**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ № 48»**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО Председатель НМС МАОУ «Гимназия № 48»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Афонина «25» апреля 2023 года | УТВЕРЖДАЮ Директор МАОУ «Гимназия № 48» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.Е. Гловацкая«25» апреля 2023 года |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ПЛАТНОМУ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ КУРСУ**

 **«КВАНТИКИ»**

|  |
| --- |
| **Срок реализации программы:** 2023-2024гг.**Количество учебных часов:** 28 часов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рабочую программу составила** | подпись | Н.Г. Аубакироварасшифровка подписи |

**г. Норильск**

**2023г.**

**Цели и задачи курса**

Рабочая программа к курсу «Квантики» составлена на основе программы развития познавательных способностей учащихся с использованием методического пособия О. Холодовой «Юным умникам и умницам».

Наиболее реальные предпосылки для развития мыслительных процессов дает такая образовательная область как математика. В математике используется много абстрактного материала. Ребенок учится анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, рассуждать, доказывать, опровергать. Ведущей стороной умственного развития младшего школьника является развитие логического мышления. Для его формирования ребенок должен овладеть определенным минимумом логических знаний и умений, т. е. приобрести так называемую логическую грамотность.

Настоящая программа внеурочной деятельности разработана для обеспечения развития познавательных и творческих способностей младших школьников, расширения математического кругозора и эрудиции учащихся, способствующая формированию познавательных универсальных учебных действий.

Для формирования логических приемов мышления используют различные нестандартные задания, которые требуют поисковой деятельности обучающихся. Нестандартные задания - это мощное средство активизации умственной деятельности учащихся. Необычность формулировки условий задач, нестандартность решения, возможность творческого поиска вызывает у детей большой интерес. Нестандартные задачи вызывают у ученика затруднение, для преодоления которого необходима активизация мыслительной деятельности.

**Цель данного курса:** развитие познавательных способностей учащихся, на основе системы развивающих занятий.

**Основные задачи курса:**

1. развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
2. развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
3. развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
5. развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
6. формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
7. формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.**

Основные принципы распределения материала:

1. системность: задания располагаются в определённом по­рядке;
2. принцип «спирали»: через каждые 7 занятий задания повторяются;
3. принцип «от простого - к сложному»: задания постепенно усложняются;
4. увеличение объёма материала;
5. наращивание темпа выполнения заданий;
6. смена разных видов деятельности.

Особенности данной программы в том, что на занятиях ребёнку предлагаются задания *неучебного* характера. Так серьёзная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает младших школьников. Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

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 таком разнообразном неучебном материале, создает благоприятные возможности для развития важных сторон личности ребёнка.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное выполнение детьми *логически-поисковых заданий.* Благодаря этому у детей формируются общеучебные умения: самостоя­тельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

Данный систематический курс создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллек­та. Во время занятий по предложенному курсу происходит становление у детей развитых форм самосознания и самокон­троля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство. В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своём развитии, они многому научаются и эти умения применяют в учебной работе.

Таким образом, в реализации данной программы достигается **основная цель обучения** - расширение зоны ближайшего развития ребёнка и последовательный перевод её в непосредственный актив, то есть в зону ак­туального развития.

**Основные формы работы**

Основной формой образовательного процесса является учебное занятие, индивидуальная, групповая и коллективная работы, работы в парах, занятие-сказка, конкурс, подвижные игры и массовые мероприятия.

Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Методы и приёмы организации деятельности второ­классников на занятиях ориентированы на усиление само­стоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательной активности детей.

Задания носят не оценочный, а обучающий и развивающий характер. Поэтому основное внимание на занятиях обращено на такие каче­ства ребёнка, развитие и совершенствование которых очень важно для формирования полноценной самостоя­тельно мыслящей личности. Это - внимание, восприятие, воображение, различные виды памяти и мышление.

Занятия построены таким образом, что один вид дея­тельности сменяется другим. Это позволяет сделать рабо­ту детей динамичной, насыщенной и менее утомительной.

С каждым занятием задания усложняются: увеличива­ется объём материала, наращивается темп выполнения заданий, сложнее становятся выполняемые рисунки.

**Содержание курса**

Содержание программы можно разделить на несколько разделов:

1. Тренировка психических процессов:
* развитие концентрации внимания;
* тренировка внимания;
* тренировка слуховой памяти;
* тренировка зрительной памяти;
* совершенствование воображения;
* развитие логического мышления (выделение признаков, сравнение предметов, классификация и поиск закономерностей).
* графомоторика
* графические диктанты по клеточкам

На каждом занятии уделяется значительное внимание развитию и формированию психических данных процессов. Используются задания, которые способствуют развитию перечисленных качеств. Задачи геометрического характера. Занимательные геометрические задачи способствуют формированию и развитию пространственных представлений. Для решения этих задач учащиеся должны знать геометрические фигуры, их свойства и признаки, уметь перемещать их для получения новых фигур.

***Задания на развитие внимания***

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения.

Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух - трехходовые задачи.

***Задания, развивающие память***

В рабочие тетради включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате таких занятий учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

***Задания на развитие и совершенствование воображения***

Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера;

* дорисовывание несложных композиций из геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо изображения;
* выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;
* вычерчивание уникурсальных фигур (фигур, которые надо начертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
* выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации;
* выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка;
* деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных;
	+ складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.

Совершенствованию воображения способствует работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числограммы (предмет изображен с помощью чисел).

***Задания, развивающие мышление***

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения  самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Предлагаются задания, направленные на формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

1. Нестандартные задачи логического характера. Задания геометрического характера:
* уникурсальные кривые;
* составление и моделирование предметов;
* построение фигур из счетных палочек;
* построение фигур из конструктора "Монгольская игра", "Танграм".

Систематическое решение логически - поисковых задач из области математики способствует развитию гибкости мышления.

3. Нестандартные задачи алгебраического характера. Активному восприятию и пониманию математических законов, формированию мыслительных процессов помогут задания и игры, имеющие необычное нестандартное условие и содержание:

* арифметический шифр;
* математический фокус;
* арифметические лабиринты с воротами;
* математические ребусы;
* магические квадраты 3\*3;

Они обучают учащихся поиску рациональных способов применения знаний. Некоторые виды задач повторяются, но усложняется их условие и решение.

1. Игры Зака А. А. ("Муха", "Просветы"). Знакомство с играми, способствующими развитию способности действовать в уме.
2. Задания на формирование информационной грамотности

 **Планируемые результаты**

Предметом промежуточной оценки освоения данной программы являются индивидуальные образовательные достижения обучающихся. Предметом итоговой оценки освоения обучающимися данной программы должно быть достижение планируемых личностных, предметных и метапредметных результатов.

***Личностные универсальные учебные действия:***

-учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

-способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.

***Метапредметные (универсальные) результаты***

***Регулятивные универсальные учебные действия:***

-принимать и сохранять учебную задачу;

-учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;

-осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи).

***Познавательные универсальные учебные действия:***

-ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

-осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

-осуществлять синтез как составление целого из частей;

-проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

-осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

***Коммуникативные универсальные учебные действия:***

-формулировать собственное мнение и позицию;

-договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

-задавать вопросы;

-использовать речь для регуляции своего действия;

-адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Дата по плану | Дата коррекции |
|  | Выявление уровня развития познавательных процессов у второклассников в начале учебного года | 1 |   |  |
|  | Развитие концентрации внимания. Логически - поисковые задания | 1 |   |  |
|  | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций | 1 |   |  |
|  | Тренировка слуховой памяти. Развитие мыслительных операций: анализ, синтез, сравнение, классификация | 1 |   |  |
|  | Тренировка зрительной памяти. Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей | 1 |   |  |
|  | Развитие аналитических способностей. Обучение поиску закономерностей | 1 |   |  |
|  | Пространственное воображение. Работа с изографами и числографами | 1 |   |  |
|  | Развитие быстроты реакций. Обучение поиску закономерностей | 1 |   |  |
|  | Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. Игра «Лабиринт» | 1 |   |  |
|  | Тренировка внимания. Логически-поисковые задачи | 1 |   |  |
|  | Развитие слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций | 1 |   |  |
|  | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Развитие умения решать нестандартные задачи | 1 |   |  |
|  | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций.  | 1 |   |  |
|  | Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек. | 1 |   |  |
|  | Развитие быстроты реакций. Обучение поиску закономерностей | 1 |   |  |
|  | Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Логически-поисковые задания | 1 |   |  |
|  | Тренировка зрительной памяти. Логически-поисковые задания. Антонимы. Многозначные слова. | 1 |   |  |
|  | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Поиск закономерностей. | 1 |   |  |
|  | Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек.  | 1 |   |  |
|  | Развитие быстроты реакций. Совершенствование мыслительных операций. Обобщение по признаку. Анаграммы. | 1 |   |  |
|  | Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Логически-поисковые задания.  | 1 |   |  |
|  | Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Логически-поисковые задания.  | 1 |   |  |
|  | Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Комбинаторные задачи. | 1 |   |  |
|  | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Логически-поисковые задания.  | 1 |   |  |
|  | Поиск закономерностей. Развитие аналитических способностей.  | 1 |   |  |
|  | Развитие мышления и творческого воображения. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза.  | 1 |   |  |
|  | Развитие быстроты реакций. Обучение поиску закономерностей | 1 |   |  |
|  | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций.  | 1 |   |  |