

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Маганская средняя общеобразовательная школа»

Администрации Березовского района

Рассмотрено
Педагогический
Совет
Протокол № 6 от 25.07.2024
Секретарь Соболевская О.А.



Утверждаю
Директор МБОУ
«Маганская СОШ»
С.В.Симонов



ПРИКАЗ № 101 от «25» июля 2024 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Школа информационных наук»**

НАПРАВЛЕННОСТЬ: информационная культура

Уровень программы: стартовый
Направленность программы: обще интеллектуальная
Возраст участников программы: 10-14 лет
Форма обучения: очная
Срок реализации программы: 02.09.2024 -30.05.2025
34 часа

Автор программы:
Андреев Григорий Александрович,
учитель информатики МБОУ «Маганская СОШ»

С. Маганск, 2024г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Наше время можно назвать временем информатизации общества. Одним из важнейших аспектов деятельности человека становится умение оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные средства и методы.

Для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способность к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей и принципов организации) и синтезу (созданию новых моделей). Умение для любой предметной области выделить систему понятий, представить их в виде совокупности значимых признаков, описать алгоритмы типичных действий улучшает ориентацию человека в этой предметной области и свидетельствует о его развитом логическом мышлении.

Подготовка подрастающего поколения к полноценной жизни в условиях информационного общества происходит в разных сферах образовательного пространства. Сегодня общее образование при всей вариативности учебных планов и программ ограничивает возможность познавательного выбора и выбора практической деятельности, а также не может уделять достаточного внимания созданию необходимой среды общения и развития обучающегося в условиях информатизации общества. Новые возможности для творческого развития ребенка, его самоопределения и самореализации; условия для формирования информационной культуры школьников могут иметь занятия в рамках элективных курсов, что может повысить эффективность обучения, определить инновационные подходы к формам взаимодействия в процессе обучения и изменения содержания и характера деятельности обучающегося и обучаемого.

Раннее приобщение ребенка к применению компьютерных технологий имеет ряд положительных сторон, как в плане развития его личности, так и для последующего изучения школьных предметов и в дальнейшей профессиональной подготовке, облегчая дальнейшую социализацию ребенка, вхождение его в информационное общество.

В настоящее время среди детей и родителей является востребованным развитие когнитивных способностей. Соответственно возникла потребность в программе дополнительного образования ориентированной на удовлетворение данного запроса.

Модуль разработан в рамках программы «Информатика».

Актуальность программы продиктована рядом факторов:

- нормативными документами:

Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (Распоряжение правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678 – р),

- Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. №196 « Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242, 29.03.2016 N ВК - 641/09, Приказ Министерства Просвещения РФ от 27 июля 2022 № 629, Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, разработанных региональным модельным центром дополнительного образования детей Красноярского края, Красноярск, 2021 г.,

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4 3648-20, 1.2.3685-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», Устава МБОУ «Маганская СОШ» (далее ОО),

Учебным планом МБОУ «Маганская СОШ » на 2023-2024 учебный год. Программа отвечает потребностям современных родителей и детей по развитию познавательных интересов в области информатики, творческой активности учащихся.

Условия реализации модуля:

Занятия носят не учебный характер и проходят в форме игры, что очень привлекает и заинтересовывает детей. Ведь именно игра помогает школьникам легко и быстро усваивать учебный материал, оказывая благотворное влияние на развитие и личностно-мотивационную сферу.

Педагогическая целесообразность программы основана на использовании игровых технологий для развития познавательных и личностно-мотивационной сферы ребенка. Новизна модуля:

В модуль включены занимательные задания разнообразных интеллектуальных игр, которые нацелены на развитие: способности планировать и совершенствовать действия мыслительного плана; способности анализировать и совершенствовать зрительное восприятие и произвольное внимание; способности комбинировать и совершенствовать наглядно-образное и логическое мышление.

Включены задания на развития умения решать комбинаторные и логические задачи, умение рассуждать.

Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности

На каждом занятии проходит выполнение «Мозговой гимнастики» (2-3 мин.), упражнения такой гимнастики способствует улучшению мозговой деятельности. Исследования ученых доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов: увеличивается объем памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

В занятия включены и интеллектуальные разминки (проходят 5-7 мин.), которые способствуют у ребят положительного эмоционального фона, включения в работу. Вопросы разминки достаточно легкие, способные вызвать интерес и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции. Они подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности.

Цель - развитие познавательных интересов и способностей учащихся в области информатики и ИКТ, на основе организации развивающей деятельности.

Задачи:

Предметные:

- Развивать мышление в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы, рассуждать.
- Развивать психические познавательные процессы: различные виды памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения.
- Развивать первоначальные способности ориентироваться в информационных потоках окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;
- Развивать языковую культуру и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.
- Формировать умения выделять признаки одного предмета, выделять и обобщать признаки, свойственные предметам группы, выделять лишний предмет из группы

предметов, выявлять закономерности в расположении предметов, использовать поворот фигуры при решении учебных задач, разделять фигуру на заданные части и конструировать фигуру из заданных частей по представлению.

Метапредметные:

- Развивать речь.
- Формировать навыки творческого мышления и развивать умения решать нестандартные задачи.
- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других.

Личностные:

- Воспитание интереса к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к техническим устройствам.
- Воспитывать интерес к получению новых знаний.
- Воспитывать культуру общения в группе и за ее пределами.
- Воспитывать ответственность.
- Воспитывать уважение к труду.

Особенности организации модуля Модуль данного курса представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей 10 - 14 лет и рассчитана на один год обучения. Набор детей в объединение осуществляется по желанию и заявлению родителей. Учитывая возрастные и индивидуальные особенности, занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу. Состав группы: 10- 12 человек. Модуль рассчитан на 34 часов в год. Темы и занятия распределяются с учётом возрастных и психологических особенностей обучающихся. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Данный курс состоит из: тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр, практической работы на компьютере. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания, упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для школьников.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ МОДУЛЯ.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений:

- Понимать способы передачи и приема информации;
- Знать устройство ПК и его периферийные устройства (клавиатура, мышь, монитор, системный блок, принтер, веб-камера, сканер), расположение букв на клавиатуре;
- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления
- обобщать, делать выводы;
- классифицировать явления, предметы
- определять последовательность событий
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- ориентироваться в информационных потоках окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;
- выявлять функциональные отношения между понятиями

— выявлять закономерности и проводить аналогии ожидаемые результаты и способы их проверки.

Метапредметные базовые учебные действия:

Обучающийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов;
- принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- принимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- адекватно воспринимать предложения педагога;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
- осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- оценивать совместно с педагогом результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством педагога; - самостоятельно использовать в учебной деятельности информационные источники.

Обучающийся получит возможность научиться:

- освоению способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции педагога;
- в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;
- первоначальному умению выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством педагога;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами

Познавательные базовые учебные действия

Обучающийся научится:

- использовать рисуночные и простые символные варианты записи;
- читать простое схематическое изображение;
- понимать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством педагога кодировать и на основе кодирования строить простейшие модели информационных понятий;
- проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное или по представлению);
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки;
- под руководством педагога проводить классификацию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством педагога проводить аналогию. Обучающийся получит возможность научиться:
- проводить анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтезировать — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выделять несколько существенных признаков объектов;
- под руководством педагога давать характеристики изучаемым объектам на основе их анализа;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом

Коммуникативные базовые учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать участие в работе парами и группами;
- воспринимать различные точки зрения;

- понимать необходимость использования правил вежливости;
- использовать простые речевые средства;
- контролировать свои действия в группе;
- понимать задаваемые вопросы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- следить за действиями других участников учебной деятельности;
- выражать свою точку зрения;
- строить понятные для партнера высказывания;
- адекватно использовать средства устного общения

Личностные Базовые учебные действия

У обучающихся будут сформированы:

- общее представление о моральных нормах поведения;
- уважение к мыслям и настроениям другого человека, доброжелательное отношение к людям;
- повышение самооценки. Обучающийся получит возможность для формирования:
- начальной стадии внутренней позиции школьника, положительного отношения к школе;
- первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;
- первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.

Методические условия реализации программы

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

Систематический курс, построенный на разнообразном материале, создает благоприятные возможности для развития важных сторон личности ребенка.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми логически-поисковых задач. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но материал усваивается плохо за счет отсутствия, например, внимания.

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому любой ребенок, участвуя в занятиях, может почувствовать уверенность в своих силах (для таких детей подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Ребенок на занятиях совместно с педагогом оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной благодаря частым переключениям с одного вида мыслительной деятельности на другой.

В результате занятий ребята достигают успехов в своем развитии, они многому учатся эти умения смогут применить в учебной деятельности.

Познавательный аспект

- Формирование и развитие различных видов памяти, внимания, воображения.
- Формирование и развитие общеучебных умений и навыков.
- Формирование общей способности искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации.

Развивающий аспект

- Развитие речи.
- Развитие мышления в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать и опровергать.
- Развитие сенсорной сферы.
- Развитие двигательной сферы.

Воспитывающий аспект

- Воспитание системы нравственных межличностных отношений.

Основные принципы распределения материала:

- 1) системность: задания располагаются в определенном порядке;
- 2) принцип «от простого - к сложному»: задания постепенно усложняются;
- 3) увеличение объема материала;
- 4) наращивание темпа выполнения заданий;
- 5) смена разных видов деятельности.

Формы контроля:

- Стартовый, позволяет определить исходный уровень развития учащихся (приложение №1) (результаты фиксируются в зачетном листе педагога);
- Текущий:

– прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;

– пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;

– рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;

– контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом

- Итоговый контроль в формах:

– беседы; – тестирования;

– практической работы;

– контрольных заданий.

Содержательный контроль и оценка результатов, обучающихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	№ п/п урока	Наименование тем раздела	Кол-во часов	аттестация
Раздел 1. Введение.				
1		Вводное занятие	1	
Раздел 2. Человек и информация.				

2		Диагностика		
3		Информация как сведения об окружающем нас мире	1	беседа
4		Информация. Виды информации. Передача информации. Хранение информации	1	тест
5		Игры: «Зарядка для памяти», «Ребусы». Графический диктант.	1	Практическая работа
Раздел 3. Кодирование/декодирование информации.				
6		Что такое кодирование и декодирование? Способы кодирования (графический и символичный).	1	Практическая работа
7		Игры: «Морские пираты», «Шифр Цезаря». Графический диктант.	1	
8		Игра «Путешествие по морям».	1	
Раздел 4. Компьютер и его устройство.				
9		Что такое компьютер? История возникновения компьютера. Компьютер в жизни современного человека. Правила при работе с компьютером.	1	
10		Игра «Путешествие в страну Информатику».	1	
Раздел 5. Введение в логику.				
11		Выделяем существенные признаки предметов. Загадки. Задачи-шутки.	1	Решение задач
12		Учимся решать логические задачи. Выявляем закономерности в расположении предметов. Загадки. Задачи шутки.	1	
13		Игра «Составь закономерность». Игра «Пятнашки». Графический диктант. Знакомство с игрой «Танграм».	1	
14		Выявление уровня полученных знаний и развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление).	1	
Раздел 6. Работа с программами				
15		Знакомство с программами. Графический редактор Paint.	1	Проектная работа на компьютере
16		Программирование и его основы	5	
17		Проект	4	
Раздел 7. Работа с программой Word.				
18		Работа в программе Word.	3	
19		Оформление доклада и проекта.	1	Оформление
20		Ссылки	1	

21		Создание объёмного компьютерного рисунка в текстовом редакторе.	1	брошюры.
22		Творческий проект.	1	
Раздел 8. Работа с программой Power Point.				
23		Работа в программе Power Point.	3	проект
24		Творческий проект «Моя страна».	1	
Раздел 9. Работа с программой калькулятор.				
25		Настройка рабочей среды программы Калькулятор. Выполнение вычислений.	1	Практическая работа
Раздел 10. Работа с программой Microsoft Excel				
26		Знакомство с Microsoft Excel. Интерфейс программы.	1	Практическая работа
27		Память компьютера. Работа в Microsoft Excel.	1	
28		Работа в Microsoft Excel.	1	
Раздел 11. Работа с программой Scratch.				
29		Компьютерная программа. Знакомство с программой Scratch.	1	Проектная работа
30		Интерфейс программы Scratch. Создание мультфильма.	1	
31		Проект «Мой мини мультфильм»	1	
32		Повторение. Проектная деятельность по созданию собственной программы	3	
-				
34				

Итого: 34 часа.

Реализация программы происходит по следующим методам обучения:

- словесным;
- наглядным;
- практическим;
- игровым.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- тестирование;
- аналитическая справка;
- отзывы детей и родителей.

Формой предъявления и демонстрации образовательных результатов является аналитическая справка.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Формы организаций образовательного процесса:

- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

Формы организации учебного занятия:

- занятия с элементами тренинга;
- практические занятия;
- интерактивные занятия;
- игры.

Педагогические технологии:

- технология группового обучения;

- технология развивающего обучения;
- технология игровой деятельности;
- коммуникативная технология обучения;
- здоровьесберегающая технология;
- технология проблемного обучения;
- информационно-коммуникативные технологии.

Материально-техническое обеспечение программы:

Компьютерный класс с выходом в интернет,

- интерактивная доска;
- проектор;
- компьютер;
- колонки;
- МФУ

Информационное обеспечение программы:

- презентации к занятиям;
- электронное учебное пособие по информатике к учебникам Горячева А.В. Бондаренко С. Компьютер и ноутбук для детей. – М.: Эксмо, 2016.
- Пионтковская Н.А. Как с компьютером дружить. Учебно-методическое пособие – М.: СОЛОН-Пресс, 2015.
- Тур С.Н., Бокучава Т.П.. С.-Пб. «БХВ-Петербург», 2015

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные документы в сфере дополнительного образования детей:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ.
2. Концепция развития дополнительного образования детей от 04.09.2014 г. № 1726-р.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ №196 от 09.11.2018 г. «Об утверждении порядка, организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам».
4. Письмо Министерства образования Московской области № 3594/21в от 24.03.2016 г. «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеразвивающих программ в Московской области».
5. Требования СанПиНа 2.4.4.3172-14.
6. Конвенцией ООН «О Правах ребенка».
7. Стратегией развития дополнительного образования до 2025 года.

Учебно-методическая литература для педагога

1. Белошистая А.В., Левитес В.В. «Задания для развития логического мышления», изд. Дрофа, 2009.
2. Горячев А.В., Волкова Т.О., Горина К.И. («Информатика в играх и задачах»). Методические рекомендации для учителя по курсу информатики и по курсу математики с элементами информатики. – 3-е, испр. – М.:Баласс, 2012.
3. Гин А.А. Задачки-сказки от кота Потряскина: Для детей младшего школьного возраста. – М.: Вита-Пресс, 2002.
4. Ермилова А.В. «100 игр на развитие мышления» - Ростов н/Д: «Феникс», 2015.
5. Ермилова А.В. «100 игр на развитие памяти» - Ростов н/Д: «Феникс», 2015.

6. Златопольский Д.М. Занимательная информатика. Изд. БИНОМ-Лаборатория знаний, 2017.
7. Истомина Н.Б., Тихонова Н.Б. «Математика и информатика. Учимся решать логические задачи. . «Ассоциация 21 век», 2016.
8. Истратова О.Н. «Справочник психолога начальной школы» - Ростов н/Д: «Феникс», 2011.
9. Информатика в школе. Научно-практический журнал №3 2015, М. «Образование и Информатика».
10. Кравченко Н. Словопрятки. Занимательные игры со словами для развития речи для детей 7-10 лет. С.Пб.: ООО Издательство «Речь», 2016.
11. Кац Е. Танграм. Сказка с заданиями. Издательство: МЦНМО, 2018.
12. Лыкова И.А., Шипунова В.А. Азбука безопасного общения и поведения. Детская безопасность: учебно-методическое пособие для педагогов, практическое руководство для родителей. – М.: Издательский дом «Цветной мир», 2015.
13. Мищенкова Л.В. «36 занятий для будущих отличников: Задания по развитию познавательных способностей /Методическое пособие,– М.: изд. РОСТ.
14. Надеждина Вера «Книга танграм. 1000+1 фигура», изд. Харвест, 2007.
15. Плотникова, Н.Г. Информатика и информ.- коммуникац.тех. (ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: Риор, 2018. - 128 с.
16. Савенков А.И. «Развитие логического мышления.», изд. Дом Федорова, 2016.
17. Савенков А.И. «Развитие логического мышления.», изд. Дом Федорова, 2016.
18. Тур С.Н., Бокучава Т.П. «Первые шаги в мире информатики», изд.: Санкт-Петербург «БХВ-Петербург», 2005.
19. Федин С.Н. «Занимательные задачи и головоломки для детей» - Москва: «Айрис-пресс», 2010.

Учебная литература для обучающихся

1. Бондаренко С. Компьютер и ноутбук для детей. – М.: Эксмо, 2016.
2. Пионтковская Н.А. Как с компьютером дружить. Учебно-методическое пособие – М.: СОЛОН-Пресс, 2015.
3. Тур С.Н., Бокучава Т.П. . С.-Пб. «БХВ-Петербург», 2015.
4. Плотникова Н.Г. Информатика и ИКТ: Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: Риор, 2018. - 128 с.