

Темрюкский район станица Голубицкая
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 21
муниципального образования Темрюкский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 30 августа 2022 года протокол № 1
Председатель И. Обабко



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности**

**«Математический калейдоскоп»
(математическая грамотность)**

Сроки реализации программы начальное общее образование (4 класс)

Возраст обучающихся 10-11 лет

Место курса в учебном плане 17 часов

Программа составлена на основе программ внеурочной деятельности
Функциональная грамотность. 1-4 класс. М.В. Буряк, С.А. Шейкиной,
Математический театр 3-4 класс. Л.Г.Петерсон, О. Н. Агахановой

Составитель учитель начальных классов Ярошенко Нина Олеговна

I. Результаты освоения курса

Программа обеспечивает достижение младшими школьниками следующих личностных, метапредметных результатов.

Личностные результаты изучения курса:

- осознавать себя как члена семьи, общества и государства;
- осознавать личную ответственность за свои поступки;
- формулировать жизненную ситуацию на языке математики;
- применять математические понятия, факты, процедуры размышления;
- интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты;
- формировать духовные и эстетические потребности;
- овладевать начальными навыками адаптации в современном мире: сопоставление доходов и расходов, простые вычисления в области семейных потребностей;
- уметь пользоваться предлагаемыми учителем формами самооценки и взаимооценки;
- уметь сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных игровых и реальных ситуациях;
- уметь переносить примеры ответственного и самостоятельного поведения в свой личный жизненный опыт, объяснять необходимость использования готовой модели поведения для своего самосовершенствования.

Метапредметные результаты изучения курса:

Познавательные:

- осваивать способы решения проблем творческого и поискового характера: работа над проектами и исследования;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа и представления информации;
- овладевать логическими действиями сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебные пособия, свой жизненный опыт и информацию, полученную от окружающих;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Регулятивные:

- проявлять познавательную и творческую инициативу;
- принимать и сохранять учебную цель и задачу;
- планировать ее реализацию, в том числе во внутреннем плане;
- контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- уметь отличать правильно выполненное задание от неверного;
- оценивать правильность выполнения действий: знакомство с критериями оценивания, самооценка и взаимооценка.

Коммуникативные:

- адекватно передавать информацию, выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи;
- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах работы в группе;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты изучения курса:

- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
- способность проводить математические рассуждения;
- способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;
- способность извлекать математическую информацию в различном контексте;
- способность применять математические знания для решения разного рода проблем;
- способность формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации;
- интерпретация и оценка математических данных в контексте лично значимой ситуации;
- интерпретация и оценка математических результатов в контексте национальной или глобальной ситуации;
- способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.

II. Содержание программы

4 класс (17 часов)

Занятие 1. В бассейне

Расписание занятий, выгодная покупка. Задачи на определение скорости плавания. Логические задачи.

Занятие 2. Делаем ремонт

Смета ремонта, расчёт стоимости строительных материалов. Задачи на расчёт количества необходимого материала для ремонта кухни. Задачи на расчёт стоимости необходимого материала для ремонта кухни. Чтение простых чертежей и нанесение на них известных размеров.

Занятие 3. Украшаем дом

Расчёт стоимости украшений для дома. Задачи на расчёт затрат на приобретение аксессуаров для дома. Составление и чтение простых планов.

Занятие 5. Садовый участок

Расходы на обустройство участка, площадь и периметр. Чтение простого чертежа и определение его масштаба. Нахождение площади и периметра участка и построек на нём.

Занятие 6. Обустройстваем участок

Расчёт стоимости покупки рассады, саженцев, оборудования участка. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость». Составление и чтение простых планов.

Занятие 7. Поход в кино

Расходы на поход в кино. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость».

Занятие 8. Идём в театр

Расходы на поход в театр. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость».

Занятие 9. Отправляемся в путешествие

Расходы на организацию путешествия. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость». Выгодная покупка. Составление алгоритма действий.

Занятие 10. Осуществляем мечты

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие 11. Магический квадрат

Подсчет двумя способами в арифметических задачах, конструкции с натуральными числами.

Занятие 12. Остров рыцарей и лжецов

Метод перебора в логических задачах, использование отрицаний простейших высказываний.

Занятие 13. Метод перебора

Сведение перебора в текстовой задаче к перебору малого числа вариантов, доказательство нахождения всех решений.

Занятие 14. Буквенные ребусы

Метод перебора в арифметических задачах, доказательство отсутствия решения (с помощью оценок, перебора вариантов, четности).

Занятие 15. Дни недели

Недельная и годовая цикличность, день недели как остаток от деления на 7.

Занятие 16. Чередование

Чередование объектов в ряду, по кругу. Относительное количество чередующихся объектов. Четность суммы чисел в промежутке. Связь чередования и разбиения на пары.

Занятие 17. По прямой — кратчайший путь!

Приближенное вычисление длин ломаных и кривых, кратчайшие пути на разветках.

III. Тематическое планирование программы

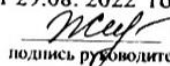
4 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	В бассейне	1	аудитор.	Решение логических задач.	https://learningapps.org/index.php

2.	Делаем ремонт	1	аудитор.	Чтение простых чертежей и нанесение на них известных размеров.	p?s=математика https://uchi.ru/activities/teacher/ https://uchitel.club/workprograms https://urok.1sept.ru/articles/687706 http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
3.	Украшаем дом	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
4.	Праздничный торт	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
5.	Садовый участок	1	аудитор.	Чтение простого чертежа и определение его масштаба.	
6.	Обустроиваем участок	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
7.	Поход в кино	1	аудитор.	Работа в группах.	
8.	Идём в театр	1	аудитор.	Игра.	
9.	Отправляемся в путешествие	1	аудитор.	Составление алгоритма действий.	
10.	Осуществляем мечты	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
11.	Магический квадрат	1	аудитор.	Решение логических задач.	
12.	Остров рыцарей и лжецов	1	аудитор.	Викторина.	
13.	Метод перебора	1	аудитор.	Работа в парах.	
14.	Буквенные ребусы	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
15.	Дни недели	1	аудитор.	Игра.	
16.	Чередование	1	аудитор.	Работа в группах.	
17.	По прямой — кратчайший путь!	1	аудитор.	Игра-путешествие.	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения учителей начальных классов МБОУ СОШ № 21 от 29.08.2022 года № 1

 В.И. Жгулева
подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР
 В.В. Даниленко
подпись Ф.И.О.
30.08.2022 года

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
МБОУ СОШ № 21
 (В.В. Даниленко)
«30» августа 2022 года

Темрюкский район станица Голубицкая
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 21

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**

**«Математический калейдоскоп»
(математическая грамотность)**

Класс 4 «А»

Учитель Ярошенко Нина Олеговна

Количество часов: 17 часов

**Планирование составлено на основе рабочей программы
«Математический калейдоскоп» в 4 классе учителя Ярошенко Н.О.,
утверждено Протоколом № 1 педагогического совета
МБОУ СОШ № 21 от 30 августа 2022 года**

**Планирование составлено на основе программы внеурочной деятельности
Функциональная грамотность. 1-4 класс. М.В. Буряк, С.А. Шейкиной.
В соответствии с ФГОС начального общего образования**

Календарно-тематическое планирование по программе
«Математическая грамотность»
4 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Даты проведения	
				план	факт
1.	В бассейне	1	аудитор.	07.09	
2.	Делаем ремонт	1	аудитор.	14.09	
3.	Украшаем дом	1	аудитор.	21.09	
4.	Праздничный торт	1	аудитор.	28.09	
5.	Садовый участок	1	аудитор.	05.10	
6.	Обустроиваем участок	1	аудитор.	12.10	
7.	Поход в кино	1	аудитор.	19.10	
8.	Идём в театр	1	аудитор.	26.10	
9.	Отправляемся в путешествие	1	аудитор.	09.11	
10.	Осуществляем мечты	1	аудитор.	16.11	
11.	Магический квадрат	1	аудитор.	23.11	
12.	Остров рыцарей и лжецов	1	аудитор.	30.11	
13.	Метод перебора	1	аудитор.	07.12	
14.	Буквенные ребусы	1	аудитор.	14.12	
15.	Дни недели	1	аудитор.	21.12	
16.	Чередование	1	аудитор.	28.12	
17.	По прямой — кратчайший путь!	1	аудитор.	11.01	