

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №27 им. Ю.С. Кучиева

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
«__» сентября 2023 г.



Утверждаю
Директор МБОУ СОШ №27
Джимиева Г.Х.
«__» сентября 2023 г.

Рабочая программа

внеурочной деятельности «Работа со слабомотивированными обучающимися» с
элементами функциональной грамотности по математике. 3 класс

Составитель:

Гатикоева Л.В.

г. Владикавказ
2023

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, планируемых результатов начального общего образования. В основу *внеурочной деятельности* «Занимательная математика» для 3 класса положена программа авторов М.И. Моро, М.А.Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой, рекомендованной МО и науки РФ в соответствии с требованиями ФГОС.

Программа «Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Данный курс внеурочной деятельности даёт возможность интенсивно развивать познавательные и творческие способности детей, интеллект; все виды мыслительной деятельности, как основу для развития других психических процессов (память, внимание, воображение); формировать основы универсальных учебных действий и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдение, измерение, моделирование), развитие приёмов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

Педагогическая целесообразность программы курса внеурочной деятельности состоит в том, что дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями. Предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства, проявлять воображение, фантазию. Все задания носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса детей к мыслительной деятельности и урокам математики.

Занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей более динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Описание ценностных ориентиров содержания курса:

Ценностными ориентирами содержания курса являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;

Планируемые результаты освоения программы:

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Личностные результаты:

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

- *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 результат с заданным условием.
- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- *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.

- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;

Основная цель курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»: общеинтеллектуальное развитие, развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

Задачи курса:

1) Познавательные:

- формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки;
- формировать у обучающихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинноследственные связи между математическими явлениями;

2) Развивающие:

- развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
- пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
- творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
- развивать математическую речь;

3) Воспитательные:

- воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

Педагогические средства

1. тематические занятия
2. игровые уроки
3. физкультминутки.

Формы работы. Групповая, индивидуальная коллективная.

1. конкурсы
2. викторины
3. соревнования.

Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов.

Содержание курса

1. Исторические сведения о математике (4ч)

Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Сравнение римской и современной письменных нумераций. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр.

2. Числа и выражения (6ч)

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. Числа – великаны. Интересные приемы устного счета. Особые случаи быстрого умножения. Приемы вычислений.

3. Математические ребусы и головоломки (9ч)

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы.

4. Решение занимательных задач (9ч)

Математические софизмы. Задачи на сообразительность. Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи на взвешивание. Олимпиадные задачи. Задачи со спичками

5. Геометрическая мозаика (6ч)

Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации. Решение задач с геометрическим содержанием.

- *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 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.
- *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки $l \rightarrow l \downarrow$ 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* 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* развёрнутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

□

Предметные результаты отражены в содержании программы (раздел «Основное содержание»)

Учебно-тематический план

| | | | |
|---------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Продолжительность занятия | Периодичность в неделю | Кол-во часов в неделю | Общее кол-во часов в год |
| 1 учебный час | 1 раз | 1 ч | 34 ч |

Учебно-тематический план программы «Занимательная математика»

| № | Наименование разделов и тем УКАЗАТЬ РАЗДЕЛЫ | Общее кол-во часов | В том числе | |
|---|---|--------------------|-------------|-----------|
| | | | Теоретич. | Практич. |
| 1 | Раздел 1. История математики. | 9 | 1 | 8 |
| 2 | Раздел 2. Упражнения для развития логики. | 15 | 2 | 13 |
| 3 | Раздел 3. Решаем задачи. | 10 | 0 | 10 |
| | Итого: | 34 | 3 | 31 |

Календарно-тематическое планирование курса «Занимательная математика»

| № | Наименование разделов и тем | Общее кол-во часов | В том числе | | Дата | |
|-----|---|--------------------|-------------|----------|----------|----------|
| | | | Теоретич. | Практич. | По плану | По факту |
| 1. | Раздел 1. История математики. | 9 | 1 | 8 | | |
| 1,1 | Что дала математика людям? Зачем ее изучать? Когда она родилась, и что явилось причиной ее возникновения? | 1 | 1 | | | |
| 1,2 | Старинные системы записи чисел. Упражнения, игры, задачи. Интересное вещество-мел. | 1 | | 1 | | |

| | | | | | | |
|-----|--|----|---|----|--|--|
| 1,3 | Иероглифическая система древних египтян. Упражнения, игры, задачи. | 1 | | 1 | | |
| 1,4 | Римские цифры. Упражнения, игры, задачи. | 1 | | 1 | | |
| 1,5 | Римские цифры. Как читать римские цифры? | 1 | | 1 | | |
| 1,6 | Решение задач .Расходы и доходы. | 1 | | 1 | | |
| 1,7 | Пифагор и его школа. Упражнения, игры, задачи | 1 | | 1 | | |
| 1,8 | Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи | 1 | | 1 | | |
| 1,9 | Архимед. Упражнения, игры, задачи. | 1 | | 1 | | |
| 2. | Раздел 2. Упражнения для развития логики. | 15 | 2 | 13 | | |
| 2,1 | Умножение. Упражнения, игры, задачи | 1 | | 1 | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|--|--|
| 2,2 | Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки. | 1 | | 1 | | |
| 2,3 | Деление. Упражнения, игры, задачи. | 1 | | 1 | | |
| 2,4 | Делится или не делится. | 1 | | 1 | | |
| 2,5 | Решение задач . Про хлеб и дрожжи. | 1 | | 1 | | |
| 2,6 | Новогодние забавы. | 1 | | 1 | | |

| | | | | | | |
|------|---|-----------|---|-----------|--|--|
| 2,7 | Математический КВН. Решение ребусов и логических задач. | 1 | | 1 | | |
| 2,8 | Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины. | 1 | 1 | | | |
| 2,9 | Игра «Верись или нет». | 1 | | 1 | | |
| 2,10 | Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки - смекалки. | 1 | | 1 | | |
| 2,11 | Экскурсия в компьютерный класс. | 1 | 1 | | | |
| 2,12 | Время. Часы. Упражнения, игры, задачи. | 1 | | 1 | | |
| 2,13 | Математические фокусы. | 1 | | 1 | | |
| 2,14 | Конкурс знатоков. | 1 | | 1 | | |
| 2,15 | Открытие нуля. Загадки-смекалки. | 1 | | 1 | | |
| 3. | Раздел 3. Решаем задачи. | 10 | | 10 | | |
| 3,1 | Решение задач . Волшебный магнит. | 1 | | 1 | | |
| 3,2 | Денежные знаки. Загадки-смекалки. | 1 | | 1 | | |
| 3,3 | Решение задач повышенной трудности. | 1 | | 1 | | |
| 3,4 | Игра «Цифры в буквах». | 1 | | 1 | | |
| 3,5 | КВН «Царица наук». | 1 | | 1 | | |
| 3,6 | Задачи с многовариантными решениями. | 1 | | 1 | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|----------|-----------|--|--|
| 3,7 | Игра «Смекай, решай, отгадывай». | 1 | | 1 | | |
| 3,8 | Игра «Поле чудес». | 1 | | 1 | | |
| 3,9 | Решение занимательных задач в стихах. Отгадывание ребусов. | 1 | | 1 | | |
| 3,10 | Интеллектуальный марафон. | 1 | | 1 | | |
| | итого | 34 | 3 | 31 | | |

Материально – техническое обеспечение.

Специфическое сопровождение (оборудование):

- Демонстрационный материал (таблицы, картинки, плакаты)
- Наличие карточек с играми и заданиями;

Электронно-программное обеспечение:

- Презентации.

Технические средства обучения:

- Мультимедийный проектор;
- Компьютер;
- Демонстрационный экран;
- Магнитная доска;

Литература:

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, 1996
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
7. Сухин И.Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
8. Шкляр Т.В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
9. Сахаров И.П., Аменицын Н.Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
10. Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
11. Занимательные задачи для маленьких. Москва 1994
12. Математика. Внеклассные занятия в начальной школе. Г.Т.Дьячкова. Волгоград 2007