскурсий, музейные уроки, библиотечные уроки и др.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** |
| **1** | Введение  | 1 |
| **2** | Математические основы информатики | 12 |
| **3** | Основы алгоритмизации | 10 |
| **4** | Начала программирования | 10 |
| **5** | Итоговое повторение | 1 |
|  | **Итого:**  | **34** |

- приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

 - побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины, самоорганизации, взаимоконтроль и самоконтроль.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места | 1 |
|  | **Глава 1. Математические основы информатики**  | **12 ч.** |
| 2 | Общие сведения о системах счисления. *Видеоэкскурсия в электронную библиотеку «Системы счисления»* | 1 |
| 3 | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика | 1 |
| 4 | Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления | 1 |
| 5 | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | 1 |
| 6 | Представление целых чисел | 1 |
| 7 | Представление вещественных чисел | 1 |
| 8 | Высказывание. Логические операции | 1 |
| 9 | Построение таблиц истинности для логических выражений | 1 |
| 10 | Свойства логических операций | 1 |
| 11 | Решение логических задач. *Круглый стол «Логические задачи»* | 1 |
| 12 | Логические элементы | 1 |
| 13 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». **Проверочная работа** | 1 |
|  | **Глава 2. Основы алгоритмизации**  | **10 ч.** |
| 14 | Алгоритмы и исполнители | 1 |
| 15 | Способы записи алгоритмов | 1 |
| 16 | Объекты алгоритмов | 1 |
| 17 | Алгоритмическая конструкция «следование» | 1 |
| 18 | Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления | 1 |
| 19 | Неполная форма ветвления | 1 |
| 20 | Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. *Мини-проект «Создай свой алгоритм»* | 1 |
| 21 | Цикл с заданным условием окончания работы | 1 |
| 22 | Цикл с заданным числом повторений | 1 |
| 23 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». **Проверочная работа** | 1 |
|  | **Глава 3. Начала программирования** | **10 ч.** |
| 24 | Общие сведения о языке программирования Паскаль. *Виртуальное посещение электронной библиотеки (о Блезе Паскале)* | 1 |
| 25 | Организация ввода и вывода данных | 1 |
| 26 | Программирование линейных алгоритмов | 1 |
| 27 | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор | 1 |
| 28 | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений | 1 |
| 29 | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы | 1 |
| 30 | Программирование циклов с заданным условием окончания работы | 1 |
| 31 | Программирование циклов с заданным числом повторений | 1 |
| 32 | Различные варианты программирования циклического алгоритма. *Устный журнал «Программы»* | 1 |
| 33 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». **Проверочная работа** | 1 |
|  | **Итоговое повторение** |  |
| 34 | Основные понятия курса | 1 |

**Приложение 1**

# Календарно – тематическое планирование по информатике 8 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **дата** | **Тема урока** | **Элементы содержания** | **Домашнее задание** | **Примечания** |
| 1 |  | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места | Техника безопасности при работе с компьютером | введение |  |
| **Раздел 1. Глава 1. Математические основы информатики (12 ч.)** |  |
| 2 |  | Общие сведения о системах счисления | система счисления;цифра;алфавит;позиционная система счисления;основание;развѐрнутая форма записи числа;свѐрнутая форма записи числа. | §1.1. | *Видеоэкскурсия в электронную библиотеку «Системы счисления»* |
| 3 |  | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика | двоичная система счисления;двоичная арифметика.* Переводить небольшие (от 0 до 256) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;
* Выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;
 | §1.1. |  |
| 4 |  | Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления | восьмеричная система счисления;шестнадцатеричная система счисления. | §1.1. |  |
| 5 |  | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | система счисления;цифра;алфавит;позиционная система счисления;основание;развѐрнутая форма записи числа;свѐрнутая форма записи числа;двоичная система счисления;восьмеричная система счисления;шестнадцатеричная система счисления. | §1.1. |  |
| 6 |  | Представление целых чисел | ячейка памяти;разряд;беззнаковое представление целых чисел;представление целых чисел со знаком. | §1.2. |  |
| 7 |  | Представление вещественных чисел | ячейка памяти;разряд;представление вещественных чисел;формат с плавающей запятой;мантисса;порядок. | §1.2. |  |
| 8 |  | Высказывание. Логические операции | алгебра логики;высказывание;логическая переменная;логическое значение;логическая операция;конъюнкция;дизъюнкция;отрицание. | §1.3. |  |
| 9 |  | Построение таблиц истинности для логических выражений | логическая переменная;логическое значение;логическая операция;конъюнкция;дизъюнкция;отрицание;таблица истинности, | §1.3. | *Интегрированный урок с математикой* |
| 10 |  | Свойства логических операций | логическая переменная;логическое значение;логическая операция;конъюнкция;дизъюнкция;отрицание;таблица истинности,законы алгебры логики | §1.3. |  |
| 11 |  | Решение логических задач | §1.3. |  |
| 12 |  | Логические элементы | логический элемент;конъюнктор;дизъюнктор;инвертор;электронная схема | §1.3. |  |
| 13 |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». **Проверочная работа** | система счисления;двоичная система счисления;восьмеричная система счисления;шестнадцатеричная система счисления;представление целых чисел;представление вещественных чисел;высказывание;логическая операция;логическое выражение;таблица истинности;законы логики;электронная схема | Проверочная работа | *тест* |
| **Раздел 2. Глава 2. Основы алгоритмизации (10 ч.)** |  |
| 14 |  | Алгоритмы и исполнители | алгоритм;свойства алгоритма:( дискретность; понятность; определѐнность; результативность; массовость);исполнитель;характеристики исполнителя:( круг решаемых задач; среда; режим работы; система команд);формальное исполнение алгоритма | §2.1. |  |
| 15 |  | Способы записи алгоритмов | алгоритм;словесное описание;построчная запись;блок-схема;школьный алгоритмический язык* Исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
* Преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
* Строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
* Составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
* Составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;
* Составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
* Строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;

Строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм. | §2.2. |  |
| 16 |  | Объекты алгоритмов | алгоритм;величина;константа;переменная;тип;имя;присваивание;выражение;таблица | §2.3. | Поисковый маршрут |
| 17 |  | Алгоритмическая конструкция «следование» | алгоритм;следование;линейный алгоритм;блок-схема;таблица значений переменных | §2.4. |  |
| 18 |  | Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления | алгоритм;ветвление;разветвляющийся алгоритм;блок-схема;операции сравнения;простые условия;составные условия | §2.4. |  |
| 19 |  | Неполная форма ветвления | §2.4. |  |
| 20 |  | Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы | алгоритм;повторение;циклический алгоритм (цикл);тело цикла | §2.4. |  |
| 21 |  | Цикл с заданным условием окончания работы | §2.4 |  |
| 22 |  | Цикл с заданным числом повторений | §2.4. |  |
| 23 |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». **Проверочная работа** | алгоритм;способы описание алгоритма;объекты алгоритмов;линейный алгоритм;разветвляющийся алгоритм;циклический алгоритм;построение алгоритма; | Проверочная работа | *тест* |
| **Раздел 3. Глава 3. Начала программирования** |  |
| 24 |  | Общие сведения о языке программирования Паскаль | язык программирования;программа;алфавит;служебные слова;типы данных;структура программы;оператор присваиванияоператор вывода writer;формат вывода;оператор ввода read | §3.1. | *Виртуальное посещение электронной библиотеки (о Блезе Паскале)* |
| 25 |  | Организация ввода и вывода данных | §3.2. |  |
| 26 |  | Программирование линейных алгоритмов | вещественный тип данных;целочисленный тип данных;символьный тип данных;строковый тип данных;логический тип данных | §3.3. |  |
| 27 |  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор | условный оператор;неполная форма условного оператора;составной оператор;вложенные ветвления. | §3.4. |  |
| 28 |  | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений | §3.4. |  |
| 29 |  | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы | оператор while;оператор repeat;оператор for | §3.5. |  |
| 30 |  | Программирование циклов с заданным условием окончания работы | §3.5. |  |
| 31 |  | Программирование циклов с заданным числом повторений | §3.5. |  |
| 32 |  | Различные варианты программирования циклического алгоритма | §3.5. |  |
| 33 |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». **Проверочная работа** | Программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;Разрабатывать программы, содержащие оператор/ операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;Разрабатывать программы, содержащие оператор/ операторы цикла | Проверочная работа | *тест* |
| **Итоговое повторение** |  |
| 34 |  | Основные понятия курса |  |  | *Виртуальная экскурсия на сайт школы* |

**Приложение 2**

**Перечень учебно-методического обеспечения.**

Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика и ИКТ : учебник для 8 класса М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2018

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>
2. БосоваЛ.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ.8-9 классы: методическое пособие.- М.: Бином. Лаборатория знаний.
3. Сайт методической поддержки: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php>
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).

**Технические средства обучения.**

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
5. Сканер.

**Программные средства.**

1. Операционная система Windows ХР.

**Приложение 3**

**Оценочная процедура в 8 классе**

**по информатике**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебный период** | **№ работы (тема)** | **Форма проведения** | **Источник** |
| **I четверть** |  |  |   |
| **II четверть** | **Проверочная работа** «Математические основы информатики».  | тест | Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 8 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.)<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php>  |
| **III четверть** | **Проверочная работа** «Основы алгоритмизации».  | тест | Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 8 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.)<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php> |
| **IV четверть** | **Проверочная работа** «Начала программирования».  | тест | Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 8 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.)<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php> |