Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа пос. Подгорный
муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области

Ямщикова Татьяна Сергеевна

Подписан: Ямщикова Татьяна Сергеевна
DN: C=RU, O=ГБОУ ООШ пос.Подгорный, CN=Ямщикова Татьяна Сергеевна, E=podgor_sch@samara.edu.ru
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: 00f14550a0b5408d82

УТВЕРЖДЕНО;
Приказ № 201 от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Занимательная математика»

4 класс

начальное общее образование
(уровень обучения)
1 год
(срок реализации)

Интеллектуальные марафоны
(направление)

СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)

Должность: учитель начальных классов
Ф.И.О. Токарева О.В.

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УВР:

_____ Круглова Л.Н.

Дата: 30 08 2023 г.

2023

1.Аннотация курса внеурочной деятельности

« Занимательная математика»

(полное наименование программы)

Нормативная база программы:	- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) "Об образовании в Российской Федерации" - ФГОС начального общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения от 31.05. 2021 №286.
Общее количество часов:	34ч
Уровень реализации:	Начальное образование
Срок реализации:	1 год
Форма организации	Беседа, просмотр презентации и видеоматериалов, дискуссия, викторина, тест
Продукт ВД	Проект
Возраст учащихся:	9-10 лет
Автор(ы) рабочей программы:	Учитель начальных классов Токарева О.В.

Пояснительная записка

Начальное общее образование призвано реализовать способности каждого ученика и создать условия для индивидуального развития младших школьников.

Чем разнообразнее образовательная среда, тем легче раскрыть индивидуальность личности ученика, а затем направить и скорректировать развитие младшего школьника с учетом выявленных интересов, опираясь на его природную активность.

Многочисленные исследования показали, что именно в начальной школе закладываются основы доказательного мышления и упущения в работе с учениками этого возраста практически невосполнимы. Вот почему необходимо разработать такой курс, который обеспечивал бы формирование приёмов мыслительной деятельности.

Рабочая программа по внеурочной деятельности разработана в соответствии с:

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утвержден приказом Минобразования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. № 373, зарегистрирован в Министерстве юстиции России 22.12.2009 г., регистрационный номер 15785 (в редакции приказов Минобрнауки России от 26 ноября 2010 г. № 1241, от 22 августа 2011 г. № 2357);
- методическими рекомендациями по составлению рабочих программ общеобразовательных учреждений Московской области/ В.Ф. Солдатов, И.А. Фоменко - М.: АСОУ, 2014 г.

Цели программы:

- развитие математических способностей, формирование приёмов мыслительной деятельности;
- создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей;
- развитие у детей общих умственных и математических способностей.

Задачи:

1. расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
2. расширять математические знания в области многозначных чисел;
3. содействовать умелому использованию символики;
4. научить правильно применять математическую терминологию;
5. формировать приемы умственных операций младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия.
6. научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли
7. формировать интерес к предмету, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

Принципы программы:

- Актуальность

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

- Новизна программы состоит в том, что данная программа дополняет и расширяет математические знания, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

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.

- 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 кружка 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

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

- Курс ориентационный

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

3. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Планируемые результаты

В сфере личностных УУД у учащихся будут сформированы:

- положительное отношение к учению;
- желание приобретать новые знания;
- способность оценивать свои действия;

В сфере познавательных универсальных учебных действий ребята научатся:

- использовать основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- решать задачи с геометрическим и арифметическим содержанием; решать задачи различного уровня сложности;
- собирать фигуру из заданных геометрических фигур или частей, преобразовывать, видоизменять фигуру (предмет) по условию и заданному конечному результату;
- анализировать и решать головоломки, шарады, ребусы, примеры со «звездочками»;
- устанавливать причинно-следственные связи при решении логических задач;
- строить логическую цепь рассуждений;
- выдвигать гипотезы, проводить наблюдения, сравнивать, выделять свойства объекта, его существенные и несущественные признаки;
- составлять задачи-шутки, магические квадраты;
- самостоятельно составлять и решать нестандартные задачи;
- доказывать способ верного решения.
- владеть способами исследовательской и проектной деятельности;
- успешно выступать на олимпиадах, играх, конкурсах

В сфере коммуникативных УУД у ребят сформируется:

- уважение к товарищам и их мнению;
- понимание значимости коллектива и своей ответственности перед ним;
- умение слушать друг друга.

В сфере регулятивных УУД ребята научатся:

- постановке учебных задач занятия;
- оценке своих достижений;
- действовать по плану.

4. **Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов учебной деятельности.**

№	Содержание	Формы организации	Характеристика основных видов деятельности
1.	Интеллектуальная разминка	Решение задач.	Решение олимпиадных задач
2.	Числа-великаны	Просмотр презентации. Решение заданий.	Как велик миллион? Что такое гугол?
3.	Мир занимательных задач	Решение задач.	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.
4.	Кто что увидит?	Просмотр презентации. Беседа. Решение заданий.	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
5.	Римские цифры	Беседа. Просмотр презентации. Выполнение заданий.	Занимательные задания с римскими цифрами.
6.	Числовые головоломки	Решение задач.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
7.	Секреты задач	Решение задач.	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).
8.	В царстве смекалки	Решение головоломок	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
9.	Математический марафон	Решение олимпиадных заданий и примеров.	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».
10	«Спичечный» конструктор	Составление задач.	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка

			выполненной работы.
11	«Спичечный» конструктор. Фигуры	Составление задач.	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
12.	Выбери маршрут	Решение заданий и задач.	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.
13.	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач.	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
14.	Математические фокусы	Решение головоломок.	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, 6 + 7 + 8 + 9 + 10; 12 + 13 + 14 + 15 + 16 и др.
15.	Занимательное моделирование	Моделирование фигур.	Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).
16	Моделирование	Моделирование фигур.	Моделирование из проволоки. Создание

.	геометрических фигур.		объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).
17.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб	Моделирование фигур.	Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).
18.	Математическая копилка	Составление заданий.	Составление сборника числового материала, взятого из жизни для составления задач.
19.	Какие слова спрятаны в таблице?	Решение головоломок.	Поиск в таблице (9 × 9) слов, связанных с математикой.
20.	«Математика — наш друг!»	Решение заданий и задач.	Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
21.	Решай, отгадывай, считай	Решение заданий.	Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за

			одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.
22.	В царстве смекалки	Решение головоломок.	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
23.	Числовые головоломки	Решение головоломок.	
24.	Решение и составление ребусов, содержащих числа	Решение головоломок.	Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро)
25.	Мир занимательных задач	Решение олимпиадных задач.	Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия.
26.	Задачи со многими возможными решениями	Решение олимпиадных задач.	Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи
27.	Математические фокусы	Решение олимпиадных задач.	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др
28.	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач.	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры), математические головоломки, занимательные задачи.
29.	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач.	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.
30.	Блиц-турнир по решению задач	Решение олимпиадных задач.	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач.
31.	Математическая копилка	Решение заданий и задач.	Поиск квадратов в прямоугольнике 2 ×5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?
32.	Геометрические фигуры вокруг нас	Решение геометрических задач.	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».
33	Математический	Решение заданий и	Занимательные

.	лабиринт Задачи-шутки.	задач.	вопросы и задачи-смекалки.
34	Повторение пройденного.	Тест.	Тестирование
	Всего		

5.Тематическое планирование.

№ п/п	Тема занятия	Количество часов			Форма организации
		всего	теория	практика	
1.	Интеллектуальная разминка	1	-	1	Решение задач.
2.	Числа-великаны	1	-	1	Просмотр презентации. Решение заданий.
3.	Мир занимательных задач	1	-	1	Решение задач.
4.	Кто что увидит?	1	-	1	Просмотр презентации.Беседа. Решение заданий.
5.	Римские цифры	1	-	1	Беседа. Просмотр презентации. Выполнение заданий.
6.	Числовые головоломки	1	-	1	Решение задач.
7.	Секреты задач	1	-	1	Решение задач.
8.	В царстве смекалки	1	-	1	Решение головоломок
9.	Математический марафон	1	-	1	Решение олимпиадных заданий

					и примеров.
10.	«Спичечный» конструктор	1	-	1	Составление задач.
11.	«Спичечный» конструктор. Фигуры	1	-	1	Составление задач.
12.	Выбери маршрут	1	-	1	Решение заданий и задач.
13.	Интеллектуальная разминка	1	-	1	Решение олимпиадных задач.
14.	Математические фокусы	1	-	1	Решение головоломок.
15.	Занимательное моделирование	1	-	1	Моделирование фигур.
16.	Моделирование геометрических фигур.	1	-	1	Моделирование фигур.
17.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб	1	-	1	Моделирование фигур.
18.	Математическая копилка	1	-	1	Составление заданий.
19.	Какие слова спрятаны в таблице?	1	-	1	Решение головоломок.
20.	«Математика — наш друг!»	1	-	1	Решение заданий и задач.
21.	Решай, отгадывай, считай	1	-	1	Решение заданий.
22.	В царстве смекалки	1	-	1	Решение головоломок.
23.	Числовые головоломки	1	-	1	Решение головоломок.

24.	Решение и составление ребусов, содержащих числа	1	-	1	Решение головоломок.
25.	Мир занимательных задач	1	-	1	Решение олимпиадных задач.
26.	Задачи со многими возможными решениями	1	-	1	Решение олимпиадных задач.
27.	Математические фокусы	1	-	1	Решение олимпиадных задач.
28.	Интеллектуальная разминка	1	-	1	Решение олимпиадных задач.
29.	Интеллектуальная разминка	1	-	1	Решение олимпиадных задач.
30.	Блиц-турнир по решению задач	1	-	1	Решение олимпиадных задач.
31.	Математическая копилка	1	-	1	Решение заданий и задач.
32.	Геометрические фигуры вокруг нас	1	-	1	Решение геометрических задач.
33.	Математический лабиринт. Задачи-шутки.	1	-	1	Решение заданий и задач.
34	Повторение пройденного.	1	-	1	Тест.
	Всего	34ч			