

с. Головатовка, Азовского района

(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Головатовская средняя общеобразовательная школа Азовского района**

(полное наименование образовательного учреждения в соответствии с Уставом)

«Утверждаю»

Директор МБОУ Головатовской СОШ

Приказ от 30.08.2021 № 36

Подпись руководителя

Е.В. Гайденко

Печать

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету **«Информатика»**

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)

основное общее образование, 9 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов **34**

Учитель **Кравцова Ирина Ивановна**

(ФИО)

Программа разработана на основе

Примерных программ по учебным предметам «Информатика»

2-11 классы, М., Бинوم, Лаборатория знаний, 2012 год

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Пояснительная записка

Настоящая рабочая учебная программа базового курса «Информатика» для 9 класса средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года и примерной программы (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень) опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009).

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Обязательным минимумом содержания образования по информатике.

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.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графике и пр.).

После знакомства с информационными технологиями обработки текстовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики – дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении информации и описании (моделировании) окружающего нас мира. Динамические таблицы и базы данных как компьютерные инструменты, требующие относительно высокого уровня подготовки уже для начала работы с ними, рассматриваются во второй части курса.

Одним из важнейших понятий курса информатики и информационных технологий основной школы является понятие алгоритма. Для записи алгоритмов используются

формальные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером.

Важное понятие информационной модели рассматривается в контексте компьютерного моделирования и используется при анализе различных объектов и процессов.

Понятия управления и обратной связи вводятся в контексте работы с компьютером, но переносятся и в более широкий контекст социальных, технологических и биологических систем.

В последних разделах курса изучаются телекоммуникационные технологии и технологи коллективной проектной деятельности с применением ИКТ.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Содержание теоретической и практической компонент курса информатики основной школы должно быть в соотношении 50х50. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель. Объем работы может быть увеличен за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами.

Изучение информатики в 9 классах направлено на достижение следующих целей:

- 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.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 9 классе необходимо решить следующие задачи:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, 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.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования 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 и ИКТ для 7-9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Поэтому, авторский курс информатики основного общего образования включает в себя следующие содержательные линии:

- Информация и информационные процессы;
- Представление информации;
- Компьютер: устройство и ПО;
- Формализация и моделирование;

- Системная линия;
- Логическая линия;
- Алгоритмизация и программирование;
- Информационные технологии;
- Компьютерные телекоммуникации;
- Историческая и социальная линия.

Фундаментальный характер предлагаемому курсу придает опора на базовые научные представления предметной области: *информация, информационные процессы, информационные модели.*

Вместе с тем, большое место в курсе занимает технологическая составляющая, решающая метапредметную задачу информатики, определенную в ФГОС: формирование ИКТ-компетентности учащихся. Авторы сохранили в содержании учебников принцип инвариантности к конкретным моделям компьютеров и версиям программного обеспечения. Упор делается на понимание идей и принципов, заложенных в информационных технологиях, а не на последовательности манипуляций в средах конкретных программных продуктов.

В основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход, обеспечивающий активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Учебники содержат теоретический материал курса. Весь материал для организации практических занятий (в том числе, в компьютерном классе) сосредоточен в задачнике-практикуме, а также в электронном виде в комплекте ЦОР. Содержание задачника-практикума достаточно обширно для многовариантной организации практической работы учащихся.

Учебники обеспечивают возможность разноуровневого изучения теоретического содержания наиболее важных и динамично развивающихся разделов курса. В каждой книге, помимо основной части, содержащей материал для обязательного изучения (в соответствии с ФГОС), имеются дополнения к отдельным главам под заголовком «Дополнение к главе...»

Большое внимание в содержании учебников уделяется обеспечению важнейшего дидактического принципа – принципа системности. Его реализация обеспечивается в оформлении учебника в целом, где использован систематизирующий видеоряд, иллюстрирующий процесс изучения предмета как путешествие по «Океану Информатики» с посещением расположенных в нем «материков» и «островов» (тематические разделы предмета).

В методической структуре учебника большое значение придается выделению основных знаний и умений, которые должны приобрести учащиеся. В конце каждой главы присутствует логическая схема основных понятий изученной темы, раздел «Коротко о главном»; глоссарий курса в конце книги. Присутствующие в конце каждого параграфа вопросы и задания нацелены на закрепление изученного материала. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мышления учащихся.

Важной составляющей УМК является комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), размещенный на портале Единой коллекции ЦОР. Комплект включает в себя: демонстрационные материалы по теоретическому содержанию, раздаточные материалы для домашних и практических работ, контрольные материалы (тесты, интерактивный задачник); интерактивный справочник по ИКТ; исполнителей алгоритмов, модели, тренажеры и пр.

Большое внимание в курсе уделено решению задачи формирования алгоритмической культуры учащихся, развитию алгоритмического мышления, входящим в перечень предметных результатов ФГОС. Этой теме посвящена большая часть содержания и учебного планирования в 9 классе. Для практической работы используются

два вида учебных исполнителей алгоритмов, разработанных авторами и входящих в комплект ЦОР. Для изучения основ программирования используется язык Паскаль.

В соответствии с ФГОС, курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Важнейшей задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс *универсальных учебных действий*. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

Место предмета в базисном учебном плане

Курс рассчитан на изучение в диапазоне 34 часа, 1 час в неделю.

Данная рабочая программа скорректирована в соответствии с годовым календарным графиком школы и учётом праздничных дней. В программу внесены изменения и она рассчитана на 33 учебных часа. Сжатие программы произошло за счет повторения.

Рабочая учебная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности.

Место курса в решении общих целей и задач на II уровне обучения. Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех уровнях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики и ИТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Основным предназначением образовательной области «Информатика» на II уровне обучения базового уровня являются получение школьниками представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливая связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности информатики:

- Формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире;
- искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию;

- организовывать информацию;
- передавать информацию;
- проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Приоритетными объектами изучения в курсе выступают информационные процессы и информационные технологии.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

В ходе освоения содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают *предметные, метапредметные* и *личностные* результаты.

Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств информационных и коммуникационных технологий) имеют значимость для других предметных областей и формируются там, также они значимы и для формирования качеств личности, т. е. становятся метапредметными и личностными.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные образовательные результаты:

- 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;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов.

Метапредметные образовательные результаты:

- представление знаково-символических моделей на формальных языках;

- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- получение опыта использования методов средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов.

Предметные образовательные результаты:

в сфере познавательной деятельности:

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы, массивы, списки и др.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватности поставленной задаче;
- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов; использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверки его правильности путем тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий.

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности.

в сфере коммуникативной деятельности:

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;

- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

в сфере трудовой деятельности:

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- выбор средств 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 путем использования существующих программных средств (электронные таблицы);
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений;
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера.

в сфере эстетической деятельности:

- совершенствование опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветowych, звуковых, анимационных).

в сфере охраны здоровья:

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

Содержание учебного предмета

9 класс

1. Управление и алгоритмы (8 ч)

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- ⇒ сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- ⇒ что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- ⇒ в чем состоят основные свойства алгоритма;
- ⇒ способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- ⇒ основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- ⇒ назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- ⇒ пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- ⇒ выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- ⇒ составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- ⇒ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

2. Программное управление работой компьютера (6 ч)

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные виды и типы величин;
- ⇒ назначение языков программирования;
- ⇒ что такое трансляция;
- ⇒ назначение систем программирования;
- ⇒ правила оформления программы на Паскале;
- ⇒ правила представления данных и операторов на Паскале;
- ⇒ последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- ⇒ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- ⇒ составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- ⇒ отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

3. Информационные технологии представления информации в виде презентаций (4 ч)

Понятие о презентации. Порядок работы с презентациями. Основные понятия по программе Microsoft Power Point 2010. Дизайн презентации. Макеты слайдов.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ назначение и функциональные возможности приложения Power Point, объекты и инструменты Power Point, технологию настройки Power Point.
- ⇒ основные объекты презентации, назначение и виды шаблонов презентации, этапы создания презентации, технологию работы с каждым объектом презентации.
- ⇒ назначение и основное содержание нормативных документов СанПиНа по работе на компьютерах, технологию работы в приложении Power Point.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ создавать и оформлять слайды, изменять настройки слайда, выбирать и настраивать анимацию текста, картинки, вставлять в презентацию звук и видеоклип, настраивать эффекты анимации. самостоятельно отобрать необходимую информацию для выбранной темы презентации, воспользовавшись ресурсами Интернета, создать презентацию на любую тему,

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

- ⇒ организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- ⇒ создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);
- ⇒ создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

4. Табличные вычисления на компьютере (5 ч)

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое электронная таблица и табличный процессор;
- ⇒ основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- ⇒ какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- ⇒ основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- ⇒ графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- ⇒ редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- ⇒ выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- ⇒ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- ⇒ создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

5. Информационные технологии и общество (6 ч)

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ.

Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества.

Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- ⇒ историю способов записи чисел (систем счисления);
- ⇒ основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- ⇒ в чем состоит проблема информационной безопасности.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	Управление и алгоритмы	8	
1	Вводное повторение. Техника безопасности в компьютерном классе. Управление и кибернетика.	1	02.09
2	Управление с обратной связью. Входной контроль	1	09.09
3	Определение и свойства алгоритма	1	16.09
4	Графический учебный исполнитель	1	23.09
5	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1	30.09
6	Циклические алгоритмы	1	07.10
7	Ветвление и последовательная детализация алгоритма.	1	14.10
8	Т.Б. Практическая работа «Итоговое задание по алгоритмизации»	1	21.10
	Программное управление работой компьютера	6	
9	Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1	28.10
10	Разработка циклических алгоритмов.	1	11.11
11	Разработка циклических алгоритмов.	1	18.11
12	Ветвления. Использование при решении задач.	1	25.11
13	Решение задач	1	03.12
14	Зачет по теме «Управление и кибернетика. Алгоритмы»	1	10.12
	Информационные технологии представления информации в виде презентаций	4	
15	Порядок работы с презентациями. Дизайн презентации. Макеты слайдов.	1	17.12
16	ТБ Практическая работа Создание презентации о себе	1	24.12
17	ТБ Практическая работа Создание учебного комплекса «Вредные привычки»	1	13.01
18	Зачёт по теме «Информационные технологии представления информации в виде презентаций»	1	20.01
	Табличные вычисления на компьютере	5	
19	Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронных таблиц.	1	27.01
20-21	ТБ Практическая работа «Работа с готовой электронной таблицей»	2	03.02 10.02

22	Деловая графика. Построение графиков и диаграмм.	1	17.02
23-24	ТБ Практическая работа «Построение графиков и диаграмм».	2	24.02 03.03
25	Зачёт по теме «Табличные вычисления на компьютере»	1	10.03
	Информационные технологии и общество	6	
26-27	Предыстория информатики История ЭВМ	1	31.03 07.04
28	История программного обеспечения и ИКТ	1	14.04
29	Информационные ресурсы современного общества.	1	21.04
30	Проблемы формирования информационного общества	1	28.04
31	Тест по теме «Информационные технологии и общество»	1	05.05
32-33	ТБ Практическая работа «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»	2	12.05 19.05
34	Итоговый урок	1	26.05

Материально-техническое обеспечение курса

I. Учебно-методический комплект

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
5. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL:http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar (дата обращения: 01.09.14).
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru>

II. Литература для учителя

1. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
2. Овчинникова Г.Н., Перескокова О.И., Ромашкина Т.В., Семакин И.Г. Сборник дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике и ИКТ в основной школе http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/semakin_did.pdf
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar

III. Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Колонки (рабочее место учителя).
4. Проектор.

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания
методического объединения
МБОУ Головатовской СОШ
№ 1 от 20.08 2021 г.
_____/С.В.Леорова/
подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____/Л.Г.Марченко
подпись
31.08.2021 г.
дата

Приложения

1. График контроля
2. Критерии, нормы оценки знаний учащихся
3. Контрольно – измерительные материалы

График контроля 9 класс

№ п/п	Вид контроля	Количество часов	Дата
1.	Входная контрольная работа	1	09.09
2.	Зачет по теме «Управление и кибернетика. Алгоритмы»	1	10.12
3.	Зачёт по теме «Информационные технологии представления информации в виде презентаций»	1	20.01
4.	Зачёт по теме «Табличные вычисления на компьютере»	1	10.03
5.	Тест по теме «Информационные технологии и общество»	1	05.05

Критерии оценивания

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-40 минут.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий, письменных работ.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме зачета, тестирования, выполнения итоговой практической работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения - контрольной работы.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При проведении тестирования все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
91% и более	отметка «5»
76 %-90% %	отметка «4»
61-75%	отметка «3»
менее 60%	отметка «2»
если обучающийся отказался от выполнения теста.	отметка «1»

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
- «3» ставится в следующем случае:
 - знания и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, необходимости незначительной помощи учителя;
 - умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы;
 - наличия 1 -2 грубых ошибок, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала;
 - незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов обучающихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для

дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий учащиеся должны

знать/понимать:

- связь между информацией и знаниями человека;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW;
- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора;
- что такое база данных, система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются;
- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод;
- основные виды и типы величин;

- назначение языков программирования и систем программирования; что такое трансляция;
- правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования;
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- историю способов записи чисел (систем счисления);
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема информационной безопасности.

уметь:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
- включать и выключать компьютер;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране каталог диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД,
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования;

- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

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

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

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА



Информационная технология представления информации в виде презентаций

Задание 1: ответить на теоретические вопросы

Перечислить группу инструментов, предоставленных средой Power Point для создания презентации.

Перечислить виды презентаций, указав особенности каждого вида.

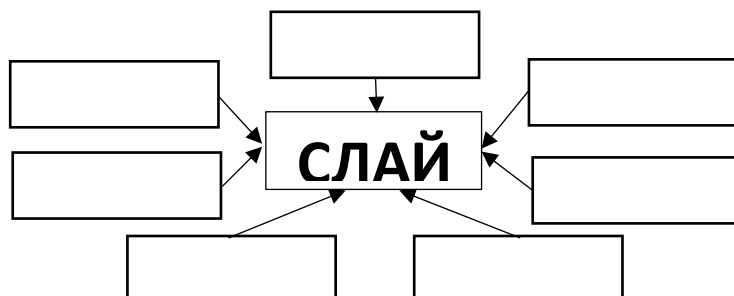
Задание 2: ответить на вопросы теста, выбрав один вариант из трех.

1. Презентация – это...
 1. система взаимосвязанных сложных объектов, которые в свою очередь, состоят из совокупностей более простых;
 2. компьютерный объект в среде Power Point, в пределах которого производится работа;
 3. среда Power Point.
2. Объект СЛАЙД имеет следующие свойства:
 1. вид фона, цвет фона, вид перехода, звук, эффекты анимации;
 2. вид шрифта, цвет, гарнитура, эффекты, стиль, выравнивание;
 3. вид шрифта, формат текста, спец. эффекты, выравнивание.
3. Чтобы закрыть программу в Windows, необходимо выполнить команду...
 1. <Alt>+<F4>;
 2. <Ctrl>+<F4>;
 3. <Ctrl>+<Esc>.
4. Power Point – это...
 1. графический редактор;
 2. текстовый процессор;
 3. мультимедийный процессор.
5. Файл Power Point имеет расширение ...
 1. *.dot;
 2. *.doc;
 3. *.ppt.
6. Изменение параметров введенных символов – это...
 1. форматирование;
 2. редактирование;
 3. моделирование.
7. Данный символ  означает...
 1. показ слайдов;
 2. шаблон слайдов;
 3. эффекты анимации.
8. Чтобы перейти к следующему слайду, необходимо выполнить команду...
 1. <Ctrl>+↵
 2. <Ctrl>+<F4>;
 3. <Ctrl>+<5>.
9. 
 1. панель рисования;
 2. панель форматирования;
 3. панель стандартная.

10. Может ли работать Power Point совместно с другими редакторами?

1. может;
2. работает только автономно;
3. работает только с графическими редакторами.

Задание 3: заполнить схему «Элементы слайда»



Задание 4: заполните пропуск в предложениях.

1. Документы Word состоят из отдельных ..., а презентации PowerPoint – из.... Слайд может содержать текст, ... и другую информацию. Можно легко менять порядок слайдов в презентации, удалять ненужные и добавлять новые, а также изменять содержимое уже существующих слайдов.
2. Приложения, используемые для разработки презентаций, позволяют выбрать наиболее подходящий вариант дизайна с помощью использования нескольких десятков... оформления и вариантов ... схем.
3. ... — часть гипертекстового документа, ссылающаяся на другой элемент (команда, текст, заголовок, примечание, изображение) в самом документе, на другой объект (файл, каталог, приложение), расположенный на локальном диске или в компьютерной сети, либо на элементы этого объекта.

Задание 5: заполнить таблицу «Свойства отдельных объектов презентации»

объект	Свойства объекта
	1. Тип, размеры, порядковый номер, ориентация, фон, наличие колонтитулов, цветовая гамма и др.
	2. Шрифт, размер, цвет, начертание, видоизменение, интервалы, размещение на слайде, эффекты анимации и др.
	3. Вид, размер, цветовая гамма, стили оформления, положение, эффекты анимации и др.
	4. Тип объекта, на который ссылается, его размещение и др.

Тест по теме «Основы языка разметки гипертекста HTML»

1. HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

- а) Одним из средств при создании Web-страниц
- б) Системой программирования
- в) Графическим редактором
- г) Системой управления базами данных

2. Инструкция браузеру, указывающая способ отображения текста:

- а) Программный код
- б) Тэг
- в) Файл
- г) Кегль

3. Программа для создания Web-страницы с использованием языка HTML:

- а) MS Word
- б) Paint
- в) Калькулятор
- г) Блокнот

4. Web-страница (документ HTML) представляет собой:

- а) Текстовый файл с расширением txt или doc
- б) Текстовый файл с расширением htm или html
- в) Двоичный файл с расширением com или exe
- г) Графический файл с расширением gif или jpg

5. Программа для просмотра гипертекстовых страниц называется:

- а) Сервер
- б) Протокол
- в) HTML
- г) Браузер

6. Гипертекст - это:

- а) Текст очень большого размера
- б) Текст, в котором используется шрифт большого размера
- в) Структурированный текст, где возможны переходы по выделенным меткам
- г) Текст, в который вставлены объекты с большим объемом информации

7. Тэг - это:

- а) Инструкция браузеру, указывающая способ отображения текста
- б) Текст, в котором используются спецсимволы
- в) Указатель на другой файл или объект
- г) Фрагмент программы, включённой в состав Web-страницы

8. Какие тэги указывают браузеру, что это HTML документ?

- а) <body></body>
- б) <title></title>
- в) <p></p>
- г) <html></html>

9. Какие теги определяют видимую часть документа?

- а) <body></body>
- б) <p></p>
- в) <html></html>
- г) <title></title>

10. Какие тэги помещают название документа в оглавление программы просмотра web-страниц?

- a) <title></title>
- б) <body></body>
- в) <h1></h1>
- г)

11. Какие тэги задают размер заголовка?

- a) <p></p>
- б)
- в) <body></body>
- г) <h1></h1>

12. Какие тэги создают гиперссылку на другие документы?

- a) <body></body>
- б) <p></p>
- в)
- г)

13. Какие тэги создают абзац в документе?

- a) <p></p>
- б) <body></body>
- в)
- г) <html></html>

14. Какой тэг добавляет изображение в HTML документ?

- a) <title></title>
- б)
- в) <html></html>
- г)

Пояснительная записка
к итоговой контрольной работе
по Информатике и ИКТ
за курс 9 класса

Экзаменационный материал составлен на основе требований федерального образовательного стандарта по Информатике и ИКТ за курс 9 класса. Тестовый материал состоит из 20 заданий, каждое задание оценивается в 5 баллов.

Критерии оценивания:

Правильный ответ оценивается 5 баллов.

«5» - 85 – 100 баллов; «4» - 70 – 80 баллов; «3» - 50 – 65 баллов.

Итоговая контрольная работа
по Информатике и ИКТ
за курс 9 класса
обучающегося 9 класса

Вариант № 1(теория)

1. Сигнал называют аналоговым, если

1. он может принимать конечное число конкретных значений;
2. он непрерывно изменяется по амплитуде во времени;
3. он несет текстовую информацию;
4. он несет какую-либо информацию;
5. это цифровой сигнал.

2. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:

1. полной;
2. полезной;
3. актуальной;
4. достоверной;
5. понятной.

3. База данных - это:

1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
4. определенная совокупность информации.

4. Таблицы в базах данных предназначены:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий.

5. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

1. в полях;
2. в строках;
3. в столбцах;
4. в записях;
5. в ячейках?

6. Одной из основных функций графического редактора является:

1. ввод изображений;
2. хранение кода изображения;
3. создание изображений;
4. просмотр и вывод содержимого видеопамати.

7. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

1. точка экрана (пиксель);
2. прямоугольник;
3. круг;
4. палитра цветов;
5. символ.

8. Сетка которую на экране образуют пиксели, называют:

1. видеопамать;
2. видеоадаптер;
3. растр;
4. дисплейный процессор.

9. Цвет точки на экране цветного монитора формируется из сигнала:

1. красного, зеленого, синего и яркости;
2. красного, зеленого, синего;
3. желтого, зеленого, синего и красного;
4. желтого, синего, красного и белого;
5. желтого, синего, красного и яркости.

10. Для хранения 256-цветного изображения на кодирование одного пикселя выделяется:

1. 2 байта;
2. 4 байта;
3. 256 бит;
4. 1 байт.

11. Текстовый редактор - программа, предназначенная для

1. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
2. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
3. управление ресурсами ПК при создании документов;
4. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

12. Алгоритм - это

1. правила выполнения определенных действий;
2. ориентированный граф, указывающий порядок выполнения некоторого набора команд;
3. описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов;
4. набор команд для компьютера;
5. протокол вычислительной сети.

13. Алгоритм называется линейным, если

1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
2. ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
4. он представим в табличной форме;
5. он включает в себя вспомогательный алгоритм.

14. Свойством алгоритма является:

1. результативность;
2. цикличность;
3. возможность изменения последовательности выполнения команд;
4. возможность выполнения алгоритма в обратном порядке;
5. простота записи на языках программирования.

15. Выберите верное представление арифметического выражения $\frac{x+3y}{5xy}$ на алгоритмическом языке:

1. $x + 3y / 5xy$
2. $x + 3*y / 5*x*y$
3. $(x + 3y) / 5xy$
4. $(x + 3*y) / (5*x*y)$
5. $x + 3*y / (5*x*y)$

16. Алгоритм, записанный на «понятном» компьютеру языке программирования, называется

1. исполнителем алгоритмов;
2. программой;
3. листингом;
4. текстовкой;
5. протоколом алгоритма.

17. Двоичное число 10001_2 соответствует десятичному числу

1. 11_{10}
2. 17_{10}
3. 256_{10}
4. 1001_{10}
5. 10001_{10}

18. Укажите самое большое число:

1. 144_{16}
2. 144_{10}
3. 144_8
4. 144_6

19. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания

1. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
2. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт
3. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт
4. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

20. Какому числу соответствует сумма $11001_2 + 11001_2$

1. 100000_2
2. 100110_2
3. 100100_2
4. 110010_2

Критерии оценивания:

Правильный ответ оценивается 5 баллов.

«5» - 85 – 100 баллов; «4» - 70 – 80 баллов; «3» - 50 – 65 баллов.

Итоговая контрольная работа
по Информатике и ИКТ
за курс 9 класса
обучающегося 9 класса

Ф.И.О.

Вариант № 2 (теория)

1. Сигнал называют дискретным, если

1. он может принимать конечное число конкретных значений;
2. он непрерывно изменяется по амплитуде во времени;
3. он несет текстовую информацию;
4. он несет какую-либо информацию;
5. это цифровой сигнал.

2. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

1. достоверной;
2. актуальной;
3. объективной;
4. полной;
5. понятной.

3. База данных - это:

1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
4. определенная совокупность информации.

4. Наиболее распространенными в практике являются:

1. распределенные базы данных;
2. иерархические базы данных;
3. сетевые базы данных;
4. реляционные базы данных.

5. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

1. пустая таблица не содержит ни какой информации;
2. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;
3. пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
4. таблица без записей существовать не может.

6. Одной из основных функций графического редактора является:

1. ввод изображений;
2. хранение кода изображения;
3. создание изображений;
4. просмотр и вывод содержимого видеопамати.

7. Деформация изображения при изменении размера рисунка - один из недостатков:

1. векторной графики;
2. растровой графики.

8. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

1. фрактальной;
2. растровой;
3. векторной;
4. прямолинейной.

9. Цвет точки на экране цветного монитора формируется из сигнала:

1. красного, зеленого, синего и яркости;
2. красного, зеленого, синего;
3. желтого, зеленого, синего и красного;
4. желтого, синего, красного и белого;
5. желтого, синего, красного и яркости.

10. Для двоичного кодирования цветного рисунка (256 цветов) размером 10 x 10 точек требуется:

1. 100 бит;
2. 100 байт;
3. 400 бит;
4. 800 байт.

11. Текстовый редактор - программа, предназначенная для:

1. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
2. управление ресурсами ПК при создании документов;
3. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
4. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

12. Алгоритм - это

1. правила выполнения определенных действий;
2. описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов;
3. ориентированный граф, указывающий порядок выполнения некоторого набора команд;
4. набор команд для компьютера;

5. протокол вычислительной сети.

13. Алгоритм называется циклическим, если

1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
2. ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
4. он представим в табличной форме;
5. он включает в себя вспомогательный алгоритм.

14. Свойство алгоритма, заключающиеся в том, что каждое действие и алгоритм в целом должны иметь возможность завершения, называется

1. дискретность;
2. детерминированность;
3. конечность;
4. массовость;
5. результативность.

15. Выберите верное представление арифметического выражения на алгоритмическом языке:

$$\frac{x+8y}{2xy}$$

1. $x + 8y / 2xy$
2. $(x + 8*y) / (2*x*y)$
3. $x + 8*y / 2*x*y$
4. $(x + 8y) / 2xy$
5. $x + 8*y / (2*x*y)$

16. Алгоритм, записанный на «понятном» компьютеру языке программирования, называется

1. исполнителем алгоритмов;
2. листингом;
3. текстовой;
4. протоколом алгоритма;
5. программой.

17. Двоичное число 100000000_2 соответствует десятичному числу

1. 11_{10}
2. 17_{10}
3. 256_{10}
4. 1001_{10}
5. 10001_{10}

18. Укажите самое большое число:

1. 177_{16}
2. 177_{10}
3. 177_8
4. 177_6

19. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания

1. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
2. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт
3. бит, байт, мегабайт, гигабайт
4. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт

20. Какому числу соответствует сумма $10011_2 + 101_2$

1. 10000_2
2. 10110_2
3. 10010_2

4. 11000₂

Критерии оценивания:

Правильный ответ оценивается 5 баллов.

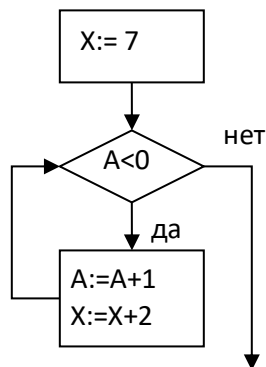
«5» - 85 – 100 баллов; «4» - 70 – 80 баллов; «3» - 50 – 65 баллов.

Итоговая контрольная работа
по Информатике и ИКТ
за курс 9 класса
обучающегося 9 класса

Ф.И.О

Вариант № 1 (практика)

1. Какое значение примет величина X после выполнения этого фрагмента алгоритма, если A = - 2?



2. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B
1	=B1+B2	2
2	=B1-B2	3
3	=B2*2	=СРЗНАЧ(A1:A2)
4	4	=СУММ(A1:A4)

Чему станет равным значение ячейки B4?

3. Приведён фрагмент базы данных

№ п/п	Фамилия	класс	школа	предмет	место
1	Арбузова	10	25	Математика	1
2	Большова	11	12	Химия	3

3	Волков	11	12	Физика	3
4	Гусев	10	25	Физика	2
5	Ермакова	10	18	Химия	1
6	Жохов	9	12	Математика	3
7	Иванчук	11	18	Математика	2
8	Кузнецов	11	25	химия	1

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

«класс = 11 И (место > 1 ИЛИ школа = 12)»

4. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 3
2. умножь на 2.

Выполняя первую из них. Калькулятор прибавляет к числу 3, а выполняя вторую, удваивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 11 число 68, содержащий не более 6 команд, указывая лишь номера команд. Например, программа 21211 – это программа, которая получает из числа 1 число 19.

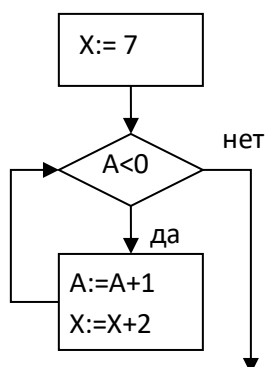
умножь на 3
 прибавь 2
 умножь на 3
 прибавь 2
 прибавь 2.

Итоговая контрольная работа
 по Информатике и ИКТ
 за курс 9 класса
 обучающегося 9 класса

Ф.И.О

Вариант № 2 (практика)

1. Какое значение примет величина X после выполнения этого фрагмента алгоритма, если A = -3?



2. Дан фрагмент электронной таблицы:

	А	В
1	4	=A2-A1
2	6	=СУММ(A1:A3)
3	=A1-B1	=B1+B2
4	=СРЗНАЧ(A1:A3)	=B3-A4

Чему станет равным значение ячейки В4?

3. Приведён фрагмент базы данных

№ п/п	Фамилия	класс	школа	предмет	место
1	Арбузова	10	25	Математика	1
2	Большова	11	12	Химия	3
3	Волков	11	12	Физика	3
4	Гусев	10	25	Физика	2
5	Ермакова	10	18	Химия	1
6	Жохов	9	12	Математика	3
7	Иванчук	10	18	Математика	2
8	Кузнецов	9	25	химия	3

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию «класс = 10 ИЛИ (место > 1 И школа = 25)»

4. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. вычти 2
2. умножь на 3.

Выполняя первую из них. Калькулятор вычитает из числа 2, а выполняя вторую, утраивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 10 число 28, содержащий не более 6 команд, указывая лишь номера команд.

Например, программа 21211 – это программа, которая получает из числа 1 число 19.

умножь на 3
прибавь 2
умножь на 3
прибавь 2
прибавь 2.

Ответы (практика)

Вар 1

11

14

3

1122, 12112, 121211

Вар 2

13

10

5

21