



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Гимназия №6 им. Габдуллы Тукая»

Рассмотрено на заседании  
методической комиссии  
Протокол № 1  
от «30» августа 2024 г.  
Руководитель МК [подпись]

Утверждено  
приказом № 32  
от «16» 09 2024 г.  
Директор [подпись] Г.Я.Ахметова/



Образовательная программа

по спецкурсу

---

Математические ступеньки

---

( название спецкурса)

---

дошколята

---

(класс)

Учитель: Насифуллина Гузалия Ангамовна

2024 – 2025 уч. г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа к курсу «Математические ступеньки» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе программы развития познавательных способностей учащихся младших классов О. Холодовой «Юным умникам и умницам».

Курс включает 25 занятий: 1 занятие в неделю.

Актуальность выбора определена следующими факторами:

- на основе диагностических фактов у учащихся слабо развиты память, устойчивость и концентрация внимания, наблюдательность, воображение, быстрота реакции.

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

### Основные задачи курса:

- ✓ развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- ✓ развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- ✓ развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- ✓ формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
- ✓ развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
- ✓ 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;
- ✓ 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.

## **Особенности организации учебного процесса.**

Материал каждого занятия рассчитан на 30 минут. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. 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. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми 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 такое 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 учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

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

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Для проведения занятий разработан учебно-методический комплект, состоящий из следующих учебных пособий:

- а) двух рабочих тетрадей для учащихся на печатной основе в каждом классе;
- б) методического руководства для учителя, в котором излагается один из возможных вариантов работы с заданиями, помещенными в тетрадях.

В предлагаемом пособии создана система учебных заданий и задач, направленных на развитие познавательных процессов у младших школьников с целью усиления их математического развития, включающего в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения; проверять их, делать выводы, иллюстрировать их примерами. В рабочие тетради включены специально подобранные нестандартные задачи, направленные на развитие познавательных процессов у младших школьников. Часть заданий отобрана из учебной и педагогической литературы отечественных и зарубежных, авторов и переработана с учетом возрастных особенностей и возможностей детей, часть - составлена автором пособия.

В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них. Учитывая это, все задания условно можно разбить на несколько групп:

- ✓ задания на развитие внимания;
- ✓ задания на развитие памяти;
- ✓ задания на совершенствование воображения;
- ✓ задания на развитие логического мышления.

#### **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 уникальных 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).

## **Основные принципы распределения материала:**

- ✓ системность: задания располагаются в определенном порядке;
- ✓ принцип «спирали»: через каждые 7 занятий задания повторяются;
- ✓ 3) принцип «от простого - к сложному»: задания постепенно усложняются;
- ✓ увеличение объема материала;
- ✓ наращивание темпа выполнения заданий;
- ✓ смена разных видов деятельности.

Таким образом, достигается основная цель обучения - расширение зоны ближайшего развития ребенка и последовательный перевод ее в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- ✓ Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- ✓ В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- ✓ Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- ✓ Проговаривать последовательность действий .
- ✓ Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- ✓ Учиться работать по предложенному учителем плану.
- ✓ Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- ✓ Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- ✓ Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- ✓ Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- ✓ Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- ✓ Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- ✓ Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- ✓ Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
- ✓ Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- ✓ Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- ✓ Слушать и понимать речь других.
- ✓ Читать и пересказывать текст.
- ✓ Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- ✓ Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.**

- ✓ описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- ✓ выделять существенные признаки предметов;
- ✓ сравнивать между собой предметы, явления;
- ✓ обобщать, делать несложные выводы;
- ✓ классифицировать явления, предметы;
- ✓ определять последовательность событий;
- ✓ судить о противоположных явлениях;
- ✓ давать определения тем или иным понятиям;
- ✓ определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- ✓ выявлять функциональные отношения между понятиями;
- ✓ выявлять закономерности и проводить аналогии.

## Программно-методическое обеспечение

### для учителя

1. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор: пособие для учителя / Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.
2. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2-х ч. Ч.1. / М.Ю. Демидова ( и др.); под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2018.
3. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов (и др); под ред. А.Г. Асмолова. -2 –е изд. – М.: Просвещение, 2018.
4. Холодова О. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей/Методическое пособие .М.: РОСТ книга.;

### для детей

- 1.Матаматика . Серия Солнечные ступеньки. ООО « Дакота» ,2019

## Учебно-тематическое планирование

№ пп	Название темы	Количество часов	Практическая часть	Примечание
1	Игра « Найди закономерность»	1		
2	Развитие концентрации внимания.	1		
3	Тренировка внимания.	1		
4	Тренировка слуховой памяти.	1		
5	Тренировка зрительной памяти.	1		
6	Развитие логического мышления.	1		
7	Совершенствование воображения.	1		
8	Развитие быстроты реакции.	1		
10	Понятия «Больше, меньше, столько же»	1		
11	Понятия «Больше, меньше, столько же»	1		
12	Понятия «Длиннее-короче», «выше-ниже»	1		
13	Понятия «Длиннее-короче», «выше-ниже»	1		
14	Зрительно-пространственная ориентация на листе в клетке	1		
15	Зрительно-пространственная ориентация на листе в клетке	1		
16	Знакомство с геометрическими фигурами (треугольник)	1		
17	Знакомство с геометрическими фигурами (круг)	1		
18	Знакомство с геометрическими фигурами (четырёхугольник)	1		
19	Знакомство с геометрическими фигурами (прямоугольник)	1		

20	Год, месяц.	1		
21	Год, месяц.	1		
22	Игра «В гостях у царицы Математики»	1		
23	Составление и решение простых задач	1		
24	Составление и решение простых задач	1		
25	Игра «Путешествие в страну чисел»	1		