

**Приложение № 5  
к основной образовательной программе  
начального общего образования**

РАССМОТРЕНО и РЕКОМЕНДОВАНО  
к утверждению на заседании  
педагогического совета  
от «30» августа 2023г  
протокол №12



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ «СОШ с УИОП № 3»

О.М.Горохова  
Приказ № 270 от 30.08.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по внеурочной деятельности**

Занимательная математика  
для 4 «А» класса

Составитель: Гильмутдинова М.Р.

г. Березники  
2023 г.

Программа внеурочной деятельности составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе программы развития познавательных способностей учащихся младших классов Н. Кудряшёвой факультативный курс «Эрудит»

### **Актуальность выбора определена следующими факторами:**

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

### **Цель программы:**

- развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.
  - подготовка учащихся начальных классов к предметным олимпиадам, развитие мышления и логики.

### **Основные задачи программы:**

- ✓ 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 логические 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.
- ✓ - развитие у детей умения анализировать и решать задачи повышенной трудности;
- ✓ - создание условий для применения полученных знаний в нестандартных ситуациях.

Программа адресована обучающимся 7 — 10 лет.

### **Формы и режим занятий.**

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.

### **Общая характеристика курса внеурочной деятельности.**

Данная программа рассчитана на группу планируемых результатов:

- ✓ степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- ✓ поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- ✓ результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;
- ✓ косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

### **Основные виды внеурочной деятельности и формы достижения результатов программы:**

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международных интерактивных конкурсах;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность, творческие работы
- самостоятельная работа; работа в парах, в группах.
- соревнования.
- математических декадах (составление кроссвордов, викторин и т. д.);
- интеллектуальных играх (КВН, "парад умников", "брейн-ринг" и т. д.);
- исследовательских проектах.

Также показателем эффективности занятий по курсу являются данные, которые учитель на протяжении года занятий заносил в таблицы в начале и конце года, прослеживая динамику развития познавательных способностей детей.

### **Описание места курса внеурочной деятельности в учебном плане.**

Программа данного курса представляет систему **интеллектуально-развивающих занятий** на один год обучения.

Курс включает 68 занятий: 2 занятия в неделю.

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

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

- ✓ *умение 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.

## **Содержание программы внеурочной деятельности.**

### **I раздел. Математика. Информатика.**

Решение нестандартных, комбинаторных задач по математике. Решение задач по математике для 1-4 классов дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива», конкурса-игры «Кенгуру». Решение задач по информатике для 1-4 классов игры-конкурса «Инфознайка», дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива», ИнфоУрок и др.. Анализ олимпиад по математике, информатике текущего года.

### **II раздел. Русский язык. Литературное чтение. Окружающий мир.**

Выполнение заданий по русскому языку для 1-4 классов дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива», игры-конкурса «Русский медвежонок – языкознание для всех». Выполнение заданий по литературному чтению для 1-4 классов дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива», ИнфоУрок и др. Выполнение заданий по окружающему миру для 1-4 класса дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива», ИнфоУрок и др.. Поиск информации в

энциклопедии. Анализ олимпиад по русскому языку, литературному чтению, окружающему миру текущего года.

### **Тематическое планирование с определением основных видов внеурочной деятельности**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Виды внеучебной деятельности</b>
1	Решение нестандартных, комбинаторных задач по математике.	2	решение занимательных задач;
2	Выполнение заданий по русскому языку дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива».	2	– участие в интеллектуальной олимпиаде,
3	Решение нестандартных, комбинаторных задач по математике.	2	решение занимательных задач;
4	Выполнение заданий по русскому языку дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива».	2	работа в парах, в группах;
5	Решение математических заданий конкурса-игры «Кенгуру».	2	участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
6	Выполнение заданий игры-конкурса «Русский медвежонок – языкознание для всех».	2	– участие в интеллектуальном конкурсе
7	Решение математических заданий конкурса-игры «Кенгуру».	2	Выполнение заданий международной игры «Кенгуру»;
8	Выполнение заданий игры-конкурса «Русский медвежонок – языкознание для всех».	2	работа в парах, в группах;
9	Заседание клуба «Эрудит» по работе с исследовательскими работами в НОУ	2	проектная деятельность
10	Решение задач по математике дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива».	2	самостоятельная работа;
11	Выполнение заданий по литературному чтению дистанционного интеллектуального конкурса «Перспектива».	2	работа в парах, в группах;
12	Решение задач игры-конкурса по информатике «Инфознайка».	2	самостоятельная работа;
13	Поиск ответов на вопросы в энциклопедии.	2	работа в парах, в группах;
14	Олимпиада по математике	2	творческие работы
15	Олимпиада по русскому языку	2	самостоятельная работа;
16	Олимпиада по литературному чтению .	2	самостоятельная работа;
17	Олимпиада по окружающему миру .	2	самостоятельная работа;
18	Арифметические ребусы и лабиринты.	2	самостоятельная работа;
19	Логические задачи на поиск закономерности и классификацию.	2	самостоятельная работа;
20	Некоторые старинные задачи.	2	творческие работы
21	Задачи в стихах. Математические задачи — штки.	2	творческие работы
22	Логические задачи для юных	2	– знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;

	математиков.		
23	Познавательная конкурсно-игровая программа «Весёлый интеллектуал»	2	работа в парах, в группах;
24	Аппликация из геометрических фигур.	2	– знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
25	Сказки народов мира	2	творческие работы
26	Занимательная геометрия	2	работа в парах, в группах;
27	Задания на смекалку	2	работа в парах, в группах;
28	Весёлые головоломки	2	работа в парах, в группах;
29	Ребусы. Занимательные головоломки	2	работа в парах, в группах;
30	Геометрическая викторина	2	работа в парах, в группах;
31	Игра — головоломка «Монгольская игра»	2	работа в парах, в группах;
32	Математический КВН	2	работа в парах, в группах;
33	Всего 34 часа	Всего 68 часа	работа в парах, в группах;

### Планируемые результаты изучения программы внеурочной деятельности

обучающийся освоит:

- опыт участия в интеллектуальных играх;
- расширит свой кругозор;
- умение работать в команде.
- умение применять полученные знания, эрудицию в нестандартных ситуациях.

Обучающийся получит опыт:

- освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию для решения учебно- познавательных и учебно- практических задач;

- использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения;
- находить их значения, решать текстовые задачи, уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы;
- составлять и исследовать формулы, распознать.
- изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицей, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно - познавательных и учебно- практических задач.
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Обучающийся сможет:

- занимать призовые места и входить в десятку в предметных олимпиадах школьного, муниципального уровня, всероссийского и международного уровней;
- повысит интерес учащихся к предметам: математика, информатика, литературное чтение, русский язык, окружающий мир.

Рекомендуемая модель занятия такая:  
**«МОЗГОВАЯ ГИМНАСТИКА» (1-2 минуты).**

Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности является важной частью занятия по РПС. Исследования ученых убедительно доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объем памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

**РАЗМИНКА (3 минуты).**

Основной задачей данного этапа является создание у ребят определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку, достаточно легкие. Они способны вызвать интерес у детей, и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности.

**ТРЕНИРОВКА И РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ, МЫШЛЕНИЯ (15 минут)**

Используемые на этом этапе занятия задания не только способствуют развитию этих так необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приемы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

**ВЕСЕЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (3-5 минут)**

Динамическая пауза, проводимая на данных занятиях, будет не только развивать двигательную сферу ребенка, но и способствовать развитию умения выполнять несколько различных заданий одновременно.

**ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ КАРТИНОК, ШТРИХОВКА (15 минут)**

На данном этапе занятия ребята штрихуют предметы, которые они нарисовали или построили при помощи трафаретов с вырезанными геометрическими фигурами. Обведение по геометрическому трафарету фигур, предметов помогает ребятам рисовать предметы с натуры, они не искажают пропорции и форму. Штриховка же не только подводит детей к пониманию симметрии, композиции в декоративном рисовании, но и формирует и совершенствует тонкую моторику кисти и пальцев рук. Составление, моделирование и штриховка предметов и попутное составление ребятами небольших рассказов по теме, продолжение начатого рассказа, работа над словом, словосочетанием, - это и способ развития речи, и овладение

выразительными свойствами языка. Тренируя тонкую моторику рук, ребята одновременно развивают устную речь.

Задачи, предлагаемые на этом этапе, различаются не только по содержанию, но и по сложности. На каждом занятии обязательно проводится коллективное обсуждение решения задачи.

Для организации учебно – воспитательного процесса используются приёмы групповой и парной работы, работа с методическим материалом, метод знаково-символическое моделирование, использование ИКТ.