

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Управление образования муниципального района Благовещенский район
Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО
Зам.директора по УВР

Алексеева О.А.
Протокол №1
от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УВР

Алексеева О.А.
Протокол №1
от «31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности по курсу «Математическая грамотность»
для обучающихся 4 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Вачукова Л.Г.
учитель начальных классов

Тугай 2023г.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности для 4 класса «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 «Математическая грамотность» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Целью изучения курса «Математическая грамотность» является развитие математического образа мышления, внимания, памяти; расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики, расширять математические знания в области чисел, правильно применять математическую терминологию; формировать 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:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- развивать у детей способность самостоятельного мышления в процессе обсуждения задач; учить находить и извлекать информацию из различных текстов;
- учить применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа курса внеурочной деятельности «Математическая грамотность» предназначена для реализации 4 классах начальной школы и рассчитана на 33 часа (1 час в неделю).

Формы организации занятий:

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

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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа. Арифметические действия. Величины. 7 ч.

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.

Мир занимательных задач. 19 ч.

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика. 7 ч.

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. 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).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Разделы	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	7
2.	Мир занимательных задач	19
3.	Геометрическая мозаика	7
	Итого	33

Формы организации

Преобладающие формы организации занятий – групповая и индивидуальная.

Формы занятий: тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных, сказки на математические темы, конкурсы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
4 КЛАСС (33 часа)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1	Интеллектуальная разминка	1	05.09	аудитор.	Игра.	https://learningaps.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/matematicheskaya-gramotnost/
2	Числа-великаны	1	12.09	аудитор.	Игра-путешествие.	
3	Мир занимательных задач	1	19.09	аудитор.	Решение логических задач.	
4	Кто что увидит?	1	26.09	аудитор.	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	
5	Римские цифры	1	03.10	аудитор.	Занимательные задания с римскими цифрами.	
6	Числовые головоломки	1	10.10	аудитор.	Решение и составление ребусов, содержащих числа.	
7	Секреты задач	1	17.10	аудитор.	Задачи в стихах повышенной сложности.	
8	В царстве смекалки	1	24.10	аудитор.	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
9	Математический марафон	1	07.11	аудитор.	Решение задач.	
10	«Спичечный» конструктор	1	14.11	аудитор.	Построение конструкции по заданному образцу.	
11	«Спичечный» конструктор	1	21.11	аудитор.	Построение конструкции по заданному образцу.	
12	Математические фокусы	1	28.11	аудитор.	Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту.	
13	Выбери маршрут	1	05.12	аудитор.	Электронные математические игры (работа на компьютере).	
14	Интеллектуальная разминка	1	12.12	аудитор.	Изучение способа быстрого поиска суммы.	
15	Занимательное моделирование	1	19.12	аудитор.	Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из	

					развёрток.	
16	<i>Занимательное моделирование</i>	1	26.12	аудитор.	Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток.	
17	<i>Занимательное моделирование</i>	1	16.01	аудитор.	Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток.	
18	<i>Математическая копилка</i>	1	23.01	аудитор.	Составление сборника числового материала для составления задач.	
19	<i>Какие слова спрятаны в таблице?</i>	1	30.01	аудитор.	Работа с таблицей	
20	<i>«Математика — наш друг!»</i>	1	06.02	аудитор.	Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.	
21	<i>Решай, отгадывай, считай</i>	1	13.02	аудитор.	Задачи и задания на развитие математических навыков.	
22	<i>В царстве смекалки</i>	1	20.02	аудитор.	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	
23	<i>В царстве смекалки</i>	1	27.02	аудитор.	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	
24	<i>Числовые головоломки</i>	1	05.03	аудитор.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	
25	<i>Мир занимательных задач</i>	1	12.03	аудитор.	Задачи со многими возможными решениями.	
26	<i>Мир занимательных задач</i>	1	19.03	аудитор.	Задачи со многими возможными решениями.	
27	<i>Математические фокусы</i>	1	02.04	аудитор.	Отгадывание задуманных чисел.	
28	<i>Интеллектуальная разминка</i>	1	09.04	аудитор.	Решение головоломок и занимательных задач.	

29	Интеллектуальная разминка	1	16.04	аудитор.	Решение головоломок и занимательных задач.
30	Блиц-турнир по решению задач	1	23.04	аудитор.	Решение логических, нестандартных задач, имеющих несколько решений.
31	Математическая копилка	1	07.05	аудитор.	Создание сборника числового материала для составления задач
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1	14.05	аудитор.	Поиск квадратов в прямоугольнике.
33	Математический лабиринт	1	21.05	аудитор.	Задачи-шутки и задачи- смекалки.
	Итого	33ч.			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

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/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер, мультимедийный проектор, экран, принтер, магнитная доска. Наборы сюжетных и предметных картинок.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Цифровой веер, учебные весы, набор геометрических фигур, рабочие листы к занятиям, тетради, бумага разного формата, письменные и чертёжные принадлежности.