


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с.Старое Ермаково муниципального района
Камышлинский Самарской области

<p>Рассмотрено На заседании МО  Протокол № <u>1</u> от <u>31.08.</u> 2018г.</p>	<p>Согласовано Заместитель директора по УВР <u> Шайхутдинова Р.И.</u> ФМО от <u>01.09.</u> 2018г.</p>	<p>Утверждено Приказ №45 от 01.09.2018 И.О.директора школы <u> Гимадиева Р.Х.</u> ФМО от <u>01.09.</u> 2018г.</p> 
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Адаптированная рабочая программа
по учебному курсу «Информатика»
8 класс

Составил:
учитель информатики
ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково
Хасаншина Ф.М.

2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по предмету «*Информатика и ИКТ*» для 8 класса на 2018-2019 учебный год составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Приказа МО и Н РФ от 17.12.2010 года №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
2. Образовательной программы общеобразовательного учреждения;
3. Учебного плана ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково (утвержден приказом директора № 45 от 1 сентября 2018 г.);
4. Календарного учебного графика ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково (утвержден приказом директора № 45 от 1 сентября 2018 г.);
5. Примерной программы по учебному предмету «Информатика и ИКТ» авторской программы Босовой Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016;

«Информатика: Учебник для 8 класса» авторов Босова Л.Л., Босова А.Ю., издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2016, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации (Серия «ФГОС. Инновационная школа»). Программа составлена для учащихся 8 класса и рассчитана на 34 часа (1 часа в неделю при шестидневной учебной неделе). Программа по информатике для 8 класса основной общеобразовательной школы является первым шагом реализации основных идей ФГОС основного общего образования нового поколения. Её характеризует направленность на достижение результатов освоения курса информатики не только на предметном, но и на личностном и метапредметном уровнях, системно-деятельностный подход, актуализация воспитательной функции учебного предмета «Информатика».

В соответствии с ФГОС и Примерной программой содержание разработанного курса направлено на реализацию следующих **целей**:

- развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- **целенаправленному формированию** таких **общеучебных понятий**, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей** учащихся.

Задачи программы:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно

формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ учебник и рабочая тетрадь для учащихся;
- ✓ методическое пособие для учителя, где последовательно раскрывается содержание учебных тем, предлагаются способы и приемы работы с УМК;
- ✓ комплект цифровых образовательных ресурсов;

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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

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

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

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

Изучение информатики в 7-9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

•воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Данная программа является адаптированной для обучающихся 8 класса. В данном классе обучаются дети с особыми возможностями здоровья, т.е с задержкой психического развития. У детей с ЗПР обнаруживается недостаточность общего запаса знаний, ограниченность представлений об окружающем мире, незрелость мыслительных процессов, недостаточная целенаправленность интеллектуальной деятельности, преобладание игровых интересов. В одних случаях у детей преобладает задержка развития эмоционально-волевой сферы. В других случаях ЗПР преимущественно проявляется в замедлении развития познавательной деятельности.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

Основной задачей инклюзивного обучения математике является обеспечение прочных и сознательных математических знаний и умений, необходимых обучающимся в повседневной жизни и будущей трудовой деятельности.

Важнейшими коррекционными задачами курса математики являются развитие логического мышления и речи обучающихся, формирование у них навыков умственного труда-планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществления самоконтроля. Обучающиеся должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их. При прохождении материала урока рассмотреть упражнения и задания связанные с практической деятельностью обучающихся, теоретический материал рекомендуется преподносить в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане основной школы информатика представлена как расширенный курс в VII–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 102 часов).

На преподавание курса информатики в 7 – 9 классах выделяются часы из части, формируемой федеральным компонентом образовательного процесса.

Данная программа используется при реализации расширенного курса информатики в VII–IX классах. Данная программа рассчитана на 34 часа, 1 урок в неделю.

Используемые ИКТ: Таблицы, плакаты в электронном виде по темам, презентации к урокам, интерактивные тесты, учебные пособия по темам в электронном виде.

Критерии оценивания различных форм работы обучающихся на уроке.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. Итоговый контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

Основная форма контроля – тестирование.

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих соотношений:

- 33-65% — «3»;
- 66-85% — «4»;
- 86-100% — «5».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 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 «система», «алгоритм», «исполнитель» и др.

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- 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;

- 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.

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 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Структура содержания курса информатики для 8 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

№	Название темы	Количество часов
1.	Введение	13
2.	Математические основы информатики	
3.	Основы алгоритмизации	10
4.	Начала программирования	10
5.	Резерв	1
Итого:		34

Математические основы информатики (13 ч)

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Основы алгоритмизации (10 ч)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий

исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Начала программирования (10 ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1.	Математические основы информатики	13	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать любую позиционную систему как знаковую систему; • определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении; • анализировать логическую структуру высказываний; • анализировать простейшие электронные схемы. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно; • выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; • строить таблицы истинности для логических выражений; • вычислять истинностное значение логического выражения.
2.	Основы алгоритмизации	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p>

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности
			<ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами; • определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; • анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 арифметических действий; • 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

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности
			использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.
3.	Начала программирования	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> • нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; • подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; • нахождение суммы всех элементов массива; • нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; • сортировка элементов массива и пр.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМ И МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ

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

Текущий контроль осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала за год в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 8 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В 8 классе особое внимание следует уделить *организации самостоятельной работы учащихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, лично-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Используемые технологии, методы и формы работы:

При организации занятий школьников 8 классов по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- ролевой метод.

Основные типы уроков:

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

Формы итогового контроля:

- тест;
- творческая практическая работа;
- проект.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Текущий контроль осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала за год в

форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ И ФОРМЫ РАБОТЫ:

При организации занятий школьников по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником, рабочей тетрадью);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов.

Основные типы уроков:

- уроки «открытия» нового знания;
- уроки рефлексии;
- уроки общеметодологической направленности;
- уроки развивающего контроля;
- комбинированный урок.

ДОСТУПНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Изучение данного предмета содействует дальнейшему развитию таких **универсальных учебных действий**, как: личностные (смыслообразование на основе развития мотивации и целеполагания учения; развитие Я-концепции и самооценки; развитие морального сознания); познавательные (поиск, переработка и структурирование информации; исследование; работа с научными понятиями и освоение общего приема доказательства как компонента воспитания логического мышления); коммуникативные (осуществление межличностного общения, умение работать в группе), регулятивные (целеполагание, планирование и организация деятельности, самоконтроль).

Информатика как предмет имеет ряд отличительных особенностей от других учебных дисциплин:

1.Наличием специальных технических средств (каждый ученик имеет, с одной стороны, индивидуальное рабочее место, а с другой - доступ к общим ресурсам);

2.Ответы у доски практикуются значительно реже, чем на других уроках, зато больше приветствуются ответы с места (особые условия для развития коммуникативных УУД);

3.На уроках информатики значительно активнее формируется самостоятельная деятельность учащихся, организованы условия для создания собственного, лично-значимого продукта.

Эти особенности позволяют использовать различные виды учебной деятельности на уроках информатики в 8 классе, что эффективно развивает целый ряд универсальных учебных действий.

Для формирования **личностных УУД**, эффективны не только уроки, но и предоставление возможности проявить себя вне школьной учебы:

- 1.Создание комфортной здоровьесберегающей среды - знание правил техники безопасности в кабинете информатики, адекватная оценка пользы и вреда от работы за компьютером, умение организовать свое рабочее время, распределить силы и т.д.

- 2.Создание условий для самопознания и самореализации – компьютер является как средство самопознания например: тестирование в режиме on-line, тренажеры, квесты; защита презентаций и т.д.

- 3.Создание условий для получения знаний и навыков, выходящих за рамки преподаваемой темы - это может быть, например выбор литературы, обращение за помощью в сетевые сообщества и т.п.

- 4.Наличие способности действовать в собственных интересах, получать, признание в некоторой области - участие в предметных олимпиадах и конкурсах, завоевание авторитета в глазах одноклассников с помощью уникальных результатов своей деятельности.

Регулятивные УУД обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности. Умение ставить личные цели, понимать и осознавать смысл своей деятельности, при этом, соотнося его с заданностями внешнего мира, определяет в значительной степени успех личности вообще и успех в образовательной сфере в частности:

- Умение формулировать собственные учебные цели - цели изучения данного предмета вообще, при изучении темы, при создании проекта, при выборе темы доклада и т.п.

- Умение принимать решение, брать ответственность на себя, например, быть лидером группового проекта; принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы.

- Осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

В состав **познавательных УУД** можно включить:

- Умение осуществлять планирование, анализ, рефлексия, самооценку своей деятельности, например планирование собственной деятельности по разработке проекта, владение технологией решения задач с помощью компьютера, компьютерным моделированием.

- Умение ставить вопросы к наблюдаемым фактам и явлениям, оценивать начальные данные и планируемый результат.

- Владение навыками использования измерительной техники, специальных приборов, в качестве примера допустим практикум по изучению внутреннего устройства ПК.

- Умение работать со справочной литературой, инструкциями, например знакомство с новыми видами ПО, устройствами, анализ ошибок в программе.

- Умение оформить результаты своей деятельности, представить их на современном уровне - построение диаграмм и графиков, средства создания презентаций.

- Создание целостной картины мира на основе собственного опыта.

Развитие **коммуникативных УУД** происходит в процессе выполнения практических заданий, предполагающих работу в паре, а также лабораторных работ, выполняемых группой.

Можно выделить следующие виды деятельности этого направления, характерные для уроков информатики в 8 классе:

- Владение формами устной речи - монолог, диалог, умение задать вопрос, привести довод при устном ответе, дискуссии, защите проекта.

- Ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами, настройка параметров среды.

- Умение представить себя устно и письменно, владение стилизованными приемами оформления текста – это может быть электронная переписка, сетевой этикет, создание текстовых документов по шаблону, правила подачи информации в презентации.

- Понимание факта многообразия языков, владение языковой, лингвистической компетенцией в том числе - формальных языков, систем кодирования.

- Умение работать в группе, искать и находить компромиссы, например работа над совместным программным проектом.

Овладение различными видами учебной деятельности ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т.е. умение учиться.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

«Информатика и ИКТ» 8 класс

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
Тема 1. Информация и информационные процессы (9 часов)										
1/1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	Знать о требованиях организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики. Иметь общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики и ИКТ. Уметь работать с учебником. Иметь навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе	Информация, информационная технология, техника безопасности и организация рабочего места	Знать о требованиях организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики. Иметь общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики и ИКТ. Уметь работать с учебником. Иметь навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе	Компьютерное тестирование на знание техники безопасности и правил поведения в компьютерном классе.	Зачет, подпись в журнале по ТБ	Презентация «Введение в курс информатики и ИКТ»; <i>плакат</i> «Техника безопасности»	Введение РТ: № 1, краткое сообщение на тему «Информатика – это наука о ...», «ИКТ в современном мире», «Компьютер и здоровье».	5.09	
2/2	Информация и её свойства	Иметь общие представления об информации и её свойствах; Знать сущности понятий «информация», «сигнал»; Иметь представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества	Информация; сигнал (непрерывный, дискретный); виды информации; свойства информации.	Иметь общие представления об информации и её свойствах; Знать сущности понятий «информация», «сигнал»; Иметь представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества		Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Информация и её свойства»	§1.1, вопросы 1–8 РТ: № 2, 4, 6, 7	12.09	
3/3	Представление информации. <u>Практическая работа №1</u> «Ввод символов»	Иметь обобщённые представления о различных способах представления информации. Знать сущность понятия «знак». Иметь представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.	Знак; знаковая система; естественные языки; формальные языки; формы представления информации.	Иметь обобщённые представления о различных способах представления информации. Знать сущность понятия «знак». Иметь представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.	Практическая работа №1 «Ввод символов» (в текстовом процессоре выполнить задание 4.1)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Представление информации»	§1.2, вопросы 1–9 РТ: № 8–12	19.09	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
4/4	Дискретная форма представления информации	Иметь представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную. Знать сущность двоичного кодирования. Уметь кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования. Понимать роль дискретизации информации в развитии средств ИКТ.	Дискретизация, алфавит, мощность алфавита, двоичный алфавит, двоичное кодирование, разрядность двоичного кода	Иметь представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную. Знать сущность двоичного кодирования. Уметь кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования. Понимать роль дискретизации информации в развитии средств ИКТ.		Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Двоичное кодирование»	§1.3, вопросы 1–5, 7-8 РТ: № 18, 21, 24, 30, 33, 36	26.09	
5/5	Единицы измерения информации	Знать единицы измерения информации и свободное оперирование ими. Понимать сущность измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения	Бит, информационный вес символа, информационный объем сообщения, единицы измерения информации	Знать единицы измерения информации и свободное оперирование ими. Понимать сущность измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения	Работа с приложением «Калькулятор»	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Измерение информации»; <i>плакат</i> «Единицы измерения информации»	§1.4, вопросы 1–3, 5 РТ: № 42, 46, 47, 49, 50, 54	3.10	
6/6	Информационные процессы. Обработка информации	Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире. Уметь приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике	Информационные процессы; информационная деятельность; сбор информации; обработка информации.	Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире. Уметь приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике		Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Информационные процессы»	§1.5 (п.1, 2, 3), вопросы 1–8 РТ: № 56, 58, 60	10.10	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
7/7	Информационные процессы. Хранение и передача информации	Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию	Информационные процессы; информационная деятельность; хранение информации, носитель информации; передача информации, источник, канал связи, приёмник.	Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию	Работа с ресурсом сети Интернет «Бумага и прочие писчие материалы», «Информация в живой природе», «Информация в технике» на сайте http://school-collection.edu.ru	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Информационные процессы»	§1.5 (п.4, 5, 6), вопросы 9–14, сообщение «История средств хранения информации»	17.10	
8/8	Всемирная паутина как информационное хранилище. <u>Практическая работа №1</u> «Ввод символов»	Иметь представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них	WWW – Всемирная паутина, Web – страница, Web – сайт, браузер, поисковые системы, поисковый запрос	Иметь представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов	Практическая работа №1 «Ввод символов» (на основании № 69 в РТ)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Всемирная паутина»	§1.6, вопросы 1–8 РТ: № 68, 70	24.10	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
9/9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». <u>Проверочная работа №1</u>	Иметь представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации	Информация; алфавит, мощность алфавита; равномерное и неравномерное кодирование; информационный вес символа алфавита; информационный объём сообщения; единицы измерения информации; информационные процессы (хранение, обработка, передача); поисковый запрос	Иметь представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации	Компьютерное тестирование	Тест	интерактивный тест «Информация и информационные процессы» или тест к главе 1	Задания нет	7.11	
Тема 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)										
10/1	Основные компоненты компьютера	Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств (микропроцессора, устройств ввода-вывода, устройств внешней и внутренней памяти, системной шины, портов, слотов), принцип открытой архитектуры компьютера. Уметь приводить примеры использования компьютера, оценивать возможности компьютера по характеристике микропроцессора	Компьютер, процессор, память, устройства ввода информации, устройства вывода информации		Работа с ресурсом сети Интернет «Внутренняя память ЭВМ: оперативная память» на сайте http://school-collection.edu.ru	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Основные компоненты компьютера и их свойства»	§2.1, вопросы 1-9 РТ: № 71, 72	14.11	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
11/2	Персональный компьютер	Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств (микропроцессора, устройств ввода-вывода, устройств внешней и внутренней памяти, системной шины, портов, слотов), принцип открытой архитектуры компьютера. Уметь приводить примеры использования компьютера, оценивать возможности компьютера по характеристике микропроцессор	Персональный компьютер; системный блок: материнская плата, центральный процессор, оперативная память, жесткий диск; внешние устройства: клавиатура, мышь, монитор, принтер, акустические колонки; компьютерная сеть, сервер, клиент		Работа с ресурсом сети Интернет «манипулятор «мышь» в Википедии	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Персональный компьютер»	§2.2, вопросы 1-4 РТ: № 77-80, 82, 90, сообщение «История мыши», «Принцип работы клавиатуры»	21.11	
12/3	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки информации при помощи компьютера. Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы. Знать особенности процессов архивирования и разархивирования, типологию компьютерных вирусов, понятие «антивирусная программа». Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными программами. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (перемещать, копировать, удалять, создавать ярлыки)	Программа, программное обеспечение, системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, система программирования, операционная система, архиватор, антивирусная программа	Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки информации при помощи компьютера. Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы. Знать особенности процессов архивирования и разархивирования, типологию компьютерных вирусов, понятие «антивирусная программа». Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными программами.	Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической ОС)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Программное обеспечение компьютера»	§2.3 (п. 1, 2), вопросы 1-9 РТ: № 99, 101-103	28.11	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
13/4	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Понимать назначение различных прикладных программ. Иметь представление о программировании. Уметь называть группы программ прикладного и общего назначения.	Программа, программное обеспечение, системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, система программирования, операционная система, архиватор, антивирусная программа, приложение общего назначения, приложение специального назначения	Понимать назначение различных прикладных программ. Иметь представление о программировании. Уметь называть группы программ прикладного и общего назначения.	Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической ОС)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Программное обеспечение компьютера»	§2.3 (п.3,4,5), вопросы 10, 12-18 РТ: № 100, 103, 104	5.12	
14/5	Файлы и файловые структуры	Знать определение файла. Иметь представление об организации файлов, о дереве каталога. Знать возможности работы с файлами, основные действия с ними; о необходимости проверки файлов на наличие вирусов. Уметь просматривать на экране каталоги диска, проверять файлы на наличие вирусов.	Логическое имя устройства внешней памяти, файл, правила именования файлов, каталог, корневой каталог, файловая структура, путь к файлу, полное имя файла	Знать определение файла. Иметь представление об организации файлов, о дереве каталога. Знать возможности работы с файлами, основные действия с ними; о необходимости проверки файлов на наличие вирусов. Уметь просматривать на экране каталоги диска, проверять файлы на наличие вирусов.	Работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов, работа с файловыми менеджерами, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Файлы и файловые структуры»	§2.4, вопросы 1-16 РТ: № 105, 107, 109, 111, 113, 114, 118, 119	12.12	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
15/6	Пользовательский интерфейс	Уметь оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс; пользоваться меню и окнами, справочной системой.	Пользовательский интерфейс, командный интерфейс, графический интерфейс, основные элементы графического интерфейса, индивидуальное информационное пространство	Уметь оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс; пользоваться меню и окнами, справочной системой.	Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств.	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Пользовательский интерфейс»	§2.5, вопросы 1-12 РТ: № 120, 121	19.12	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
16/7	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». <u>Проверочная работа №2</u>	Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств. Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы. Знать особенности процессов архивирования и разархивирования, типологию компьютерных вирусов, понятие «антивирусная программа». Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными программами. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (перемещать, копировать, удалять, создавать ярлыки)	Основные компоненты компьютера. компьютерные сети, программное обеспечение компьютера и его классификация, файлы и файловые структуры, пользовательский интерфейс	Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств. Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы. Знать особенности процессов архивирования и разархивирования, типологию компьютерных вирусов, понятие «антивирусная программа». Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными программами. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (перемещать, копировать, удалять, создавать ярлыки)	Компьютерное тестирование	Тест	интерактивный тест «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» или тест к главе 2	Задания нет	26.12	
Тема 3. Обработка графической информации (4 часа)										
17/1	Формирование изображения на экране компьютера. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка графической информации»	Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Знать понятия пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель, видеокарта. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.	Пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель RGB, глубина цвета, видеокарта, видеопамять, видеопроцессор, частота обновления экрана	Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Знать понятия пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель, видеокарта. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.	Практическая работа № 2 «Обработка графической информации» (Задания 3.1–3.4)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Формирование изображения на экране монитора»	§3.1, вопросы 1-7 РТ: № 122-126, 137-139	16.01	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
18/2	Компьютерная графика. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка графической информации»	Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты	Графический объект, компьютерная графика, растровая графика, векторная графика, форматы графических файлов	Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты	Практическая работа № 2 «Обработка графической информации» (Задания 3.5–3.9)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Компьютерная графика»	§3.2, вопросы 1-3, 5-10 РТ: № 152, 157, 158, сообщение «Компьютерная графика и сферы её применения», «Фрактальная графика»	28.01	
19/3	Создание графических изображений. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка графической информации»	Иметь представление о возможностях графического редактора; основных режимах работы. Знать виды компьютерной графики, их сходства и отличия; интерфейс графических редакторов, их структуру; способы работы в графических редакторах. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint и Gimp; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображения.	Графический редактор, растровый графический редактор, векторный графический редактор, интерфейс графических редакторов, палитра графического редактора, инструменты графического редактора, графические примитивы	Иметь представление о возможностях графического редактора; основных режимах работы. Знать виды компьютерной графики, их сходства и отличия; интерфейс графических редакторов, их структуру; способы работы в графических редакторах. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint и Gimp; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображения.	Практическая работа № 2 «Обработка графической информации» (Задание 3.10)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Компьютерная графика»	§3.3 (1,2), вопросы 1-9 РТ: № 156, 160, 162, 165	30.01	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
20/4	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка графической информации» <u>Проверочная работа №3</u>	<p>Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint и Gimp; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображения. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.</p>	<p>Пространственное разрешение монитора, компьютерное представление о цвете, видеосистема персонального компьютера, компьютерная графика, графический редактор, пиксель</p>	<p>Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных форматах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint и Gimp; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображения.</p>	<p>Практическая работа № 2 «Обработка графической информации» (Задания 3.11–3.12) Компьютерное тестирование</p>	Тест	<p>интерактивный тест «Обработка графической информации» или тест к главе 3</p>	Задания нет	6.02	
Тема 4. Обработка текстовой информации (8 часов)										

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
21/1	Текстовые документы и технологии их создания. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать информационные объекты, выполнять простейшее редактирование. Знать технологию создания и редактирования простейших текстовых документов	Документ, текстовый документ, структурные элементы текстового документа, технология подготовки текстовых документов, текстовый редактор, текстовый процессор	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать информационные объекты, выполнять простейшее редактирование. Знать технологию создания и редактирования простейших текстовых документов	Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации» (Задания 4.1–4.5)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Текстовые документы и технологии их создания»	§4.1, вопросы 2-6 РТ: № 166–168	13.02	
22/2	Создание текстовых документов на компьютере. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь запускать текстовый редактор MS Word, набирать текст на русском языке с помощью клавиатуры, выполнять простейшее редактирование (вставлять, удалять и заменять символы).	Набор (ввод) текста, клавиатурный тренажёр, редактирование (правка) текста, режим вставки/замены, проверка правописания, поиск и замена, фрагмент, буфер обмена	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь запускать текстовый редактор MS Word, набирать текст на русском языке с помощью клавиатуры, выполнять простейшее редактирование (вставлять, удалять и заменять символы).	Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации» (Задания 4.6–4.9)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Создание текстовых документов на компьютере»	§4.2, вопросы 1-12 РТ: № 169, 173, 175, 176, 178, 179, 181	20.02	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
23/3	Прямое форматирование. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	Иметь представление о форматировании текста как этапе создания документа, представления о прямом форматировании.	Форматирование, шрифт, размер, начертание, абзац, выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал, стиль, параметры страницы	Иметь представление о форматировании текста как этапе создания документа, представления о прямом форматировании.	Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации» (Задания 4.10–4.12)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Форматирование текста»	§4.3 (1,2,3), вопросы 1-3 РТ: № 186, 187	27.02	
24/4	Стилевое форматирование. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	Иметь представление о параметрах шрифта различных типах шрифта, размерах шрифта; о 4-х способах выравнивания абзацев (по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине), отступах (слева и справа) и междустрочных интервалах; о нумерации и ориентации страниц, колонтитулах. Уметь форматировать текстовый документ: задавать параметры шрифта, абзаца, размеры полей (верхнего и нижнего, правого и левого), нумерацию (вверху или внизу по центру, справа или слева), колонтитулы (верхний и нижний) страницы, нумерацию и ориентацию страницы. Уметь форматировать символы и абзацы	форматирование, шрифт, размер, начертание, абзац, выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал, стиль, параметры страницы	Иметь представление о параметрах шрифта различных типах шрифта, размерах шрифта; о 4-х способах выравнивания абзацев (по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине), отступах (слева и справа) и междустрочных интервалах; о нумерации и ориентации страниц, колонтитулах. Уметь форматировать текстовый документ: задавать параметры шрифта, абзаца, размеры полей	Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации» (Задания 4.13–4.16)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Форматирование текста»	§4.3 (п. 4,5), вопросы 4-9 РТ № 188, 189	6.03	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
25/5	Визуализация информации в текстовых документах • <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	Иметь представление о вставке в документ графических объектов Знать виды списков (нумерованные и маркированные). Иметь представление об устройстве таблицы (строки, столбцы, ячейки); о диаграммах и их включении в документ. Уметь включать в текстовый документ списки, таблицы, формулы	Нумерованные и маркированные списки, многоуровневые списки, таблица, диаграмма, графические изображения	Иметь представление о вставке в документ графических объектов Знать виды списков (нумерованные и маркированные). Иметь представление об устройстве таблицы (строки, столбцы, ячейки); о диаграммах и их включении в документ. Уметь включать в текстовый документ списки, таблицы, формулы	Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации» (Задания 4.17–4.18)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Визуализация информации в текстовых документах»	§4.4, вопросы 1-8 РТ № 189, сообщение «Инфографика»	13.03	
26/6	Распознавание текста и системы компьютерного перевода. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	Иметь представление о возможностях компьютерных словарей (многоязычность, содержание слов из различных областей знаний, обеспечение быстрого поиска словарных статей, мультимедийность). Уметь переводить текст с использованием системы машинного перевода (небольшой блок текста). Уметь с помощью сканера получить изображение страницы текста в графическом формате, затем провести распознавание текста для получения документа в текстовом формате. Уметь сохранить документ, вывести на печать на принтере	Программы распознавания документов, компьютерные словари, программы–переводчики	Иметь представление о возможностях компьютерных словарей (многоязычность, содержание слов из различных областей знаний, обеспечение быстрого поиска словарных статей, мультимедийность). Уметь переводить текст с использованием системы машинного перевода (небольшой блок текста). Уметь с помощью сканера получить изображение страницы текста в графическом формате, затем провести распознавание текста для получения документа в текстовом формате. Уметь сохранить документ, вывести на печать на принтере	Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации» (Задания 4.19–4.20)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода»	§4.5, вопросы 1-7 РТ № 190, 191 Сообщение «Сетевые серверы по компьютерному переводу» или «Технологии сканирующего листания»	20.03	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
27/7	Оценка количественных параметров текстовых документов • <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	Понимать принцип кодирования текстовой информации. Осознавать проблемы, связанные с кодировкой символов русского алфавита и пути их решения. Знать основные кодировочные таблицы. Уметь вычислять объем информационного сообщения	Кодовая таблица, восьмиразрядный двоичный код, информационный объем текста	Понимать принцип кодирования текстовой информации. Осознавать проблемы, связанные с кодировкой символов русского алфавита и пути их решения. Знать основные кодировочные таблицы. Уметь вычислять объем информационного сообщения	Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации» (Задания 4.21)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Оценка количественных параметров текстовых документов»	§4.6, вопросы 1-9 РТ № 196, 198, 200, 201	27.03	
28/8	Примеры деловой переписки, учебной публикации и (доклад, реферат). <u>Практическая работа № 3</u> «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»	Знать примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат), основные требования к оформлению учебной публикации. Уметь создавать оглавление, планировать текст; владеть поиском необходимой информации в общешкольной базе данных, на внешних носителях (компакт-диски), в библиотеке бумажных и нецифровых носителей; вводить текст, форматировать его с использованием заданного стиля; владеть включением в документ таблиц, графиков, изображений; использовать цитаты и ссылки (гипертекст); использовать системы перевода текста и словари; использовать сканер и программы распознавания печатного текста.) Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде учебной публикации	Доклад, реферат, учебная публикация, переписка, комплексные информационные объекты, шаблон	Знать примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат), основные требования к оформлению учебной публикации. Уметь создавать оглавление, планировать текст; владеть поиском необходимой информации в общешкольной базе данных, на внешних носителях (компакт-диски), в библиотеке бумажных и нецифровых носителей; вводить текст, форматировать его с использованием заданного стиля; владеть включением в документ таблиц, графиков, изображений; использовать цитаты и ссылки (гипертекст); использовать системы перевода текста и словари; использовать сканер и программы распознавания печатного текста.) Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде учебной публикации	Практическая работа № 3 «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»	Индивидуальный, фронтальный опрос	Тест к главе 4	§§ 4.1–4.6, РТ № 209, 210, 212, 213	10.04	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
29/9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». <u>Проверочная работа №4.</u> <u>Практическая работа № 3</u> «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде учебной публикации	Текстовый документ, текстовый редактор, текстовый процессор, форматирование, абзац, страница, список, таблица	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде учебной публикации	Практическая работа № 3 «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники» Компьютерное тестирование	Тест	интерактивный тест «Обработка текстовой информации»	Работа над рефератом	17.04	
Глава 5. Мультимедиа (4 часа)										
30/1	Технология мультимедиа. <u>Практическая работа № 4</u> «Мультимедиа»	Иметь представление о мультимедиа; областях применения; о технических средствах мультимедиа; об аналоговом и цифровом представлении звука; о способах записи музыки; о монтаже информационного объекта	Технология мультимедиа, мультимедиа продукты, дискретизация звука, звуковая карта, эффект движения	Практическая работа № 4 «Мультимедиа» (Задание 5.1)		Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Технология мультимедиа»	§5.1, вопросы 1-7	24.04	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
31/2	Компьютерные презентации. <u>Практическая работа № 4</u> «Мультимедиа»	Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера. Уметь осуществлять демонстрацию презентации с использованием проектора	Презентация, компьютерная презентация, слайд, шаблон, дизайн презентации, макет слайда, гиперссылка, эффекты анимации	Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера. Уметь осуществлять демонстрацию презентации с использованием проектора	Практическая работа № 4 «Мультимедиа» (Задание 5.2)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Компьютерные презентации»	§5.2, вопросы 1-8 РТ № 223, 226	8.05	
32/3	Создание мультимедийной презентации. <u>Практическая работа № 4</u> «Мультимедиа»	Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера. Уметь осуществлять демонстрацию презентации с использованием проектора	Презентация, компьютерная презентация, слайд, шаблон, дизайн презентации, макет слайда, гиперссылка, эффекты анимации	Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера. Уметь осуществлять демонстрацию презентации с использованием проектора	Практическая работа № 4 «Мультимедиа» (Задание 5.2)	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Компьютерные презентации»	РТ № 228	15.05	

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся с ОВЗ	Компьютерный практикум	Контроль знаний	Примечание (ЦОР)	Домашнее задание	Дата проведения	
									План	Факт
33/4	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». <u>Проверочная работа №5.</u> <u>Практическая работа № 4</u> «Мультимедиа»	Иметь представление о мультимедиа; областях применения; о технических средствах мультимедиа; об аналоговом и цифровом представлении звука; о монтаже информационного объекта. Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера	Презентация, компьютерная презентация, слайд, шаблон, дизайн презентации, макет слайда, гиперссылка, эффекты анимации	Иметь представление о мультимедиа; областях применения; о технических средствах мультимедиа; об аналоговом и цифровом представлении звука; о монтаже информационного объекта. Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера	Практическая работа № 4 «Мультимедиа» (Задание 5.2) Компьютерное тестирование	Тест	интерактивный тест «Мультимедиа» или тест к главе 5	Задания нет	22.05	
Итоговое повторение (1 часа)										
34/1	Резерв учебного времени									
								ИТОГО:	34	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ урока	№ практической работы	Тема
5	1.	«Правила перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q»
6	2.	«Представление целых чисел»
8	3.	«Построение таблиц истинности для логических выражений»
17	4.	« Алгоритмическая конструкция следование»
18	5.	«Алгоритмическая конструкция ветвление»
19	6.	«Сокращённая форма ветвления»
20	7.	«Алгоритмическая конструкция повторение»
21	8.	Цикл с заданным условием окончания работы
22	9.	Цикл с заданным числом повторений.
25	10.	Организация ввода и вывода данных
26	11.	Программирование линейных алгоритмов
27	12.	Программирование разветвляющихся алгоритмов.
28	13.	Программирование циклов с заданным условием.
29	14.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.
27	15.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.
31	16.	Программирование циклов с заданным числом повторений.
32	17.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.

№ урока	№ контрольной работы	Тема
13	1.	«Математические основы информатики»
23	2.	«Основы алгоритмизации»
33	3.	«Начала программирования»

Планируемые результаты изучения информатики

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

В результате освоения курса информатики в 8-9 классах *учащиеся получат представление:*

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;

- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- записывать в двоичной системе целые числа;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы);
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием.

Тема. Математические основы информатики

Выпускник научится:

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;

Выпускник получит возможность:

переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере;
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.

Тема. Основы алгоритмизации 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 с 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.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ РАБОТЫ

ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКЕ.

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

Инструментарий для оценивания результатов:

- практические работы
- контрольные работы
- тесты
- презентации

- сообщения и доклады
- проекты
- устные ответы

Критерии и нормы оценки устного ответа

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

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

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

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

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания

Отметка «5»:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;

б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.
5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ЭВМ.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки

Критерии оценки тестов, зачётов контрольных и самостоятельных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполнил 90 – 100% работы

Оценка «4» ставится, если учащийся выполнил 70 – 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся выполнил 30 – 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся выполнил до 30% работы

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Список литературы для учителя:

1. Босова Л. Л. Информатика. Программа для основной школы: 8 класс./ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 88 с.: ил.
2. Босова Л. Л. Информатика: методическое пособие для 7 – 9 классов / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 472 с.: ил.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса: в 2 ч. – 3-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018; (электронная)
4. Информатика. 8 класс. Самостоятельные и контрольные работы. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Лобанов А.А. и др. (2018, 112 с.) (электронная)

Список литературы для учащихся:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016;
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса: в 2 ч. – 3-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018; (электронная)

Средства обучения:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>. – (Дата обращения: 15.02.2016).
2. Методическая служба: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>. - (Дата обращения: 15.02.2016).

В кабинете информатики оборудованы одно рабочее место преподавателя и 14-рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, клавиатура и мышь.

Периферийное оборудование:

1. принтер (черно-белой печати, формата А4);
2. мультимедийный проектор (потолочное крепление), подключаемый к компьютеру преподавателя;
3. устройства для ввода визуальной информации (сканер);
4. акустические колонки в составе рабочего места преподавателя;
5. комплект оборудования для подключения к сети Интернет.

Программное обеспечение:

1. операционная система Windows;
2. браузер (в составе операционных систем);
3. мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы);
4. антивирусная программа;
5. программа-архиватор;
6. клавиатурный тренажер;
7. интегрированное офисное приложение:
 - текстовый редактор,
 - программу разработки презентаций,
 - электронные таблицы;
 - растровый и векторный графические редакторы;

Электронные учебные пособия

1. <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
2. <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
3. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
4. <http://fcior.edu.ru><http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
5. <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
6. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Входной контроль_ 8 класс

I вариант

Часть А

1. Непрерывным называют сигнал:
 - a. Принимающий конечное число определенных значений
 - b. Непрерывно изменяющийся во времени
 - c. Несущий текстовую информацию
 - d. Несущий какую-либо информацию
2. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:
 - a. Понятной
 - b. Актуальной
 - c. Объективной
 - d. Полезной
3. К формальным языкам можно отнести:
 - a. Русский язык
 - b. Латынь
 - c. Китайский язык
 - d. Французский язык
4. Информационные процессы – это:
 - a. Процессы строительства зданий и сооружений
 - b. Процессы химической и механической очистки воды
 - c. Процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации
 - d. Процессы производства электроэнергии
5. Укажите, в какой из групп устройств перечислены только устройства ввода информации:
 - a. Принтер, монитор, акустические колонки, микрофон
 - b. Клавиатура, сканер, микрофон, мышь
 - c. Клавиатура, джойстик, монитор, мышь
 - d. Флеш-память, сканер, микрофон, мышь
6. Компьютерная программа может управлять работой компьютера, если она находится:
 - a. В оперативной памяти
 - b. На DVD
 - c. На жестком диске
 - d. На CD
7. Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют:
 - a. Системой программирования
 - b. Программным обеспечением
 - c. Операционной системой
 - d. Приложениями
8. Тип файла можно определить, зная его:
 - a. Размер
 - b. Расширение
 - c. Дату создания
 - d. Размещение
9. Полное имя файла было C:\Задачи\Физика.doc. Его переместили в каталог Tasks корневого каталога диска D:. Каким стало полное имя файла после его перемещения?
 - a. D:\Tasks\Физика.txt
 - b. D:\Tasks\Физика.doc
 - c. D:\Задачи\Tasks\Физика.doc
 - d. D:\Tasks\Задачи\Физика.doc
10. Пространственное разрешение монитора определяется как:

- a. Количество строк на экране
 - b. Количество пикселей в строке
 - c. Размер видеопамати
 - d. Произведение количества строк изображения на количество точек в строке
11. Достоинство растрового изображения:
- a. Четкие и ясные контуры
 - b. Небольшой размер файлов
 - c. Точность цветопередачи
 - d. Возможность масштабирования без потери качества
12. Редактирование текста представляет собой:
- a. Процесс внесения изменений в имеющийся текст
 - b. Процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
 - c. Процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
 - d. Процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

Часть В

13. Алфавит некоторого языка состоит из 32 символов. С помощью данного алфавита был составлен текст, который занимает 3 страницы, на каждой странице 20 строк по 10 символов. Определите размер текста (информационный объем) в байтах.
14. **Расставьте единицы измерения в порядке возрастания:**
- 1) 1 байт, 1 Гбайт, 1 Кбайт, 1 бит, 1 Мбайт.
 - 2) 1 Мбайт, 1028 Кбайт, 80 бит, 5 байт.
15. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/сек. Через данное соединение передают файл размером 625 Кбайт. Определите время передачи файла в секундах.
16. **Переведите:**
- $\frac{1}{2}$ Мбайта = _____ Кбайт
- 1,2 Кбайт = _____ байт
17. **Средняя скорость передачи данных по некоторому каналу связи равна 28 800 бит/с. Сколько секунд потребуется для передачи по этому каналу цветного изображения размером 640 × 480 пикселей при условии, что цвет каждого пикселя кодируется 3 байтами?**
18. Ниже приведены четыре маски файлов. Напишите номера этих масок в порядке увеличения количества объединяемых маской файлов.
- 1. bar*t*q.c*m
 - 2. bar?t?q.c?m
 - 3. b*??q.*m
 - 4. bar*t?*q.c*m
- В ответе последовательно напишите номера масок (без пробелов и разделителей).

Входной контроль_8 класс

II вариант

Часть А

1. Дискретным называют сигнал:
 - a. Принимающий конечное число определенных значений
 - b. Непрерывно изменяющийся во времени
 - c. Который можно декодировать
 - d. Несущий какую-либо информацию
2. Информацию, существенную и важную в настоящий момент времени, называют:
 - a. Полезной
 - b. Актуальной
 - c. Достоверной
 - d. Объективной
3. Дискретизация информации – это:
 - a. Физический процесс, изменяющийся во времени
 - b. Количественная характеристика сигнала
 - c. Процесс преобразования информации из непрерывной формы в дискретную
 - d. Процесс преобразования из дискретной формы в непрерывную
4. Под носителем информации принято подразумевать:
 - a. Линию связи
 - b. Сеть Интернет
 - c. Материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию
 - d. Компьютер
5. После отключения питания компьютера сохраняется информация, находящаяся:
 - a. В оперативной памяти
 - b. В процессоре
 - c. Во внешней памяти
 - d. В видеопамяти
6. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:
 - a. Тактовой частоты процессора
 - b. Напряжения сети
 - c. Быстроты нажатия клавиш
 - d. Размера экрана монитора
7. Комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к его ресурсам, - это:
 - a. Файловая система
 - b. Прикладные программы
 - c. Операционная система
 - d. Сервисные программы
8. Файл – это:
 - a. Используемое в компьютере имя программы или данных
 - b. Поименованная область внешней памяти
 - c. Программа, помещенная в оперативную память готовая к исполнению
 - d. Данные, размещенные в памяти и используемые какой-либо программой
9. В некотором каталоге хранится файл Список_литературы.txt. В этом каталоге создали подкаталог с именем 7_CLASS и переместили в него файл Список_литературы.txt. После чего полное имя файла стало

D:\SCHOOL\INFO\7_CLASS\Список_литературы.txt Каково полное имя каталога, в котором хранился файл до перемещения?

- a. D:\SCHOOL\INFO\7_CLASS
- b. D:\SCHOOL\INFO
- c. D:\SCHOOL
- d. SCHOOL

10. Глубина цвета - это количество:

- a. Цветов в палитре
- b. Битов, которые используются для кодирования цвета одного пикселя
- c. Базовых цветов
- d. Пикселей изображения

11. Векторные изображения строятся из:

- a. Отдельных пикселей
- b. Графических примитивов
- c. Фрагментов готовых изображений
- d. Отрезков и прямоугольников

12. Для чего предназначен буфер обмена?

- a. Для длительного хранения нескольких фрагментов текста и рисунков
- b. Для временного хранения копий фрагментов или удаленных фрагментов
- c. Для исправления ошибок при вводе команд
- d. Для передачи текста на печать

Часть В

13. Алфавит некоторого языка состоит из 64 символов. С помощью данного алфавита был составлен текст, который занимает 2 страницы, на каждой странице 20 строк по 15 символов. Определите размер текста (информационный объем) в байтах.

14. **Расставьте единицы измерения в порядке убывания:**

- 1) 1 байт, 1 Гбайт, 1 Кбайт, 1 бит, 1 Мбайт.
- 2) 2082 Кбайт, 7 байт, 2 Мбайт, 81 бит.

15. Скорость передачи данных через выделенный канал связи равна 256 000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 4 минуты. Определите размер файла в килобайтах.

16. **Переведите:**

- $\frac{1}{4}$ Мбайта = _____ Кбайт
- 1,5 Кбайт = _____ байт

17. **После изменения свойств рабочего стола монитор приобрёл разрешение 1024 × 768 пикселей и получил возможность отображать 65 536 цветов. Какой объём видеопамати необходим для текущего изображения рабочего стола?**

18.

Загадано имя файла и даны три маски файлов, однозначно определяющих это имя:

- ?*sk*?.*j*??
- *os?*a1.*p?
- m?*kv*?.*??g

Известно, что имя загаданного файла состоит из семи символов, а расширение из трех. В ответе укажите имя этого файла (семь символов и три, разделенные точкой)

Диагностические материалы для проверки сформированности предметного уровня результатов обученности по информатике для учащихся 8 классов за курс 7 класса

СПЕЦИФИКАЦИЯ

входной диагностической работы для 8 класса

Назначение входной контрольной работы– диагностирование сформированности предметного уровня обученности по информатике учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений за курс 7 класса.

Документы, определяющие содержание и структуру тестовой итоговой работы

Содержание заданий разработано по основным темам курса информатики и информационных технологий, которые изучались в 7 классах в соответствии с

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
- основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.
- авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 7 класса средней общеобразовательной школы».

Содержание и структура диагностической работы

Общее число заданий в тестовой итоговой работе - 18

В итоговой работе все задания представлены по двум уровням сложности: задания с выбором ответа и задания с кратким ответом.

Работа направлена на проверку следующих знаний и умений в области ИКТ:

- Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.
- Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.
- Кодирование информации.
- Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в ней информации. Единицы измерения количества информации
- Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации
- Основные компоненты ПК (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики.
- Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования
- Файл. Типы файлов. Каталог. Файловая система
- Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика.
- Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере.

Для проведения диагностики разработан комплект из двух вариантов, составленных по единому плану. Каждый вариант состоит из двух частей. В первую часть работы включены 12 заданий

с выбором верного ответа из четырех предложенных (ВО) базового уровня сложности. Во вторую часть работы включены 6 заданий с кратким ответом (КО) базового и повышенного уровня сложности.

Время выполнения работы

На выполнение тестовой итоговой работы отводится 45 минут.

Система оценивания отдельных заданий и тестовой итоговой работы в целом

Задания базового уровня части А в итоговой работе оцениваются в 1 балл, базового уровня части В - в 2 балла, задания повышенного уровня сложности – в 3 балла.

Расчет оценки за тестовую работу осуществляется по формуле:

количество выполненных заданий

количество заданий в тесте

1,0 – 0,8 – оптимальный уровень (оценка «5»)

0,79 – 0,65 – допустимый уровень (оценка «4»)

0,64 – 0,51 – критический уровень (оценка «3»)

0,5 и ниже – недопустимый уровень (оценка «2»)

Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение всех заданий тестовой итоговой работы - 25 баллов.

Дополнительные материалы и оборудование

Работа выполняется учащимися без использования компьютеров и других технических средств.

Рекомендации по подготовке к тестированию

К тестированию можно готовиться по учебникам, включенным в «Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях». Перечень учебников размещён на сайте Министерства образования и науки Российской Федерации (www.edu.ru) в разделе «Документы министерства».

КОДИФИКАТОР ПРОВЕРЯЕМЫХ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Проверяемый элемент содержания	Уровень	Максимальный балл
1	1.1.3 Дискретная форма представления информации.	Б	1
2	1.1.1 Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки	Б	1
3	1.1.1 Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки	Б	1
4	1.2.1 Процесс передачи информации,	Б	1
5	1.4.1 Основные компоненты компьютера и их функции	Б	1
6	1.4.1 Основные компоненты компьютера и их функции	Б	1
7	1.4.3 Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения	Б	1
8	2.1.2 Файлы и файловая система.	Б	1
9	2.1.2 Файлы и файловая система.	Б	1
10	2.3.3 Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора,	Б	1

11	2.3.3 Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора,	Б	1
12	2.3.1 Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста.	Б	1
13	2.1.3 Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов	Б	2
14	1.1.3 Единицы измерения количества информации	Б	2
15	2.1.4 Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов,	Б	2
16	1.1.3 Единицы измерения количества информации	Б	2
17	2.1.3 Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов	Б	2
18	2.1.2 Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система	П	3

ОТВЕТЫ

№ задания	Вариант 1	Вариант 2
1.	В	А
2.	С	В
3.	В	С
4.	С	С
5.	В	С
6.	А	А
7.	В	С
8.	В	В
9.	В	В
10.	Д	В
11.	С	В
12.	А	В
13.	375	450
14.	1) 1бит, 1байт, 1Кб, 1Мб, 1Гб 2) 5 байт, 80 бит, 1Мб, 1028 Кб	1) 1Гб, 1Мб, 1Кб, 1 байт, 1 бит 2) 2082 Кб, 2Мб, 81 бит, 7 байт
15.	20	7500
16.	512 Кб 1228,8 байт	256 Кб 1536 байт
17.	256 с	1,5 Мб
18.	2413	moskva1.jpg

**8 класс. ФГОС. Итоговая контрольная работа.
Вариант 1.**

I. Задания с выбором ответа:

1. Определи значения переменных **a** и **b** после выполнения фрагмента алгоритма
1) 3, 12 2) 5, 10 3) 2, 17 4) 10, 5

```
a := 6 * 12 + 3;
b := (a div 10) + 5;
a := (b mod 10) + 1;
```

2. Определи значения переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма
1) 72 2) 75 3) 70 4) 71

```
a := 30;
b := 6;
a := a / 2 * b;
if a > b then
c := a - 3 * b
else c := a + 3 * b;
```

3. Какое значение примет переменная **y** после выполнения фрагмента программы
1) 26 2) 16 3) 27 4) 19

```
y:=0;
x:=10;
while x>0 do
begin
x:=x-2;
y:=y+x;
end;
```

4. Какому логическому выражению соответствует таблица истинности

A	B	F
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

- 1) $A \& B$ 2) $A \vee B$ 3) $\neg(A \& B)$ 4) $\neg A \& \neg B$

II. Задания с записью решения:

5. Переведи десятичное число 135_{10} в двоичную и восьмеричную систему счисления.
6. Переведи двоичное число 100001_2 в десятичную систему счисления.
7. Выполни действия в двоичной системе счисления

```
10110 + 111
1101 x 101
```

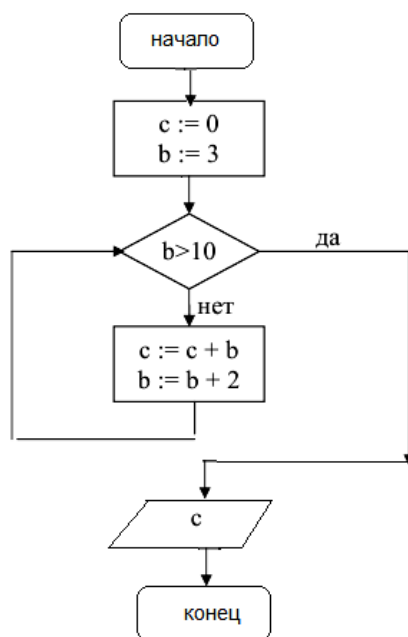
8. Реши задачу с помощью кругов Эйлера

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Клубника Малина	20 000
Клубника	14 000
Малина	16 000

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу
Клубника & Малина

9. Построй таблицу истинности для логического выражения
 $A \& B \vee \bar{A} \& B$

10. Преобразуй блок-схему в алгоритм на алгоритмическом языке **или** в программу на языке Паскаль.



**8 класс. ФГОС. Итоговая контрольная работа.
Вариант 2.**

I. Задания с выбором ответа:

1. Определи значения переменных *a* и *b* после выполнения фрагмента алгоритма
2) 9 2) 14 3) 15 4) 10

```
a := 42;
b := 14;
a := a div b;
b := a*b;
a := b div a;
```

2. Определи значения переменной *c* после выполнения фрагмента алгоритма
2) 15 2) -15 3) 25 4) -25

```
a := 15;
b := 30;
b := a * 2 - b / 2;
if a > b then
c := 3 * b - a / 3
else
c := 3 * a - 4 * b;
```

3. Какое значение примет переменная *y* после выполнения фрагмента программы
1) 1943 2) 1944 3) 1940 4) 1250

```
y:=1;
x:=15;
while x>5 do
begin
x:=x-3; y:=y*x
end;
```

4. Какому логическому выражению соответствует таблица истинности

A	B	F
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

- 2) $A \& B$ 2) $A \vee B$ 3) $\neg(A \& B)$ 4) $\neg A \& \neg B$

II. Задания с записью решения:

5. Переведи десятичное число 231_{10} в двоичную и шестнадцатеричную систему счисления.
6. Переведи двоичное число 1001101_2 в десятичную систему счисления.
7. Выполни действия в двоичной системе счисления

$$\begin{array}{r} 11001 + 11111 \\ 11 \times 1100 \end{array}$$

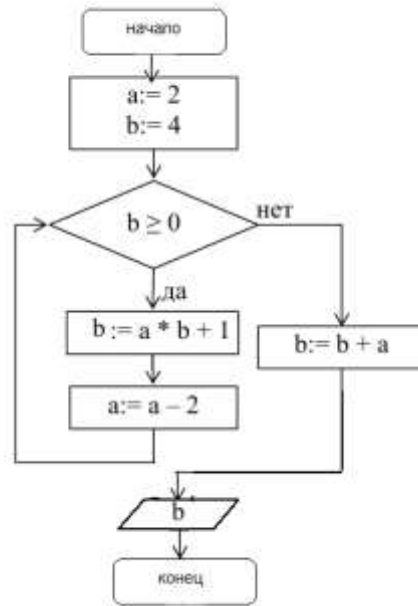
8. Реши задачу с помощью кругов Эйлера

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Шахматы & Шашки	14 000
Шахматы	16 000
Шахматы Шашки	20 000

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Шашки ?

9. Построй таблицу истинности для логического выражения $(A \vee B) \& (\bar{A} \vee B)$

10. Преобразуй блок-схему в алгоритм на алгоритмическом языке **или** в программу на языке Паскаль.



Ответы
Вариант 1

1	1																														
2	1																														
3	1																														
4	4																														
5	10000111 ₂ , 207 ₈																														
6	33 ₁₀																														
7	11101 ₂ , 100001 ₂																														
8	10 000(десять тысяч)																														
9	<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>¬A</th> <th>A & B</th> <th>¬A & B</th> <th>A & B ∨ ¬A & B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	A	B	¬A	A & B	¬A & B	A & B ∨ ¬A & B	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1
A	B	¬A	A & B	¬A & B	A & B ∨ ¬A & B																										
0	0	1	0	0	0																										
0	1	1	0	1	1																										
1	0	0	0	0	0																										
1	1	0	1	0	1																										
10	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>алгпример начцелс, b c:=0 b:=3 нцпокаb<10 c:=c+b b:=b+2 кц выводс кон</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>program primer; var c,b:integer; begin c:=0; b:=3; while b<10 do begin c:=c+b; b:=b+2; end; writeln(c); end.</p> </div> </div>																														

Вариант 2

1	2
2	2

3	2						
4	3						
5	11100111 ₂ , E7 ₁₆						
6	77						
7	111000 ₂ , 100100 ₂						
8	18 000						
9	A	B	¬A	A ∨ B	¬A ∨ B	A ∨ B & ¬A ∨ B	
	0	0	1	0	1	0	
	0	1	1	1	1	1	
	1	0	0	1	0	0	
	1	1	0	1	1	1	
10	алг пример нач ц ела, <i>b</i> . <i>a</i> :=2 . <i>b</i> :=4 . нцпока <i>b</i> >=0 .. <i>b</i> := <i>a</i> * <i>b</i> +1 .. <i>a</i> := <i>a</i> -2 . кц . <i>b</i> := <i>b</i> + <i>a</i> . вывод <i>b</i> кон				program primer; var a,b:integer; begin a:=2; b:=4; while b>=0 do begin b:=a*b+1; a:=a-2; end ; b:=b+a; writeln(b); end.		

Критерии: 1 - 3 – «2», 4 – 6 – «3», 7-8 – «4», 9- 10 – «5»