

**Пояснительная записка**

В современном обществе одной из приоритетных задач становится создание условий, обеспечивающих выявление и развитие одарённых детей, возможность реализации их потенциальных способностей.

Во втором издании «Рабочей концепции одарённости» одарённость трактуется как системное качество, характеризующее психику ребёнка в целом. Система ценностей личности и её направленность ведут за собой развитие способностей и прогнозируют реализацию творческих задатков. Одаренность – это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми. При этом особое значение имеет собственная активность ребёнка. Дети младшего школьного возраста обладают высоким уровнем любознательности и чрезвычайной яркостью фантазии. Поэтому признаки одарённости можно проследить в реальной деятельности путём наблюдения за характером его действий.

Различают два аспекта поведения одарённого ребёнка: инструментальный и мотивационный. *Инструментальный аспект* характеризует способы деятельности, по которым можно проследить особую, качественно своеобразную продуктивность деятельности личности. Для одарённого ребёнка – это выдвижение новых целей деятельности за счёт более глубокого овладения предметом, ведущее к новому видению ситуации объясняющее появление новых идей и решений. Новаторство как выход за пределы требований выполняемой деятельности, что позволяет ребёнку открыть новые закономерности. Дети способны тщательно анализировать проблему до принятия своего решения, находить и формулировать общие закономерности. Инструментальный подход в данной программе предполагается реализовать проблемно-диалогическим обучением.

Необходимо учитывать и *мотивационный аспект* поведения одарённого ребёнка: повышенная любознательность, ярко выраженный интерес к определённым видам деятельности, высокая увлечённость предметом, наличие интенсивной склонности к определённому виду деятельности, неприятие стандартных и готовых ответов. Такую высокую познавательную потребность предполагается поддерживать созданием проблемных ситуаций во время занятий, организацией групповых форм обучения, использованием метода проектов, а так же расширением предметного содержания деятельности.

Недостатком современной системы обучения является стандартизация временных моментов обучения в школе: единое для всех время на овладение программой, длительность урока, темп ведения урока, слабая ориентированность школы на формирование и развитие индивидуальности, слабый учёт и развитие разнообразных способностей и интересов. Всё это ведёт к низкой учебной мотивации способных детей. Учение ниже своих способностей, пассивность и беспомощность учащихся и как результат всего этого – случайный выбор профессии и путей продолжения образования. Введение часа факультативного занятия с одарёнными детьми даёт возможность им проявить свои личные качества, ощутить радость умственного труда. Общение в группе себе равных стимулирует к интеллектуальному росту, высокой мотивации к самосовершенствованию.

Одарённые дети отличаются высоким уровнем способности к самообучению и нуждаются в создании вариативной, индивидуализированной образовательной среде. Поэтому со второго класса предполагается проведение занятий в специально подобранной группе детей, имеющих способности и интерес к математике.

Анализ проблем традиционной системы обучения и современных концепций работы с одаренными детьми послужили мотивом создания данной программы для работы с детьми в начальной школе.

Программа направлена на изучение и решение проблем детей с высоким интеллектуальным потенциалом, на создание условий для развития природных задатков и самореализации личности.

На реализацию программы отводится 1 час в неделю.

**Актуальность**

В современном обществе проблема выявления одарённых детей переформулируется в проблему создания условий для интеллектуального и личностного роста детей в рамках общеобразовательной школы и обеспечения благоприятных условий для совершенствования имеющихся видов одарённости.

К школе сегодня предъявляются высокие требования, поэтому развитие способностей школьников является одной из приоритетных задач современного образования. В рамках классно – урочной системы не удаётся организовать работу с более успешными детьми. От класса к классу у них снижается мотивация к обучению и как следствие результативность. А требование общества к результатам образования повышаются, в связи с необходимостью повышения социально – экономического потенциала государства. Социальная значимость и актуальность проблемы привели к созданию данной программы, которая послужит методическим основанием для организации практической работы с одарёнными детьми.

**Психолого-педагогическая характеристика программы**

Работа в 1 классе направлена на выявление математически одарённых детей. Это продолжительный, сложный процесс, направленный на выявление специальной одарённости ребёнка и основанный на следующих принципах, реализуемых в практической деятельности.

* Проводится комплексный характер оценивания. Ведётся наблюдение за поведением и деятельностью ребёнка на уроках математики, во внеурочное время, на занятиях факультативного часа.
* Наблюдение ведётся в течении длительного времени – учебного года в первом классе.
* Подключение к данной работе психолога школы.
* Беседа с родителями с целью выявления интересов обучающегося.

Во время наблюдения будут учитываться следующие факторы;

* актуальный уровень развития одарённости, достигнутый к моменту поступления в 1 класс;
* особенности конкретных проявлений одарённости, связанные с попытками её реализации;
* потенциальные возможности ребёнка к развитию.

Выявление одарённых детей в 1 классе не является самоцелью. Это необходимо для создания условий их интеллектуально и личностного роста в условиях образовательного учреждения, с тем, чтобы обеспечить им благоприятные условия для совершенствования присущих им видов одарённости.

На ступени *начального образования*должны быть сформированы следующие логические действия:

* *сравнение* конкретно-чувственных и иных данных (с целью выделения тождеств и различия, определения *общих* признаков и составления классификации);
* *анализ (*выделение элементов и «единиц» из целого; расчленение целого на части); *и синтез (*составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты);
* *сериация* – упорядочение объектов по выделенному основанию;
* *классификация* – отнесение предмета к группе на основе заданного признака;
* *обобщение –*генерализация и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
* *подведение под понятие*– распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез;
* установление *аналогий.*

Усвоение общего приема решения задач в начальной школе базируется на сформированности логических операций. В силу сложного системного характера общего приема решения задач данное универсальное учебное действие может рассматриваться как модельное для системы познавательных действий. Решение задач выступает и как цель и как средство обучения. Со второго по четвёртый класс занятия идут согласно тематическому планированию, в котором акцент ставится на развитие и формирование логической грамотности. Логические упражнения представляют собой одно из средств, с помощью которого происходит формирование математического мышления. Логические упражнения позволяют детям усвоить правильные суждения, выполнять различные виды анализа, учат устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями. Значительно расширяется объём и концентрация внимания, уровень сохранения увиденного в памяти, словарный запас и умения оформлять в словесной форме свои рассуждения и доказательства. Сложность логических задач увеличивается от класса к классу. Используются на занятиях комбинаторные задачи, нестандартные, задачи повышенной сложности. Задания конструкторско–практического характера формируют геометрические понятия, пространственное воображение, графическую грамотность и элементы конструкторского мышления. Дети учатся анализировать представленные объекты, мысленно расчленяя их на составные части для детального исследования, собирать предмет из частей, усовершенствовать предмет по заданным условиям.

Методы обучения, как способы организации учебной деятельности учащихся, являются важным фактором успешности усвоения знаний, а также развития познавательных способностей и личностных качеств. Применительно к обучению интеллектуально одаренных учащихся, безусловно, ведущими и основными являются методы творческого характера – проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские, проектные – в сочетании с методами самостоятельной, индивидуальной и групповой работы. Эти методы имеют высокий познавательно-мотивирующий потенциал и соответствуют уровню познавательной активности и интересов одаренных учащихся. Они исключительно эффективны для развития творческого мышления и качеств личности: познавательной мотивации, настойчивости, самостоятельности, уверенности в себе, эмоциональной стабильности и способности к сотрудничеству.

**Цель.***Обеспечение благоприятных условий для выявления, развития и адресной поддержки одаренных детей в начальной школе.*

**Задачи:**

* *Сформировать навык действия в ходе решения нестандартных задач повышенной сложности.*
* *Развивать способность устанавливать логические связи.*
* *Развивать познавательные интересы.*
* *Формировать стремление к размышлению, поиску.*
* *Развивать внимание, память, воображение.*

**Ценностные приоритеты.**

В работе с одарёнными младшими школьниками решаются задачи не только интеллектуального развития, но и нравственного, так как это возраст становления и развития личности. Полагаю, что уместно сделать акцент на следующих ценностных приоритетах.

1. Формирование психологических условий развития общения, кооперации сотрудничества на основе:

* доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
* формирования уважения к окружающим – умение слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;

2. Развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию

* развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
* формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

3. Развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия ее самоактуализации:

* формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

*Работа с одарёнными детьми построена на следующих принципах.*

1) Принцип развивающего и воспитывающего обучения.   
    Содержание и методы обучения направлены не на усвоение суммы знаний, а на познавательное развитие.

2) Принцип индивидуализации и дифференциации обучения.

*Содержание обучения* будет учитывать индивидуальные типологические особенности детей и строится на следующих направлениях:

* учет возрастных особенностей;
* обогащения – выход за рамки традиционных тем курса начальной школы.
* проблематизации – стимулирование личностного развития детей: использование оригинальных объяснений, поиск новых и альтернативных смыслов в известных фактах. Это способствует формированию личностного подхода к изучению разных областей знаний, а также рефлексивного плана сознания.

**Направления реализации программы.**

*1. Выявление математически одаренных детей в классе.*

* Анкетирование родителей первоклассников с целью выяснения круга интересов их детей.
* Наблюдения на уроках за проявлением активности и любознательности первоклассников.
* Наблюдение за успешностью обучения на уроках математики.

*Развитие математической одаренности обучающихся.*

* Предусмотреть в расписании час для факультативной работы с ОД.
* Создать учебно-методический комплекс для проведения занятий.
* Проводить занятия методом проблемно-поисковой деятельности, работой в группах и с использованием ИКТ.

*Реализация развитой математической одарённости.*

* Создание оптимального педагогически организованного пространства для проявления математической одарённости.
* Предоставить возможность показывать успешность развития в регулярно проводимых классных «Интеллектуальных играх».
* Обеспечить участие более успешных детей в муниципальных, региональных, всероссийских и международных конкурсах и олимпиадах.

**Ожидаемые результаты**

1. Личностные

* Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
* Сформированность толерантности сознания.
* Сформированность навыков социализации и продуктивного сотрудничества со сверстниками.

2. Метапредметные

* Готовность и способность к сотрудничеству в образовательной деятельности.
* Навыки исследовательской и проектной деятельности, адекватное представление результатов исследования.

3. Предметные

* Овладение логическими операциями и основами комбинаторики.
* Сформированность основ социально-критического мышления;
* Осознанное, произвольное и адекватное использование, создание и трансформация различных видов знаково-символических средств, схем, моделей;

**Формы контроля**

* Учёт посещаемости занятий
* Создание каждым учеником данной группы портфолио.
* Регулярное отслеживание результатов успешности развития через участие детей в интеллектуальных играх, марафонах, проводимых в данной группе обучающихся.
* Ведение «Дневника личностного роста» обучающегося.

**Нормативно-правовое сопровождение**

* Закон РФ «Об образовании» от 01.12 2007 №309-Ф3
* ФГОС НОО

**Научно-методическое сопровождение**

Программа составлена на основе двух государственных программ начального обучения:

1) «Математика и конструирование» С.И. Волковой и О.Л. Пчёлкиной.  
2) «Развитие познавательных способностей учащихся на уроках математики» С.И. Волковой и Н.Н. Столяровой.

**Партнёрское взаимодействие**

К работе с одарёнными детьми привлекается психолог школы с целью отслеживания уровня развития обучающихся. Он проводит тестирования, выстраивает графики личностного развития. С его помощью создаётся и ведётся «Дневник личностного роста».

Родители тоже заинтересованы в успехах своего ребёнка. Их задача стимулировать дополнительные занятия дома по предмету, приобретать дополнительный материал, оказывать моральную поддержку.

**План реализации программы**

Программа рассчитана на 4 года обучения в начальной школе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Год | Реализуемый компонент |
| 1 класс | 2019–2020 | Выявление математической одарённости |
| 2 класс | 2020–2021 | Начальные элементы развития логической грамотности. |
| 3 класс | 2021–2022 | Совершенствование логической грамотности. |
| 4 класс | 2022–2023 | Решение сложных комбинаторных и нестандартных задач. |

**Содержание программы**

1 класс.

* Сравнение предметов с указанием их сходства и различия по заданным признакам; проведение обобщения на основе выделения существенного признака.
* Выявление закономерности и её использование для выполнения задания; проведение классификации предметов по заданному признаку.
* Несложные логические задачи на установление отношений между величинами; логические задачи, требующие рассуждений.
* Овладение элементами конструкторских умений; использование игр для плоскостного моделирования «Восемь треугольников», «Танграм».

2 класс.

* Задания с лишними и недостающими данными.
* Задания на проведение обобщения и классификации предметов; логические задачи, требующие для решения построения цепочки верных рассуждений.
* Комбинаторные задачи.
* Совершенствование элементов конструкторских умений, использование игр «Колумбово яйцо», «Волшебный круг», кубики Б.П. Никитина.

3 класс.

* Проведение анализа и выделение существенных свойств и признаков в математических отношениях.
* Решение логических задач, требующих построения цепочки рассуждений.
* Построение простейших умозаключений.
* Комбинаторные задачи.
* Использование игр для плоскостного и объёмного конструирования, составление простейших алгоритмов.

4 класс.

* Развитие воображения и мышления на материале задач повышенной сложности и нестандартных задач.
* Выполнение заданий, требующих цепочки логических рассуждений.
* Классификация предметов на основе видовых и родовых понятий.
* Конструирование заданных предметов и геометрических фигур на плоскости из заданного числа палочек.
* Выполнение заданий на видоизменение построений из палочек.
* Математические игры.
* Комбинаторные задачи.

**Тематическое планирование**

1 класс.

1. Введение. Знакомство с простейшими логическими задачами. Обучение решению логических задач.
2. Плоскостное конструирование. Игра «Восемь треугольников».
3. Звуковые фонетические игры.. («Вратарь», «Бим и Бом»)
4. Задачи на раскрашивание. Пространственные отношения.
5. Существенные и несущественные признаки предмета.
6. Сравнение предметов и величин.
7. Занимательные логические задачи.
8. Классификация предметов по различным признакам.
9. Интеллектуальный ринг.
10. Описание предмета по его признакам.
11. Обучение разгадыванию загадок.
12. Обучение составлению загадок.
13. Узнавание предмета по определению.
14. Фонетические игры.
15. Ребусы. Приёмы разгадывания ребусов.
16. Суждения. Виды простых суждений.
17. Интеллектуальный ринг.
18. Фонетические игры.
19. Плоскостное конструирование. Игра «Восемь треугольников»
20. Логические задачи, основанные на свойстве транзитивности.
21. Определение предметов.
22. Узнавание предметов по определению.
23. Плоскостное конструирование. Игра «Танграм».
24. Фонетические игры.
25. Интеллектуальный ринг.
26. Умозаключения. Знакомство с понятием.
27. Построение собственных умозаключений.
28. Условные умозаключения.
29. Анаграммы.
30. Шарады.
31. Слово в слове. Фонетические игры.
32. Словесные задачи - логарифмы.
33. Логические задачи на раскрашивание.
34. Интеллектуальный ринг.

2 класс.

1.Плоскостное конструирование. Игра «Колумбово яйцо».

2.Объёмное конструирование. Кубики Никитина.

3.Решение логических задач на основе свойства транзитивности..

4. Словесно – логические задачи «Разное – одинаковое».

5.Конструирование из счётных палочек.

6. Шарады. Составление шарад.

7.Ребусы. Составление ребусов.

8.Интеллектуальный ринг.

9.Плоскостное конструирование. Игра «Волшебный круг».

10. Решение логических задач

11.Знакомство с комбинаторными задачами.

12. Решение комбинаторных задач.

13.Умозаключения. Построение цепочки умозаключений.

14. Объёмное конструирование из кубиков.

15. Алгоритм. Знакомство с алгоритмами.

16. Составление простейших алгоритмов.

17. Интеллектуальный ринг.

18. Логические задачи на сообразительность и находчивость.

19.Сравнение предметов по массе.

20. Сравнение предметов по объёму.

21. Сравнение предметов по размеру.

22.Решение комбинаторных задач.

23. Классификация предметов.

24. Интеллектуальный ринг.

25. Решение задач с лишними данными.

26. Решение задач с недостающими данными.

27. Задачи повышенной сложности.

28.Решение магических квадратов.

29. Логические задачи на раскрашивание.

30. Задания на проведение обобщения и классификации.

31. Математические игры с числами.

32. Разгадывание и составление кроссвордов.

33. Интеллектуальный ринг.

34. Математический КВН

3 класс.

1. Логические задачи на увеличение и уменьшение числа.

2. Логические задачи на выделение части и целого.

3.Решение задач повышенной сложности на деление на равные части

и по содержанию.

4Логические задачи на последовательность действий.

5. Плоскостное конструирование. Игра «Пифагор».

6.Логические задачи на раскрашивание.

7Логические задачи с практическими действиями - «Перевоз».

8. Объемное конструирование.

9. Интеллектуальный ринг.

10. Логические задачи на деление по содержанию.

11.Решение комбинаторных задач.

12. Плоскостное конструирование. «Вьетнамская игра».

13. Алгоритм. Составление алгоритмов.

14.Логические задачи, требующие цепочки рассуждений.

15.Логические задачи с оформление записи в таблице.

14. Логические задачи на смекалку и сообразительность.

15. Логические задачи по теме «Время»

16. Магический квадрат. Решение и составление.

17. Интеллектуальный ринг.

18. Решение комбинаторных задач.

19. Объёмное конструирование.

20. Умозаключения.

21. Анаграммы. Ребусы.

22. Решение и составление кроссвордов.

23.Старинные арифметические задачи Магницкого.

24. Решение логических задач способом перебора.

25. Интеллектуальный ринг.

26. Логические задачи на вычисление площади.

27. Логические задачи на вычисление периметра.

28. Логические задачи на разрезание и перекладывание предметов.

29.Решение задач методом пересечения множеств.

30.Метод пересечения множеств в решении задач.

31.Числовые головоломки.

32.Нестандартные задачи.

33. Интеллектуальный ринг.

34.Математический КВН.

4 класс.

1.Решение задач на определение частей.

2.Метод предположения при решении задач.

3. Старинные задачи из учебника Магницкого.

4.Решение задач способом уравнивания.

5.Решение задач способом уравнивания.

6.Решение задач на вычисление площади.

7.Решение задач на вычисление периметра.

8.Задачи на вычисление площади и периметра.

9.Логические задачи.

10. Интеллектуальный ринг.

11. Плоскостное конструирование. «Монгольская игра».

12.Решение логических задач способом составления таблицы.

13.Решение логических задач на части.

14. Решение задач способом уравнивания.

15. Нестандартные задачи.

16. Комбинаторные задачи.

17. Интеллектуальный ринг.

18. Нестандартные задачи повышенной сложности..

19. Задачи из учебника Магницкого.

20. Натуральный ряд чисел.

21.Решение задач разными способами.

22. Комбинаторные задачи.

23. Задачи на выделение части из целого.

24.Логичесие задачи. Способ перебора возможных вариантов.

25.Логические задачи повышенной сложности.

26. Нестандартные задачи на вычисление времени.

27. Комбинаторные задачи.

28. Интеллектуальный ринг..

29. Плоскостное моделирование.

30. Усложнённые магические квадраты. .

31. Логические задания с палочками.

32. Нестандартные задачи.

33.Интеллетуальный ринг.

34. Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?»

Список литературы

* 1. Одаренный ребенок в школе.// Завуч начальной школы.- 2011.- № 4.- с. 73.
  2. Работа с одаренными детьми на уроках физики.// Учитель в школе.- 2010. - № 1.- с. 80.
  3. Проблема обучения одаренных детей математике. // Учитель в школе.- 2010.- № 4.- с. 95.
  4. Система работы с одаренными детьми в НОУ «Эврика». // Методист.- 2009.- № 8.- с. 35.
  5. Работа с одаренными детьми – одна из идей новой школы. // Методист.- 2009.- № 6.- с. 11.
  6. Вопросы одаренности: от теории к практике.// Завуч.- 2009.- № 8.- (тема номера).
  7. Работа с одаренными детьми.// Завуч начальной школы.- 2009.- № 8.- с. 91.
  8. «Ядро одаренности».// Директор школы.- 2010.- № 1.- с. 71.
  9. Одаренный ребенок, семья и массовая школа.// Директор школы.- 2010.- № 7.- с. 85.
  10. Сетевое взаимодействие как механизм методического сопровождения работы с одаренными детьми. // Методист.- 2010.- № 9.- с. 21.
  11. Одаренный ребенок: как его воспитывать и обучать?// Народное образование.- 2010.- № 8.- с. 21.
  12. Работа с одаренными детьми: методические аспекты.// Сельская школа.- 2011.- № 3.- с. 60.
  13. Учебно-дидактический проект «Система управления обучением одаренных детей».   
      // Учитель в школе.- 2011.- № 2.- с. 87.
  14. Организация работы с одаренными детьми. Одаренные дети (из опыта работы).// Завуч.- 2004.- № 7.- с. 83, 153.
  15. Способы выявления одаренных учащихся. Работа с одаренными детьми в начальной школе.// Учитель в школе.- 2009.- № 4.- с. 76, 79.
  16. План работы с одаренными учащимися в начальных классах.// Завуч начальной школы.- 2005.- № 3.- с. 93.
  17. Методики диагностики одаренности младших школьников. // Практика административной работы.- 2002.- № 6.- с. 54.
  18. Работа с одаренными детьми в условиях массовой школы.// Начальная школа. + - .- 2001.- № 12.- с. 31.
  19. Принципы педагогической поддержки одаренных детей.// Педагогика.- 2003.- № 6.- с. 27.