



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) школа № 29 VI вида»**

Музрукова ул., д. 34, г. Озерск Челябинской области, 456790

Телефон (35130) 7-55-78, факс (35130) 2-36-59

E-mail: school29.ozersk@mail.ru

Согласовано

заместитель директора по УВР

Валы И.Г.Васильева
5 сентября 2023г.

Утверждаю:

директор МБОУ «Школа №29»

Н.А. Юдина
Н.А Юдина
2023г.



Рассмотрено на заседании

Школьного МО

Волы С.В. Волманских
29 августа 2023г.

Программа
курса внеурочной деятельности
«Мир информатики»
(направление: общекультурное)
Срок реализации рабочей программы – 1 год)

Возраст детей 10-11 лет

Учитель информатики: Проскурина Татьяна Анатольевна

г. Озёрск
2023

Планируемые результаты по итогам освоения курса «Мир информатики»

В результате изучения информатики в 4 классе учащиеся должны:

- уметь получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- уметь работать с простейшими готовыми *предметными, знаковыми, графическими моделями* для описания свойств и качеств изучаемых объектов;
- уметь представлять материал в *табличном и графическом виде*;
- уметь выявлять с помощью сравнения отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых объектов и их моделей;
- уметь анализировать результаты сравнения;
- уметь объединять предметы по *общему признаку*;
- различать *истинные и ложные суждения*;
- уметь элементарно обосновывать высказанное *суждение*.
- уметь выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим *алгоритмам*.
- использовать простейшие *логические выражения* типа: «...и/или...», «если...,то...», «не только, но и...» для определения типа алгоритмов
- самостоятельно составлять простейшие алгоритмы для решения учебной задачи.
- уметь определять способы *контроля и оценки деятельности*;
- определять причины возникающих трудностей, пути их устранения; предвидеть трудности, *находить ошибки*

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностные результаты

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

- освоить способы решения проблем творческого и поискового характера;
- сформировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- уметь использовать знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умения вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

- овладеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- уметь слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладеть начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладеть базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты

- представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами с помощью компьютерных средств;
- владеть основами пространственного воображения;
- уметь исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
- уметь описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, схемы, таблицы);
- знать правила работы с компьютером и технику безопасности;
- уметь составлять простые и составные логические выражения;
- уметь определять истинность простых логических выражений;
- уметь решать логические задачи в соответствии с уровнем обучения;
- уметь создавать информационные модели компьютерными средствами;
- уметь составлять алгоритм решения задачи различными способами: текстовым или графическим;
- иметь представление о процессе управления;
- уметь приводить примеры управления в повседневной жизни.

В курсе «Мир информатики» нашли отражение цели, изложенные в Федеральном компоненте государственного стандарта начального общего образования. Они направлены на реализацию качественно новой *личностно - ориентированной развивающей* модели массовой начальной школы:

- *развитие* личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желания и умения учиться;
- *воспитание* нравственных и эстетических чувств, эмоционально - ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- *освоение* системы знаний, умений и навыков, обеспечивающих становление ученика как субъекта разнообразных видов деятельности;
- *охрана* и укрепление физического и психического здоровья детей;
- сохранение и поддержка индивидуальности ребенка.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является занятие. В первой части занятия проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 4 классах 10-15 минут. Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

Содержание курса

Глава 1. Информация. (7 часов).

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.

Учащиеся должны

понимать:

- классификацию информации по способу воспроизведения (звуковая, зрительная, тактильная, обонятельной, вкусовая);
- классификацию по способу представления (текстовая, числовая, графическая, табличная);
- что человек обрабатывает информацию, а компьютер обрабатывает закодированные данные;
- что любые события, явления или предметы окружающей действительности называют объектами;
- что существует взаимосвязь между объектами окружающего мира в виде отношений;
- что объекты одного класса образуют систему;
- что компьютер можно рассматривать как единую систему взаимосвязанных устройств.

знать:

- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- основные источники получения информации;
- что одну и ту же информацию можно представить разными способами: текстом, рисунком, таблицей, символами

уметь

- получать необходимую информацию об объекте из имеющегося источника;
- находить и называть отношения между объектами;
- классифицировать объекты по общему признаку;
- пользоваться электронными средствами обучения для достижения цели решения задачи.

Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов).

Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Учащиеся должны

знать:

- о существовании 2 миров: мире объектов реальной действительности и мире понятий об этих объектах (виртуальный мир);
- что понятие – объект внутреннего виртуального мира;
- что такое суждение и умозаключение;

понимать:

- что с понятиями можно совершать различные действия: деление, обобщение;
- что понятие всегда находится в определенных отношениях между собой;
- что существуют симметричные и не симметричные понятия;
- для чего используют диаграмму Эйлера;
- какими бывают отношения между понятиями (равнозначность, пересечение, подчинение);
- что существуют понятия «истина» и «ложь»;

уметь:

- формулировать понятие;
- приводить примеры понятий;
- определять принадлежат ли термины к понятиям;
- обобщать понятия, делить понятия;
- приводить примеры отношений между понятиями;
- приводить примеры истинных суждений;
- приводить примеры ложных суждений;
- оценивать истинность высказывания.

Глава 3. Мир моделей(8 часов).

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритмов. Компьютер как исполнитель.

Учащиеся должны

знать:

- о понятии модели объектов, о возможных разновидностях моделей, о понятии знаковой модели; о целях создания модели;
- о понятиях «текстовая» и «графическая» модель;
- о понятиях «алгоритм» и «исполнитель алгоритмов»;
- о компьютере как исполнителе;
- о видах алгоритмов: линейных, с ветвлением, о способах записи алгоритмов: текстовом и графическом;
- чем отличается исполнитель-человек от исполнителя – компьютера;
- о системе команд конкретного исполнителя;
- что такое компьютерная программа.

уметь:

- искать информацию в имеющемся источнике;
- приводить примеры моделей;
- приводить примеры алгоритмов, выяснять, является ли последовательность действий алгоритмом;
- приводить примеры способов описания решения задачи; определять вид алгоритма;
- приводить примеры исполнителей;
- составлять простейшие алгоритмы в текстовой и графической форме;
- использовать электронные образовательные ресурсы для решения поставленной задачи

Глава 4. Управление(8 часов)

Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средства управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

Учащиеся должны

знать:

- о понятиях «управление», «управляющий объект», «объект управления»;
- что управление объектами зависит от цели;
- что управление может происходить с помощью управляющих воздействий (словесных, знаковых, световых, звуковых и т.д);
- что управление может осуществляться не только непосредственно, но и с помощью современных средств коммуникации.

уметь:

- узнавать ситуации, связанные с управлением объектами;
- называть цель управления для конкретного случая;
- приводить примеры управляющих воздействий и управляющих сигналов;
- приводить примеры современных средств коммуникации;
- пользоваться электронными образовательными ресурсами для решения поставленной задачи.

Повторение (1 час) + резерв (1 час).

Тематическое планирование

с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Основные виды учебной деятельности обучающихся представлены в двух вариантах: в виде аналитической и практической деятельности.

Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);
- называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;
- выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;
- сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);
- формулирование суждения и умозаключения.

Практическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);

описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;

- создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;

создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;

- сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);
- обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;
- поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

Виды деятельности на уроке:

- чтение текста;
- выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради;
- наблюдение за объектом изучения (компьютером);
- компьютерный практикум (работа с электронным пособием);
- работа со словарем;
- эвристическая беседа;
- физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.
-

Тематическое планирование

Глава 1. Информация (7часов)	
1	§ 1. Человек в мире информации
2	§ 2. Действия с данными
3	§ 3. Объект и его свойства
4	§ 4. Отношения между объектами
5	§ 5 Компьютер как система
6	Работа со словарем. Повторение
7	Игра по главе 1.
Глава 2. Понятие. Суждение. Умозаключение.(9 часов)	

8	§ 6. Мир понятий
9	§ 7. Деление понятий
10	§ 8. Обобщение понятий
11	§ 9. Отношения между понятиями
12	§ 10. Понятия «истина» и «ложь»
13	§ 11. Суждение
14	§ 12 Умозаключение
15	Работа со словарем
16	Игра по главе 2.
Глава 3. Мир моделей (8 часов)	
17	§ 13. Модель объекта
18	§ 14. Текстовая и графическая модели
19	§ 15. Алгоритм как модель действий
20	§ 16. Формы записи алгоритмов
21	§ 17. Исполнитель алгоритма
22	§ 18. Компьютер как исполнитель
23	Работа со словарем.
24	Игра по главе 3.
Глава 4. Управление (8 часов)	
25	§ 19. Кто кем и зачем управляет
26	§ 20. Управляющий объект и объект управления
27	§ 21. Цель управления
28	§ 22. Управляющее воздействие
29	§ 23. Средство управления
30	§ 24. Современные средства коммуникации
31	Повторение, работа со словарем.
32	Игра по главе 4.
Итоговое повторение(1 час) + резерв времени(1 час)	
33	Годовое повторение
34	Резерв учебного времени

Коррекционная работа с детьми, выполняемая на каждом занятии

Работа со всем классом:

1. Проводить активные физкультурные паузы;
2. Снимать зрительное напряжение (физпауза для глаз);
3. Следить за ортопедическим режимом;
4. Следить за осанкой;
5. Регулярно менять динамический режим.

Индивидуальная работа:

1. Помогать детям, обучающимся стоя или лёжа;
2. Совершенствовать движения и сенсомоторное развитие;
3. Развитие навыков работы с клавиатурой и мышкой (особенно с детьми с ДЦП);
4. Развитие артикуляционной моторики;
5. Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции.