

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Семецкая средняя общеобразовательная школа»**

**Выписка  
из основной образовательной программы начального общего образования**

**РАССМОТРЕНО**

Методическое объединение  
учителей начальных классов

Протокол 1 от 30.08.2023г

**СОГЛАСОВАНО**

Замдиректора по УВР  
Федорищенко Н.Н.

«30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**элективного курса «Математическая шкатулка»  
для начального общего образования**

**Срок освоения: 1 год (2 класс)**

**Составитель: Елисеенко Е. А.. – учитель начальных классов**

Выписка верна: 31.08.2023г  
Директор школы: Шныптева Е.Л.

**с. Семцы 2023**

### **Пояснительная записка**

Программа учебного предмета «Математическая шкатулка» разработана для учащихся 2 класса и реализуется на основании следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, 2021 год (с изменениями от 18.07.2022 г. приказ №569);
2. Примерная основная образовательная программа начального общего образования;

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования, авторской программой «Математическая шкатулка» автор-составитель: М.М. Новикова. Учебно-методическое пособие: авторы-составители: Григорьев Д. В., Степанов П. В. и др.

Во 2 классе отводится 34 часа (1 час в неделю, 34 учебные недели).  
Программа рассчитана на 1 год обучения.

## Планируемые результаты освоения программы

### Личностные результаты

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

### Метапредметные результаты

#### Регулятивные

- 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.
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

#### Коммуникативные

- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.

#### Предметные результаты

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.

## Содержание обучения

### Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

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.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.)

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.

Форма организации обучения - математические игры:

«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 набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) – двусторонние карточки: на одной стороне – задание, на другой – ответ.

Математические пирамиды: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».

Работа с палитрой – основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.

Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»

### Мир занимательных задач

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения

### Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). 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).

## Характеристика основных видов учебной деятельности.

К основным видам деятельности относятся:

- решение занимательных задач
- оформление математических газет
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой
- проектная деятельность
- самостоятельная работа
- работа в парах, в группах
- творческие работы.

### Методы и формы, реализуемые в программе:

- по внешним признакам деятельности преподавателя и учащихся: беседа; рассказ; игра;
- по источнику получения знаний: словесные, наглядные, практические задания; деловые игры;
- по степени активности познавательной деятельности учащихся: объяснительный; иллюстративный;
- по логичности подхода: аналитический; синтетический.

### Педагогические технологии:

- развитие творческой и активной личности;
- личностно-ориентированный подход;
- дифференцированность обучения.

## Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы	Контрольные работы	
1	Числа. Арифметические действия. Величины	23	0	0	<a href="https://multiurok.ru/">https://multiurok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Мир занимательных задач	5	0	0	<a href="https://multiurok.ru/">https://multiurok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3	Геометрическая мозаика	6	1	0	<a href="https://multiurok.ru/">https://multiurok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
	Общее количество часов по программе	34	1	0	



## Поурочное планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	<b>Числа. Арифметические действия. Величины</b>				
1.	Вводное занятие. Математика – это интересно.	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.	Как люди научились считать. Числа в древности.	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.	Занимательные квадраты.	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.	Отгадай–ка. Занимательные задачи на сложение.	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.	Решение занимательных задач в стихах	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.	Решение олимпиадных задач	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7.	Игра «Работа над ошибками»				<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.	Числа – великаны. Загадки – смекалки. Логические задания	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.	Учимся отгадывать ребусы	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10.	Игра «Запомни таблицу»	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11.	Решение ребусов и логических задач	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12.	Путешествие точки.	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13.	Волшебная линейка.	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14.	Числа в литературе	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15.	Решение олимпиадных задач	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16.	Весёлая нумерация. Отгадывание ребусов.	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17.	Загадки-смекалки	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18.	«Знакомьтесь: Архимед!»	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19.	«Знакомьтесь: Пифагор!»	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20.	Решение ребусов и логических задач	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21.	Лего - конструкторы	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22.	Математический аукцион	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23.	Удивительный квадрат. «Бумага, ножницы, линейка»	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
	<b>Мир занимательных задач</b>				
24.	Математическое путешествие	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>

					<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25.	Решение олимпиадных задач	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26.	Игра «Таблицу знаю».	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27.	Конкурс Знатоков математики	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28.	Блиц - турнир по решению задач				<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
	<b>Геометрическая мозаика</b>				
29.	Числовые головоломки	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
30.	Спичечный конструктор	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
31.	Прятки с фигурами	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
32.	Весёлая геометрия. Симметрия.	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
33.	Математический КВН	1			<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34.	Час весёлой математики. Выпуск математической газеты.	1		1	<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
	Общее количество часов по программе	34		1	

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.
2. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2018.
3. Контрольные работы. Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учителя. К учебнику М.И.Моро , 2020.
4. Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 2 класса четырёхлетней нач. шк.: Пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2021.
5. Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 2 класс: к учебнику М. И. Моро и др. «Математика. 2 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2019.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://nsportal.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://resh.edu.ru/>