

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство общего и профессионального
образования Ростовской области
Азовский РОО
МБОУ Отрадовская СОШ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Математическая грамотность»

2-4 класс

2025-2026 учебный год

С. Отрадовка

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности для 1 - 4 классов «Математическая грамотность» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требования к основной образовательной программе начального общего образования.

Программа «Математическая грамотность» составлена на основе авторского курса программы «Функциональная грамотность» для 1-4 классов (авторы-составители М.В. Буряк, С.А. Шейкина).

Программа учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Целью изучения курса «Математической грамотности» является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Для достижения этой цели предполагается решение следующих задач:

- учить находить и извлекать информацию из различных текстов;
- учить применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
- развивать у детей способность самостоятельного мышления в процессе обсуждения задач;
- воспитывать в детях любовь к добру, к благородным, бескорыстным поступкам, к природе, науке и искусству;
- учить детей уважать всякий честный труд, талант, гений;
- поселить в детях сознание солидарности каждого отдельного человека с родиной, человечеством и желание быть им полезным.

Программа курса внеурочной деятельности «Математическая грамотность» предназначена для реализации во 2-4 классах начальной школы и рассчитана на 32 часа (1 час в неделю).

Учитель может варьировать, чередовать последовательность проведения занятий по своему усмотрению.

Для повышения мотивации изучения курса и с учетом возрастных особенностей первоклассников для занятий используются сюжеты авторских и русских народных сказок, используя математические задачи.

Для повышения мотивации изучения курса и с учетом возрастных особенностей второклассников для занятий используются сюжеты художественных и научно-познавательных текстов, используя математические задачи.

В 3-4 классе начальной школы проводятся занятия по формированию математической грамотности, включая задачи естественно-научной и финансовой грамотности.

Формы организации занятий:

- Предметные недели;
- Олимпиады;
- Деловые беседы;
- Участие в научно-исследовательских дискуссиях;
- Практические упражнения

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2 класс

Нахождение значений математических выражений в пределах 100, составление числовых выражений и нахождение их значений. Состав чисел первого и второго десятка, задание на нахождение суммы; задачи на нахождение части числа, задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, чтение и заполнение таблиц, столбчатых диаграмм, календарь, логические задачи, ложные и истинные высказывания, построение геометрических фигур, нахождение длины ломаной, диаметр окружности, периметр треугольника.

4 класс

Нахождение значений математических выражений в пределах 100000, составление числовых выражений и нахождение их значений, задачи на нахождение суммы; задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость», сравнение различных вариантов покупок; нахождение размера скидки на товар, нахождение цены товара со скидкой; чтение и заполнение таблиц, столбчатых и круговых диаграмм, работа с графиками, умение пользоваться калькулятором.

ПЛАНИРУЕМЫЕ 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.

ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Обучение ведется на безотметочной основе.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике, русскому языку, окружающему миру, литературному чтению и др.

Тематическое планирование

2класс

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Дата проведения	Кол-во часов	Форма проведения
1	Про беличьи запасы	01.09	1	Беседа. Анализ данных.
2	Медвежье потомство	08.09	1	Беседа. Решение логических задач.
3	Про зайчат и зайчиху	15.09	1	Беседа. Решение логических задач.
4	Лисьи забавы	22.09	1	Работа с диаграммами. Решение логических задач.
5	Про крота	29.09	1	Работа с диаграммами.

				Решение логических задач.
6	Про ежа	06.10	1	Беседа. Анализ данных.
7	Про полевого хомяка	13.10	1	Работа в группах.
8	Встреча друзей	20.10	1	Решение логических задач.
9	Магия чисел	10.11	1	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.
10	Танграм	17.11	1	Практическая работа с фигурами.
11	Задачи-ловушки	24.11	1	Работа в парах.
12	Алгоритмы	01.12	1	Конструирование алгоритмов
13	Логика перебора	08.12	1	Работа в группах.
14	Как считали в старину	15.12	1	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.
15	Красота математики	22.12	1	Беседа. Анализ данных.
16	Логические задачи	29.12	1	Решение логических задач.
17	Числовые закономерности и ребусы	12.01	1	Поиск числовых закономерностей и разгадка ребусов.
18	Задачи – смекалки	19.01	1	Решение логических задач.
19	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.	26.01	1	Решение логических задач.
20	Прятки с фигурами	02.02	1	Беседа. Игра.
21	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.	09.02	1	Работа в парах.
22	Работа с таблицей	16.02	1	Викторина. Работа в группах.

	«Поиск треугольников в заданной фигуре»			
23	Уголки Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.	02.03	1	Работа в парах и группах.
24	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения.	16.03	1	Беседа. Самостоятельная работа
25	Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе	23.03	1	Работа в парах.
26	Секреты задач Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	06.04	1	Работа в парах.
27	Математические игры. Построение «математических» пирамид	13.04	1	Викторина. Самостоятельная работа.
28	Математические игры.	20.04	1	Работа в парах и группах.

29	Исторические сведения о математике. Нумерация древних римлян.	27.04	1	Беседа, самостоятельная работа.
30	Исторические сведения о математике. Нумерация древних римлян.	04.05	1	Беседа, самостоятельная работа.
31	Русские монеты.	18.05	1	Игра
32	Математическое путешествие.	25.05	1	Викторина. КВН.

4 класс (34 часа)

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Дата проведения	Кол-во часов	Форма проведения
1	В бассейне	01.09	1	Решение логических задач.
2	Делаем ремонт	08.09	1	Чтение простых чертежей и нанесение на них известных размеров.
3	Украшаем дом	15.09	1	Составление и чтение простых планов.
4	Праздничный торт	22.09	1	Составление и чтение простых планов.
5	Садовый участок	29.09	1	Чтение простого чертежа и определение его масштаба
6	Обустроиваем участок	06.10	1	Составление и чтение простых планов.
7	Поход в кино	13.10	1	Работа в группах.

8	Идём в театр	20.10	1	Игра.
9	Отправляемся в путешествие	10.11	1	Составление алгоритма действий.
10	Осуществляем мечты	17.11	1	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.
11	Магический квадрат	24.11	1	Решение логических задач.
12	Остров рыцарей и лжецов	01.12	1	Викторина.
13	Метод перебора	08.12	1	Работа в парах.
14	Буквенные ребусы	15.12	1	Беседа. Анализ данных.
15	Дни недели	22.12	1	Игра.
16	Чередование	29.12	1	Работа в группах.
17	По прямой — кратчайший путь!	12.01	1	Игра-путешествие.
18	Геометрия вокруг нас.	19.01	1	Беседа. Викторина.
19	Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика.	26.01	1	Практическая работа.
20	Закономерности в узорах.	02.02	1	Конкурс проектов.
21	Решение задач с геометрическим содержанием.	09.02	1	Работа в парах.
22	Оригами. Объемные фигуры.	16.02	1	Беседа. Практическая работа.

23	Моделирование из проволоки, пластилина, спичек	02.03	1	Практическая работа.
24	Математические развлечения.	16.03	1	Беседа. Работа в парах.
25	Проект «Мир цифр»	23.03	1	Защита проектов.
26	По страницам «Книги рекордов Гиннеса»	06.04	1	Беседа. Презентация.
27	Математические фокусы. Секреты математических фокусов.	13.04	1	Игра.
28	Участие в международном математическом конкурсе-игре «Кенгуру – математика для всех»	20.04	1	Самостоятельная работа.
29	Математический КВН.	27.04	1	КВН.
30	Решение задач, связанных с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;	04.05	1	Работа в группах и индивидуально.
31	Работа с пословицами, в которых встречаются числа.	18.05	1	Викторина.
32	Разгадывание числовых головоломок и математических ребусов	25.05	1	Игра.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Функциональная грамотность. 1 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 2 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 3 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 4 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://learningapps.org/index.php?s=математика>

<https://uchi.ru/activities/teacher/>

<https://uchitel.club/workprograms>

<https://urok.1sept.ru/articles/687706>

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>