

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Краснополянская средняя общеобразовательная школа имени дважды Героя Советского Союза генерал-полковника А.И.Родимцева» Черемисиновского района Курской области

Рассмотрено
«30» августа 2023г
Руководитель МО
_____Булавинова О.И.

Принята на заседании
Педагогического совета
протокол № 1
«31» августа 2023г

Утверждено
Директор
школы _____Пикалов В.И.
Приказ № 64
«01» сентября 2023г

Рабочая программа по информатике для 8 класса

Булавинова Елена Викторовна
учитель информатики

Пояснительная записка

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций, обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении 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, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

На изучение информатики в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю)

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

Личностные результаты

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации, обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

Предметные результаты

К концу обучения **в 8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

Содержание учебного предмета

Введение

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

Тема «Математические основы информатики» (10 часов)

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

Тема «Основы алгоритмизации» (8 часов)

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

Тема «Начала программирования» (13 часов)

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

Повторение

Учебно-тематический план

№ п/п	Раздел	Всего часов	Количество часов		
			Контрольная работа	Практическая работа	Проект
1	Введение	1	-	-	-
1	Математические основы информатики	10	1	3	-
2	Основы алгоритмизации	8	1	4	-
3	Начало программирования	13	1	4	1
4	Повторение и контроль	2	1		
Итого:		34			

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	№ урока в разделе	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся	Дата проведения		Примечание
				план	факт	
1	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	Получают общие представления о целях изучения курса информатики. Вспоминают правила техники безопасности и организации рабочего места при работе в компьютерном классе			
«Математические основы информатики» – 10 часов						
2	1	Общие сведения о системах счисления	Выявляют различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления. Переводят числа из Римской системы в арабскую			
3	2	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	Выявляют общее и отличия в разных позиционных системах счисления. Определяют систему счисления. Записывают числа в развернутой форме. Выявляют			

			закономерности равенства чисел в различных системах счисления. Складывают, умножают и вычитают небольшие двоичные числа.			
4	3	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	Выявляют общее и отличия в разных позиционных системах счисления. Определяют систему счисления. Записывают числа в развернутой форме.			
5	4	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q .	Определяют значения чисел в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах. Переводят небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в различные системы счисления и обратно.			
6	5	Представление целых и вещественных чисел. Проверочная работа «Системы счисления»	Выявляют общее и отличия вещественных чисел в разных позиционных системах счисления. Записывают целые числа в естественной и нормальной форме. Выполняют операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами. Переводят небольшие целые числа из десятичной системы счисления в другую систему счисления и обратно.			
7	6	Высказывание. Логические операции	Анализируют логическую структуру высказываний. Строят логические высказывания. Составляют логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ			
8	7	Построение таблиц истинности для логических выражений.	Анализируют последовательность логических операций в логическом выражении. Строят таблицы истинности для логических выражений. Определяют значения логического выражения, строят таблицу истинности.			
9	8	Свойства логических операций.	Делают сравнительный анализ свойств логических и математических операций. Анализируют логическую структуру высказываний. Вычислять истинностное значение логического выражения.			

10	9	Решение логических задач.	Анализируют и выбирают способы решения логических задач. Решают логические задачи. Вычисляют истинностное значение логического выражения.			
11	10	Логические элементы. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».	Анализируют структуру логических элементов. Определяют значения логического выражения, строить таблицу истинности. Анализируют логическую структуру высказываний. Вычислять истинностное значение логического выражения. Решать логические задачи. Строят логические схемы.			
«Основы алгоритмизации» – 8 часов						
12	1	Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов.	Выделяют различие между формальным и неформальным исполнителем. Проводят анализ круга решаемых задач и среды обитания исполнителя. Анализируют изменения в способах представления алгоритма. Анализируют свойства алгоритма.			
13	2	Объекты алгоритмов. Алгоритмическая конструкция следование.	Анализируют изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма. Анализ понятия исполнитель алгоритмов. Представлять алгоритм в различных формах. Составлять блок-схемы к алгоритму. Строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя. Преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую. Строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения. Познакомиться с алгоритмической конструкцией следование, разработка линейного алгоритма. Решать математические задачи.			
14	3	Алгоритмическая конструкция	Анализируют изменение значений величин при			

		ветвление. Полная форма ветвления. Сокращённая форма ветвления.	пошаговом выполнении алгоритма. Анализируют различие в полной и неполной форме ветвления. Строят цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя. Решать математические задачи, содержащие оператор ветвления.			
15	4	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы.	Анализируют изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма. Анализируют как происходит процесс повторения действий. Определяют по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. Решают математические задачи, содержащие оператор цикла.			
16	5	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием окончания работы.	Анализируют изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма. Строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов. Решают математические задачи, содержащих оператор цикла.			
17	6	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным числом повторений.	Сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи. Строят цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, исп. цикл с повторением. Решают математические задачи, содержащих оператор цикла			
18	7	Обобщение и систематизация основных понятий темы. Проверочная работа «Основы алгоритмизации»	Сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи. Строят цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя.			
19	8	Анализ проверочной работы по теме «Основы алгоритмизации»	Сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи. Анализируют допущенные ошибки. Строят цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя.			

«Начала программирования» – 13 часов

20	1	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Анализируют синтаксис языка. Выделяют этапы решения задачи на компьютере. Составлять простые программы.			
21	2	Программирование линейных алгоритмов.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Выделяют этапы решения задачи на компьютере. Разрабатывают этапы решения задачи на компьютере, предполагающие вычисления арифметических вычислений.			
22	3	Программирование линейных алгоритмов.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Выделяют этапы решения задачи на компьютере. Разрабатывают этапы решения задачи на компьютере, предполагающие вычисления арифметических вычислений.			
23	4	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Выделяют этапы решения задачи на компьютере. Разрабатывают этапы решения задачи на компьютере, предполагающие вычисления арифметических вычислений. Решают квадратного уравнения или неравенства.			
24	5	Решение задач с условным оператором.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Выделяют этапы решения задачи на компьютере. Разрабатывают программы на компьютере.			
25	6	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Разрабатывают этапы задачи на компьютере, предполагающие вычисления арифметических вычислений. Решать квадратное			

			уравнение или неравенства, в том числе с использованием логических операций.			
26	7	Решение задач с сложными условиями.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Разрабатывают этапы задачи на компьютере. Разработка программ.			
27	8	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Разрабатывают этапы задачи на компьютере. Разработка программ с циклами.			
28	9	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Разрабатывают этапы задачи на компьютере. Разработка программ с циклами.			
29	10	Программирование циклов с заданным числом повторений.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Разрабатывают этапы задачи на компьютере. Разработка программ с циклами.			
30	11	Решение задач с использованием циклов.	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Разрабатывают этапы задачи на компьютере. Разработка программ с циклами.			
31	12	Подготовка к контрольной работе	Анализируют готовые программы. Определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена. Разрабатывают этапы задачи на компьютере. Разработка программ с циклами, ветвлениями.			
32	13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	Сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи. Разработка этапов решения задачи на компьютере. Разработка программ с циклами, ветвлением. Осуществление функции контроля и самоконтроля изученных понятий.			

Повторение – 1 час					
33	1	Итоговое повторение.	<p>Выявляют общее и отличия вещественных чисел в разных позиционных системах счисления. Записывают целые числа в естественной и нормальной форме. Выполняют операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами. Переводят небольшие целые числа из десятичной системы счисления в другую систему счисления и обратно.</p> <p>Анализируют структуру логических элементов.</p> <p>Определяют значения логического выражения, строить таблицу истинности.</p> <p>Анализируют логическую структуру высказываний.</p> <p>Вычислять истинностное значение логического выражения. Решать логические задачи.</p> <p>Строят логические схемы.</p>		
34	2	Подведение итогов.	<p>Сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи.</p> <p>Разрабатывают этапы решения задачи на компьютере.</p> <p>Разрабатывают программы с циклами, ветвлением.</p> <p>Осуществляют функции контроля и самоконтроля изученных понятий.</p> <p>Выполняют практической работы.</p>		

Критерии оценивания

Для устных ответов определяется следующие критерии оценок:

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, несвязанный.

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 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

Отметка «5»: ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Отметка «4»: ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Отметка «3»: ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2»: ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3.

Отметка «1»: ставится если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

Отметка «5»: ставится, если учащийся самостоятельно выполнил все этапы задач на ЭВМ; работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.

Отметка «4»: ставится, если работа выполнена полностью, но в выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи; правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%); работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

Отметка «3»: ставится, если работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

Отметка «2»: ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работами на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

Отметка «1»: ставится, если работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и навыков работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Перечень ошибок:

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приемов составления алгоритма;
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 ее решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенных в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкования решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, блок-схемы, алгоритмы.
5. Неумение подготовиться к работе ЭВМ.
6. 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.

Недочеты

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 пунктуальные ошибки.