

<i>«Рассмотрено» На педагогическом совете Протокол № 1 От « 31» августа 2022г.</i>	<i>«Согласовано» Зам. директора по УВР  _____ /Кокшарова В.Н./</i>	<i>«Утверждаю» Директор МКОУ «Баткатская СОШ»  _____ /Малкова Н.Н. /</i>
--	--	--

**Рабочая программа**  
**«Развитие математической грамотности»**

**2 класс**

Составитель:  
Учитель начальных классов  
МКОУ «Баткатская СОШ»  
Кокшарова Виктория Николаевна

2022-2023 уч.год.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В рамках обновленного ФГОС НОО развитие математической грамотности школьников определяется как одна из приоритетных целей образования. При этом результатом развития математической грамотности является овладение обучающимися системой ключевых компетенций, позволяющих молодым людям эффективно применять усвоенные знания в практической ситуации и успешно использовать в процессе социальной адаптации.

**Математическая грамотность** – это способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Учащиеся, овладевшие математической грамотностью, способны:

- распознавать проблемы, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы;
- формулировать и записывать результаты решения.

Содержание программы направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

### **Цель и задачи программы «Развитие математической грамотности»**

*Цель:* формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе:

- а) обучение деятельности - умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда,
- б) формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности,
- в) формирование картины мира.

*Задачи:*

*Обучающие:*

- знакомство детей с основными математическими понятиями,
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин,
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе,
- сформировать умение учиться.
- формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий,
- обучать различным приемам работы с бумагой,
- применение знаний, полученных на уроках природоведения, труда, рисования и других, для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.

*Развивающие:*

- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения,
- развитие мелкой моторики рук и глазомера,
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей,

- выявить и развить математические и творческие способности.  
*Воспитательные:*
- воспитание интереса к предмету «Математика»,
- расширение коммуникативных способностей детей,
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

Программа рассчитана на год. 1 час в неделю, всего 34 ч.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **Личностные результаты**

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

### **Метапредметные результаты:**

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.
- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий).
- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

### **Предметные результаты:**

- использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- умения выполнять устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме).

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Модуль 1. Что дала математика людям? Зачем её изучать? – 2ч**

Математика вокруг нас. Логическая последовательность. Родственные ряды. Волшебные звёзды. Поиск лишнего ряда. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

### Модуль 2. Из истории математики - 5ч

История возникновения счета числами, запись числа у разных народов древности, римская нумерация, магия числа – 5. Занимательные задания с римскими цифрами.

### Модуль 3. Развитие познавательных способностей – 16ч

Игры на развитие познавательных процессов, мозговая гимнастика, решение творческо-поисковых и творческих задач, коррегирующая гимнастика для глаз, логические задачи на развитие аналитических способностей и способности рассуждать.

### Модуль 4. Занимательная геометрия - 7 ч

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

### Модуль 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки – 4 ч

Головоломки с цифрами, числовые ребусы, магические квадраты, загадки с использованием чисел, логические задачи, сочинение. «Веселый счёт» – игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения». Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?». Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч».

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Модуль 1. Что дала математика людям? Зачем её изучать? (2ч)</b>				
1	Математика вокруг нас.	1ч	разгадка «математических фокусов»; работа в группах: инсценирование загадок, решение задач	
2	Математика – это интересно	1ч	решение нестандартных задач, игра «Муха», тестирование	
<b>Модуль 2. Из истории математики. (5ч)</b>				
1	Из истории чисел и цифр. Как люди учились считать. <i>Презентация «Как</i>	1ч	работа со словарями, энциклопедиями; выполнение заданий презентации	

	<i>люди научились считать»</i>			
2	Удивительное рядом или старинные меры длины.	1ч	работа со словарями, энциклопедиями	
3	Из истории математических открытий. Архимед – гений математики и изобретений.	1ч	работа с энциклопедиями и справочной литературой	
4	Научный мир Пифагора.	1ч	работа с информацией презентации	
5	Танграм – древняя китайская головоломка.	1ч	составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения.	

### **Модуль 3. Развитие познавательных способностей. (16ч)**

1	Диагностика уровня РПС	1ч	выполнение заданий диагностируемых уровень РПС	
2-3	Развитие концентрации внимания.	2ч	решение логических упражнений и задач.	
4-5	Тренировка внимания.	2ч	работа в парах по решению задач; схематическое изображение задач	
6-7	Тренировка слуховой памяти	2ч	работа в парах; устный счёт	
8-9	Тренировка зрительной памяти	2ч	решение задач повышенной сложности	
10-11	Поиск закономерностей	2ч	индивидуальная работа; решение нестандартных задач	
12-13	Совершенствование воображения	2ч	инсценирование задач	
14-15	Развитие быстроты реакций	2ч	работа в группах	
16	Конкурс эрудитов	1ч	выполнение заданий диагностируемых уровень РПС	

### **Модуль 4. Занимательная геометрия. (7ч)**

1	Занимательная геометрия.	1ч	создание мини-альбома «Узоры геометрии»	
2	Волшебная линейка	1ч	изучение шкалы линейки, сведения из истории математики, работа в парах	
3-4	Конструирование многоугольников из деталей танграма	2ч	составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения.	
5	Прятки с фигурами	1ч	поиск заданных фигур в фигурах сложных конфигурациях, работа в парах	
6	Веселая геометрия	1ч	решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность	
7	Турнир по геометрии	1ч	запись геометрических понятий, решение геометрических заданий	

### **Модуль 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки. (4ч)**

1	Математическая карусель	1ч	работа в «центрах» деятельности «Танграм», «Математические головоломки», «Занимательные задачи», работа в малых группах	
2	Игра-соревнование «Веселый счет»	1ч	решение игровых заданий	
3	Познавательная конкурсno-игровая программа «В гостях у Царицы Математики»	1ч	решение игровых заданий	
4	Сочинение «Место математики в моей жизни».	1ч	творческая работа	
	<b>Всего</b>	<b>34</b>		

### КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№	Тема урока	Ко л- во час.	Дата проведения	
			По плану	По факту
1	Математика вокруг нас.	1ч		
2	Математика – это интересно	1ч		
3	Из истории чисел и цифр. Как люди учились считать. <i>Презентация «Как люди научились считать»</i>	1ч		
4	Удивительное рядом или старинные меры длины.	1ч		
5	Из истории математических открытий. Архимед – гений математики и изобретений.	1ч		
6	Научный мир Пифагора.	1ч		
7	Танграм – древняя китайская головоломка.	1ч		
8	Диагностика уровня РПС	1ч		
9,10	Развитие концентрации внимания.	2ч		
11,12	Тренировка внимания.	2ч		
13,14	Тренировка слуховой памяти	2ч		
15,16	Тренировка зрительной памяти	2ч		
17,18	Поиск закономерностей	2ч		
19,20	Совершенствование воображения	2ч		
21,22	Развитие быстроты реакций	2ч		

23	Конкурс эрудитов	1ч		
24	Занимательная геометрия.	1ч		
25	Волшебная линейка	1ч		
26,27	Конструирование многоугольников из деталей танграма	2ч		
28	Прятки с фигурами	1ч		
29	Веселая геометрия	1ч		
30	Турнир по геометрии	1ч		
31	Математическая карусель	1ч		
32	Игра-соревнование «Веселый счет»	1ч		
33	Познавательная конкурсно-игровая программа «В гостях у Царицы Математики»	1ч		
34	Сочинение «Место математики в моей жизни».	1ч		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Издательство «Просвещение»;

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Краснянская К.А. Математическая грамотность российских учащихся:  
[URL:http://sch1361.3dn.ru/Novosti/PISA\\_2012/03\\_razdel\\_2.2\\_pisa-2009\\_mat.pdf](http://sch1361.3dn.ru/Novosti/PISA_2012/03_razdel_2.2_pisa-2009_mat.pdf)

Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс - М: ВАКО

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова;

### **ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ :**

1. Всероссийский интернет-педсовет <http://pedsovet.org>
2. Издательство «Просвещение» - Электронные учебники <http://www.school-russia.prosv.ru/>
3. Контрольные работы <http://matematika-moro.ru>
4. Портал «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>
5. Сайт издательства «Просвещение» <http://www.prosv.ru/>
6. Портал «Начальная школа» <http://nachalka.edu.ru/>
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru> ; <http://nsc.1september.ru/urok>