

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №44

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры учителей

математики и системных наук

Руководитель кафедры

_____ Астафьева Г.М.

Протокол № 5 от «29» 05 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

_____ Молчанова Т.С.

Протокол № 5 «17» 06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ гимназия №44

_____ Жуковская-Латышева Л.С.

Приказ № 185 от «18» 06 2024 г.

Адаптированная рабочая программа

Наименование учебного предмета: Информатика

Класс: 9Б

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель: Айдаркина Алина Николаевна, Преснякова Екатерина Александровна

Срок реализации программы, учебный год 2024-2025

Количество часов по учебному плану: всего 34 часа в год; в неделю 1 час

Планирование составлено на основе: Примерной основной образовательной программы основного общего образования. (<http://fgosreestr.ru/>; Реестр примерных основных общеобразовательных программ. Учебный предмет Информатика. Одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020)

Учебники:

Информатика: учебник для 9 класса/Л.Л.Юосова, А.Ю.Босова. – 2-е изд. – БИНОМ.Лаборатория знаний, 2015. – 160с.:ил.

Рабочую программу составил(а) _____

/Айдаркина А.Н.

/Преснякова Е.А.

Планируемые результаты освоения предмета, курса.

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Введение в информатику.

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник получит возможность научиться:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;

- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Алгоритмы и начала программирования.

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы 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.

Информационные и коммуникационные технологии.

Выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.

- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Коррекционные цели и задачи:

Коррекция мышления

1. Формировать речь учащихся посредством ввода новых слов.
2. Формировать умения обобщать, анализировать.
3. Формировать регулирующую функцию мышления.
4. Формировать последовательность мышления.
5. Воспитывать самооценку, самоконтроль, взаимоконтроль.
6. Воспитывать наблюдательность.
7. Формировать умения сравнивать, сопоставлять.
8. Формировать умения делать умозаключения.
9. Формировать умение делать словесные, логические обобщения.
10. Формировать умения выделять главное, существенное.
11. Формировать умения выделять недостатки в работе, анализировать ход выполнения работы, сравнивать с образцом.
12. Формировать умения в распознавании сходных предметов, находить сходные и отличительные признаки.
13. Формировать умения выделять из общего частное.
14. Формировать умения применять правила при выполнении задания.
15. Формировать умения сравнивать, анализировать.
16. Формировать умения выделять сходство или различие понятий.
17. Формировать умения делать выводы.
18. Формировать умение комментировать свои действия, давать словесный отчет о выполнении задания.
19. Формировать целенаправленность в работе.

Коррекция памяти

1. Вырабатывать навыки прочного запоминания.
2. Формировать логическую память.
3. Формировать механическую память.
4. Формировать смысловую память.
5. Совершенствовать навыки прочного запоминания.
6. Формировать словесно-логическую память.
7. Формировать полноту запоминания.
8. Формировать произвольное запоминание.
9. Формировать образную память, тренировать память..

Коррекция внимания

1. Формировать целенаправленное внимание.
2. Воспитывать распределительное внимание (на два, три объекта), т.е. переключение внимания с одного объекта на другой.
3. Формировать сосредоточенное (концентрированное) внимание на одном объекте.
4. Формировать силу внимания (не замечать посторонних раздражителей).
5. Воспитывать устойчивость внимания (весь урок не отвлекаться).
6. Формировать наблюдательность.

Коррекция речи

1. Создавать условия для преодоления речевой замкнутости, нерешительности.
2. Формировать последовательности выражения мысли.
3. Работать над формированием активного словаря.

Коррекция восприятия, ощущения, представления

1. Работать над расширением зрительного восприятия.
2. Работать над ориентировкой в новой ситуации.
3. Работать над восприятием и осмыслением изображенного на таблице, чертеже.
4. Формировать представление и творческую активность.
5. Формировать целенаправленное восприятие по содержанию и форме.
6. Расширять представления через сопоставления, сравнения.
7. Формировать восприятие зрительного образа слова и моторного акта, связанного с его записыванием.
8. Формировать умения воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию.

Коррекция самооценки

1. Формировать навыки критического отношения к своим и чужим мнениям, желаниям, поступкам, делам.
2. Формировать навыки не критичной, неустойчивой и положительной самооценки.
3. Воспитывать самооценку, самоконтроль, взаимоконтроль.

Содержание учебного предмета, курса.

1. Моделирование и формализация - 9 часов.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных. Контрольная работа №1.

2. Алгоритмизация и программирование - 8 часов.

Этапы решения задач на компьютере. Знакомство с табличными величинами. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение и вывод массива. Сортировка массива. Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритма. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры и функции в языке программирования. Алгоритмы управления. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования. Контрольная работа №2.

3. Обработка числовой информации в электронных таблицах - 6 часов.

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных. Контрольная работа №3.

4. Коммуникационные технологии - 10 часов.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам. Проблема достоверности, полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы.

Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе. Контрольная работа №4.

5. Итоговое повторение - 1 час.

Повторить основные темы, изученные в течение года.

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы. (1 час в неделю, всего 34 ч)

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)
	Моделирование и формализация	9	1	
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Входной контроль.	1		Урок – беседа, с учетом совершенствования навыков общения.
2	Моделирование как метод познания.	1		Комбинированный урок с учетом создания условий для реальной самооценки учащихся, реализации его как личности.
3	Знаковые модели.	1		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
4	Графические информационные модели.	1		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
5	Табличные информационные модели.	1		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
6	База данных как модель предметной области.	1		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
7-8	Система управления базами данных.	2		Урок совершенствования знаний, умений и навыков с учетом создания условий для проявления учениками заботы друг о друге, оказания помощи и поддержки.

9	Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация».	1		Урок контрольного учета и оценки знаний, с учетом формирования ответственного отношения к учению, готовности и мобилизации усилий на безошибочное выполнение заданий, проявлению наибольшей активности в их выполнении; воспитании культуры учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.
	Алгоритмизация и программирование	8	1	
10	Решение задач на компьютере.	1		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
11-13	Одномерные массивы целых чисел.	3		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
14	Конструирование алгоритмов.	1		Комбинированный урок с учетом создания условий для реальной самооценки учащихся, реализации его как личности.
15	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.	1		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
16	Алгоритмы управления.	1		Урок совершенствования знаний, умений и навыков с учетом создания условий для проявления учениками заботы друг о друге, оказания помощи и поддержки.
17	Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование».	1		Урок контрольного учета и оценки знаний, с учетом формирования ответственного отношения к учению, готовности и мобилизации усилий на безошибочное выполнение заданий,

				проявлению наибольшей активности в их выполнении; воспитании культуры учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.
	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	1	
18-19	Электронные таблицы.	2		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
20-21	Организация вычислений в электронных таблицах.	2		Урок совершенствования знаний, умений и навыков с учетом создания условий для проявления учениками заботы друг о друге, оказания помощи и поддержки.
22	Средства анализа и визуализация данных.	1		Комбинированный урок с учетом создания условий для реальной самооценки учащихся, реализации его как личности.
23	Контрольная работа №3 «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1		Урок контрольного учета и оценки знаний, с учетом формирования ответственного отношения к учению, готовности и мобилизации усилий на безошибочное выполнение заданий, проявлению наибольшей активности в их выполнении; воспитании культуры учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.
	Коммуникационные технологии	10	1	
24-25	Локальные и глобальные компьютерные сети	2		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
26-27	Всемирная компьютерная сеть Интернет	2		Комбинированный урок с учетом создания условий для реальной самооценки учащихся,

				реализации его как личности.
28-29	Информационные ресурсы и сервисы Интернета	2		Урок совершенствования знаний, умений и навыков с учетом создания условий для проявления учениками заботы друг о друге, оказания помощи и поддержки.
30-32	Создание веб-сайта	3		Урок с использованием компьютерных технологий, с учетом воспитания уважения к чужому труду и проявления учениками заботы друг о друге.
33	Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии».	1		Урок контрольного учета и оценки знаний, с учетом формирования ответственного отношения к учению, готовности и мобилизации усилий на безошибочное выполнение заданий, проявлению наибольшей активности в их выполнении; воспитании культуры учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема раздела, урока	Количество часов	Коррекционные задачи	Дата проведения	
				план	факт
	Моделирование и формализация	9			
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Входной контроль.	1	Формировать регулирующую функцию мышления.	02.09	
2	Моделирование как метод познания.	1	Формировать умения обобщать, анализировать	09.09	
3	Знаковые модели.	1	Вырабатывать навыки прочного запоминания.	16.09	
4	Графические информационные модели.	1	Работать над расширением зрительного восприятия.	23.09	
5	Табличные информационные модели.	1	Формировать целенаправленность в работе.	30.09	
6	База данных как модель предметной области.	1	Формировать целенаправленность в работе.	07.10	
7-8	Система управления базами данных.	2	Формировать последовательности выражения мысли.	21.10 28.10	
9	Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация».	1	Формировать целенаправленность в работе.	11.11	
	Алгоритмизация и программирование	8			
10	Решение задач на компьютере.	1	Формировать целенаправленность в работе.	18.11	
11-13	Одномерные массивы целых чисел.	3	Формировать регулирующую функцию мышления.	02.12 09.12 16.12	
14	Конструирование алгоритмов.	1	Вырабатывать навыки прочного запоминания.	23.12	
15	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.	1	Работать над расширением зрительного восприятия.	30.12	

16	Алгоритмы управления.	1	Работать над расширением зрительного восприятия.	13.01	
17	Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование».	1	Формировать целенаправленность в работе.	20.01	
	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6			
18-19	Электронные таблицы.	2	Формировать последовательности выражения мысли.	27.01 03.02	
20-21	Организация вычислений в электронных таблицах.	2	Формировать сосредоточенное (концентрированное) внимание на одном объекте.	10.02 17.02	
22	Средства анализа и визуализация данных.	1	Формировать последовательность мышления.	03.03	
23	Контрольная работа №3 «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Формировать целенаправленность в работе.	10.03	
	Коммуникационные технологии	10			
24-25	Локальные и глобальные компьютерные сети	2	Работать над расширением зрительного восприятия.	17.03 24.03	
26-27	Всемирная компьютерная сеть Интернет	2	Формировать последовательности выражения мысли.	31.03 07.04	
28-29	Информационные ресурсы и сервисы Интернета	2	Формировать целенаправленность в работе.	21.04 28.04	
30-31	Создание веб-сайта	3	Работать над расширением зрительного восприятия.	12.05 19.05	
32	Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии».	1	Формировать последовательности выражения мысли.	26.05	