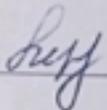
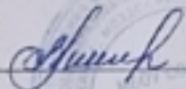
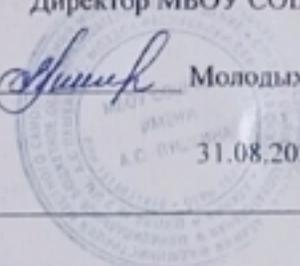


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2 имени А.С.ПУШКИНА

<p>РАССМОТРЕНО на заседании ШМО № <u>1</u> Начальных классов руководитель  31.08.2022 год</p>	<p>СОГЛАСОВАНО зам. директора по УВР  Трифанова М.А. 31.08.2022 год</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ СОШ № 2  Молодых В.Н. 31.08.2022 год</p> 
--	--	---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по внеурочной деятельности «Всезнайка»

Для ~~2~~ 2 «Г» класса начального общего образования  
на 2022-2023 учебный год

г. Моздок 2022г

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Министерство образования и науки РСО-Алания АМС Моздокского района  
МБОУ СОШ №2 им. А.С. Пушкина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_/Трифанова М.А./

Протокол № \_\_\_\_

От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №2

\_\_\_\_\_/Молодых В.Н./

Приказ № \_\_\_\_

От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г

**Рабочая программа**  
**внеурочной деятельности «Всезнайка»**  
**для обучающихся 2 «Г» класса.**  
**Срок реализации 2022-2023 год**

**Классный руководитель: Гаврилова Т.В.**

## **Пояснительная записка.**

Данная программа внеурочной деятельности реализует общеинтеллектуальное направление. Курс «Всезнайка» расширяет математический кругозор и эрудицию учащихся, способствует формированию познавательных универсальных учебных действий.

### **Нормативно-правовая база:**

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» от 06.10.2009 №373
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2011 г. №2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373»
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России
- Письмо Минобрнауки №03-296 от 12 мая 2011 г. «Методические материалы по организации внеурочной деятельности в образовательных учреждениях, реализующих общеобразовательные программы начального общего образования»

### **Актуальность и педагогическая целесообразность Программы:**

Программа направлена на повышение мотивации к обучению математике, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся. Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Курс предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить

ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

**Цели курса внеурочной деятельности:**

расширять математический кругозор и эрудицию учащихся, способствовать формированию универсальных учебных действий, развивать творческое мышление

**Курс призван решать следующие задачи:**

1. Развитие математических способностей учащихся, формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.
2. Предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.
3. Развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.
4. Формирование творческих способностей учащихся, элементы которых проявляются в процессе выбора наиболее рациональных способов решения задач, в математической или логической смекалке, в конструировании различных геометрических фигур.

Усиление интереса учащихся к математике, содействие развитию математических способностей школьников

**Сроки реализации Программы:**

4 года. Программа рассчитана:

1 класс - на 33 часа (1 час в неделю).

2 класс – 33 часа (1 час в неделю),

3-4 классы – 33 часа (1 час в неделю)

Она изучается параллельно курсу математики и подготовлена с учетом программы и учебника по данному предмету (автор В.Н.Рудницкая).

**Режим, форма проведения занятий:**

Занятия проводятся 1 раз в неделю, всего 33 часа в течение года.

*Формы организации деятельности учащихся* – индивидуальная, фронтальная, индивидуально-групповая, групповая.

*Основные виды деятельности учащихся:*

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде на «Учи.ру», марафоны;

- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

Курс «Всезнайка» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия, передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий. При организации занятий используется принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

### **Принципы реализации Программы:**

**Актуальность** - создание условий для повышения мотивации к обучению математике

**Научность** - математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

**Системность** - курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

**Практическая направленность** - содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

**Обеспечение мотивации** - развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

### **Планируемые результаты освоения Программы:**

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами научно – познавательной и исследовательской деятельностью;
- формировать творческое мышление;

- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

**Метапредметные универсальные учебные действия:**

- обобщать материал;
- вычленять главное, отвлекаясь от несущественного;
- оперировать числовой и знаковой символикой;
- сокращать процесс рассуждения, мыслить свернутыми структурами;
- переходить с прямого на обратный ход мысли;
- переключаться от одной умственной операции к другой, особенно в творческой работе;
- оперировать структурами отношений и связей;
- творчески мыслить;
- рационально организовывать свою работу;
- иметь навыки диалогического общения.

**Предметные универсальные учебные действия:**

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывая разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность, обнаруживать и исправлять ошибки.

**Личностные универсальные учебные действия:**

- формирование мотивации учения, развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения

преодолевать трудности;

- воспитание чувства справедливости, ответственности, ориентация на норму справедливого распределения;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

### **Способы определения результативности**

Педагогическое наблюдение

Проведение математических игр

Опросники

Педагогический анализ результатов анкетирования, защиты проектов, активности учащихся на занятиях

### **Формы подведения итогов реализации Программы.**

- Тестирование
- Практические работы
- Творческие работы

### **Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов	В том числе	
			Теория	Практика
I	Числа. Арифметические действия.	6	2	4
II	Мир занимательных задач.	21	4	17
III	Элементы геометрии	6	2	4

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Раздел I

### Числа. Арифметические действия. Величины.

- Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.
- Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.
- Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.
- Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.)
- Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
- Числа-великаны (миллион и др.) Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.
- Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).
- Занимательные задания с римскими цифрами.
- Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр. *Форма организации обучения - математические игры:*
- «Веселый счёт» - игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения».
- Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»
- Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч».
- Игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) - двусторонние карточки: на одной стороне - задание, на другой - ответ.
- Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».
- Работа с палитрой - основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.
- Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

### **Универсальные учебные действия**

*Сравнивать* разные приемы действий, *выбирать* удобные способы для выполнения конкретного задания.

*Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы. *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

*Анализировать* правила игры. *Действовать* в соответствии с заданными правилами.

*Включаться* в групповую работу. *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его. *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.

*Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.

*Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

*Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

## **Раздел II**

### **Мир занимательных задач.**

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

### **Универсальные учебные действия.**

*Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

*Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

*Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи. *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации. *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия. *Воспроизводить* способ решения задачи.

*Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

*Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные. *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи. *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно). *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

*Конструировать* несложные задачи.

### **Раздел III**

#### **Геометрическая мозаика**

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow$   $1|$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр. (По выбору учащихся.)

## ***Форма организации обучения - работа с конструкторами***

Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков.

Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат», «Спичечный» конструктор.

ЛЕГО-конструкторы. Набор «Геометрические тела».

Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

## ***Универсальные учебные действия***

*Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

*Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow$   $1 \uparrow$  и др., указывающие направление движения.

*Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).

*Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.

*Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.

*Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции. *Выявлять* закономерности в расположении деталей; *составлять* детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

*Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

*Объяснять (доказывать)* выбор деталей или способа действия при заданном условии.

*Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.

*Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

*Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

## **Условия реализации программы**

### **Раздел I. Числа. Арифметические действия (6 часов)**

*Ожидаемые результаты*

Ученик знает

- Названия и последовательность чисел от 1 до 100.
- Таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

### Ученик умеет

- Считать точки на гранях выпавших кубиков.
- Решать и составлять ребусы, содержащие числа.
- Складывать и вычитать числа в пределах 100.

## **Раздел II. Мир занимательных задач (21 час)**

### *Ожидаемые результаты*

#### Ученик знает

- Что такое числовой кроссворд, числовой палиндром.

#### Ученик умеет

- Соединять числа знаками действия.
- Искать несколько решений.
- Восстанавливать примеры в целях поиска цифры, которая скрыта.
- Последовательно выполнять арифметические действия.
- Отгадывать задуманные числа.
- Заполнять числовые кроссворды.
- Решать задачи на смекалку

## **Раздел III.**

### **Геометрическая мозаика (6 часов)**

Задачи, формирующие геометрическую наблюдательность. Геометрические фигуры. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Составление фигур по образцу, по собственному замыслу.

### *Ожидаемые результаты*

#### Ученик знает

- Инструменты для выполнения геометрических построений.
- Геометрические фигуры

#### Ученик умеет

- Решать элементарные геометрические задачи.
- Искать заданные геометрические фигуры в фигурах более сложной конфигурации.
- Составлять фигуры по образцу, по собственному замыслу.

### **Список рекомендуемой литературы**

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи,

- тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 2010
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2008
  4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
  5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2010
  6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2012
  7. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2009
  8. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2008
  9. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 2010
  10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2009
  11. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2010

**Календарно-тематическое планирование курса внеурочной  
деятельности «Всезнайка»**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Календ. сроки	
			<i>По плану</i>	<i>Фактич.</i>
<b>I</b>	<b><i>Раздел «Числа. Арифметические действия»</i></b>	<b>6</b>		
1	Весёлый счет.	1		
2	Быстрый счет.	1		
3	Решай, смекай, отгадывай.	1		
4	Величины. Преобразование величин.	1		
5	Величины. Преобразование величин.	1		
6	Тренинг вычислительных навыков.	1		
<b>II</b>	<b><i>Раздел «Мир занимательных задач»</i></b>	<b>21</b>		
7	Ох уж эти задачи.	1		
8	Ох уж эти задачи.	1		
9	Логические задачи со спичками.	1		
10	Решение логических задач.	1		
11	Задания по комбинаторике.	1		
12	Задания по комбинаторике.	1		
13	Задачи с познавательным содержанием.	1		
14	Задачи с познавательным содержанием.	1		
15	Задачи на нахождение шестого недостающего.	1		
16	Задачи на нахождение шестого недостающего	1		
17	Математика в сказках.	1		

18	Математика в сказках.	1		
19	Веселые задачи.	1		
20	Веселые задачи.	1		
21	Математические фокусы.	1		
22	Математические фокусы.	1		
23	Знакомство с компьютером.	1		
24	Математические игры.	1		
25	Математические игры.	1		
26	Тренинг вычислительных навыков.	1		
27	Тренинг вычислительных навыков.	1		
<b>III</b>	<b>Раздел «Геометрическая мозаика»</b>	<b>6</b>		
28	Здравствуй , геометрия!	1		
29	«Дороги в стране Геометрии». Линии. Прямая линия и ее свойства	1		
30	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1		
31	Ломаная линия. Длина ломаной	1		
32	Геометрический лабиринт.	1		
33	Решение задач на развитие пространственных представлений.	1		