

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА СМОЛЕНСКА
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 9» города Смоленска
(МБОУ «СШ № 9»)

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 31.08.2023

Утверждаю
Директор
В.В.Кудельникова
Приказ № 199 -ОД
от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
для 1-4 классов
начального общего образования
учителей начальных классов
Пилипенко Татьяны Александровны
Ершовой Елены Ивановны
Тюриной Виктории Игоревны
Маховой Александры Сергеевны
Радько Светланы Дмитриевны
Кузиной Валентины Анатольевны
Гусевой Татьяны Николаевны
Зайцевой Марины Васильевны
Панфиловой Оксаны Алексеевны
Гореловой Натальи Валентиновны
Кожевниковой Ольги Павловны
Самусевич Ирины Александровны
Рожковой Аллы Александровны
Васильевой Виктории Анатольевны
Орловой Татьяны Анатольевны

2023

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» для обучающихся 1-4-х классов создана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Настоящая программа разработана для обеспечения развития познавательных и творческих способностей младших школьников, выявления одаренных учащихся и работы с ними, расширения математического кругозора и эрудиции учащихся, способствующая формированию познавательных универсальных учебных действий.

Цель программы: развитие математического образа мышления, развитие чувства абстрактного и логического мышления, а также развитие навыков черчения.

Задачи программы:

- систематизация изученного материала, его углублением, выходящим за рамки материала учебника;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- формирование мировоззрения младшего школьника; формирование умения ориентироваться на листе бумаги и на определённом расстоянии друг от друга; изображать и различать геометрические фигуры;
- формирование высокой мотивации учебного процесса, а так же развитие всех форм мышления младшего школьника;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- расширение кругозора детей, углубленным изучением отдельных тем, творческих заданий;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях;
- развитие логики и интуиции;
- привитие интерес к изучению геометрии;
- анализ геометрических фигур, их конструирование.

2.1 СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 класс

Название разделов и тем	Количество часов для изучения	Содержание курса внеурочной деятельности	Формы организации и виды деятельности
Геометрическая мозаика	21 ч	<p>Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3×3 клетки).</p> <p>Танграм: древняя китайская головоломка.</p> <p>Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе.</p> <p>Виды линий: прямая, замкнутая, незамкнутая, кривая, ломаная.</p> <p>Знакомство с отрезком. Сравнение отрезков.</p> <p>Единицы длины.</p> <p>Конструкторы лего. Сбор модели по схеме.</p> <p>Весёлая геометрия. Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций.</p> <p>Выполнение постройки по собственному замыслу. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.</p> <p>«Спичечный конструктор». Задачи.</p> <p>Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.</p> <p>Прятки с фигурами. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».</p> <p>Путешествие точки. Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму).</p> <p>Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.</p>	
Числа. Арифметические действия. Величины .	9 ч	<p>Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.</p> <p>Праздник числа 10. Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.</p> <p>Игра-соревнование «Весёлый счёт». Найти,</p>	

		<p>показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 × 5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.</p> <p>Математические игры. Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Вычитание в пределах 10». «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 10», «Вычитание в пределах 20». «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».</p> <p>Математическая карусель. Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.</p> <p>Уголки. Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.</p> <p>Игра в магазин. Монеты Сложение и вычитание в пределах 20.</p> <p>Математическое путешествие. Сложение и вычитание в пределах 20.</p> <p>Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 3; второй — прибавляет 2, третий — вычитает 3, а четвёртый — прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу.</p>	
<p>Мир заниматель- ных задач.</p>	<p>3 ч</p>	<p>Задачи-смекалки. Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.</p> <p>Секреты задач. Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.</p> <p>Математическая карусель. Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.</p>	

2.1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2 класс

Название разделов и тем	Количество часов для изучения	Содержание курса внеурочной деятельности	Формы организации и виды деятельности
Геометрия вокруг нас	20 ч	<p>Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»</p> <p>Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.</p> <p>Построение конструкции по заданному образцу</p> <p>Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.</p> <p>Угол. Виды углов, построение углов.</p> <p>Треугольник. Виды треугольников.</p> <p>Четырёхугольник. Многоугольники. Периметр.</p> <p>Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. доставление картинка без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.</p> <p>Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму).</p> <p>Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.</p> <p>Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</p>	
Математические игры	7 ч	<p>Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20)</p> <p>Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)». Игра «Русское лото»</p> <p>Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».</p>	
Мир занимательных задач	7 ч	<p>Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.</p> <p>Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.</p> <p>Задачи, имеющие несколько решений.</p> <p>Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте»</p>	

2.1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3 класс

Название разделов и тем	Количество часов для изучения	Содержание курса внеурочной деятельности	Формы организации и виды деятельности
Из истории числа	6 ч	Число. Числовые суеверия. Названия для чисел. Системы счёта. Обозначение чисел на письме. Кое-что об арифметических действиях. Пальцевый счёт. Вычислительные инструменты.	
Как удобнее складывать и вычитать	2 ч	Как упростить программу вычислений. Приём округления. Интересные суммы и разности.	
Как удобнее умножать и делить	5 ч	Как упростить программу вычислений. Особые приёмы умножения и деления. Приёмы умножения на 9, 99, 999, 11, 101 и 1001. Приёмы умножения и деления на 5, 50, 500, 25, 125 и 250. Приём умножения на 37. Ещё один приём умножения на 101 и 11. Приёмы умножения на 15 и 150. Приём сложения последовательных чисел.	
Задачи	5 ч	Ещё раз о краткой записи. Способы рассуждений. Схемы и чертежи. Установление различных связей между данными задачи.	
Геометрия вокруг нас	16 ч	Типы фигур на плоскости. Радиус и диаметр окружности. Сектор. Сегмент. Виды четырёхугольников. Построение прямого угла. Перпендикулярные линии. Диагонали квадрата, многоугольников. Деление окружности на части. Решение топологических задач. Периметр многоугольника, треугольника. Площадь. Единицы площади. Плоскость. Угол. Угловой радиус. Куб. Параллелепипед. Площадь поверхности куба.	

2.1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4 класс

Название разделов и тем	Количество часов для изучения	Содержание курса внеурочной деятельности	Формы организации и виды деятельности
В Стране Геометрии	32 ч	Изображение куба на плоскости. Изготовление развёртки куба. Изготовление модели куба. Куб с разных точек зрения. Равносторонний и равнобедренный треугольники. Транспортир. Измерение углов. Построение углов по заданной мере. Площадь. Измерение площади фигур. Числовой луч. Сетки. Координатная плоскость. Симметрия. Виды симметрий. Прямоугольный параллелепипед. Цилиндр. Конус. Пирамида. Шар.	
Из истории мер	10 ч	Происхождение древних мер длины. Старинные русские меры. Метрическая система мер. Меры времени и календарь.	
Из истории дробей	4 ч	Единичные дроби или доли. Обыкновенные дроби.	
Равенства верные и неверные	6 ч	Игра «Какое число задумали». Игра «Вычислительные машины». Игра «Набери 100 очков». Игра «Забей мяч в ворота». Игра «Путаница».	
Математические головоломки	6 ч	Закрытые клетки. Цепочки. Сложи узор. Разноцветные квадраты.	
Задачи	10 ч	Комбинаторные задачи. Неоднозначные задачи. Вероятностные задачи. Логические задачи.	

3.1 Тематическое планирование

№/п	Название темы	Количество часов	Резерв
1	Геометрическая мозаика.	21 ч	
2	Числа. Арифметические действия. Величины.	9 ч	
3	Мир занимательных задач.	3 ч	
ИТОГО:		33 Ч	

3.2 Тематическое планирование

№/п	Название темы	Количество часов	Резерв
1	Геометрия вокруг нас.	20 ч	
2	Математические игры.	7 ч	
3	Мир занимательных задач.	7 ч	
ИТОГО:		34 Ч	

3.3 Тематическое планирование

№/п	Название темы	Количество часов	Резерв
1	Из истории чисел.	6 ч	
2	Как удобнее складывать и вычитать.	2 ч	
3	Как удобнее умножать и делить.	5 ч	
4	Задачи.	5 ч	
5	Геометрия вокруг нас.	16 ч	
ИТОГО:		34 Ч	

3.4 Тематическое планирование

№/п	Название темы	Количество часов	Резерв
1	В Стране Геометрии.	16 ч	
2	Из истории мер.	4 ч	
3	Из истории дробей.	2 ч	
4	Равенства верные и неверные.	4 ч	
5	Математические головоломки.	4 ч	
6	Задачи.	4 ч	
ИТОГО:		34 Ч	

4.1 КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по внеурочной деятельности «Занимательная математика»
для 1 класса (33 часа/год, 1 час/нед)

№ п/п	Тема урока	Дата	Корректировка	Допол-ая информация с учётом специфики курса
Геометрическая мозаика - 21 ч				
1	Математика — это интересно.			
2	Танграм: древняя китайская головоломка.			
3	Конструирование многоугольников из деталей танграма.			
4	Конструкторы лего.			
5	Сбор модели по схеме. Сравнение величин, взаимное расположение предметов.			
6	Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Весёлой Точкой.			
7	«Спичечный» конструктор. Прямая и кривая линии.			
8	«Спичечный» конструктор. Задачи.			
9	Прятки с фигурами. Цвета радуги, их очерёдность.			
10	Конструирование фигур из деталей танграма.			
11	Замкнутая и незамкнутая кривые линии. Точки пересечения кривых линий.			
12	Решение топологических задач.			
13	Пересекающиеся линии.			
14	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.			
15	Вертикальные и горизонтальные прямые линии.			
16	Первоначальное знакомство с сетками.			
17	Отрезок. Имя отрезка. Закрепление изученного.			
18	Ломаная линия. Длина ломаной.			
19	Сравнение отрезков. Обобщение изученного.			
20	Решение задач на развитие пространственных представлений.			
21	Луч. Солнечные и несолнечные лучи. Спектральный анализ света.			
Числа. Арифметические действия. Величины- 9 ч				

22	Волшебная линейка. Шкала линейки.			
23	Праздник числа 10.			
24	Игра-соревнование «Весёлый счёт».			
25	Математические игры.			
26	Числовые головоломки.			
27	Уголки.			
28	Игра в магазин.			
29	Сложение и вычитание в пределах 20.			
30	Математические игры. «Волшебная палочка», «Лучший лодочник».			
Мир занимательных задач - 12 ч				
31	Задачи-смекалки. Математическая карусель «В мире занимательных задач».			
32	Секреты задач. Закрепление решений задач.			
33	Итоговое занятие.			

**4.2 КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по внеурочной деятельности «Занимательная математика»
для 2 класса (34 ч/год, 1ч/нед)**

№ п\п	Темы занятий	Дата	Коррек-ти ровка	Допол-ая информация с учётом специфики курса
Геометрия вокруг нас – 20 ч				
1	Геометрия вокруг нас.			
2	«Удивительная снежинка». Угол.			
3	Части фигур. Прямой угол. Вершина угла, его стороны.			
4	Прятки с фигурами. Острый угол с вершиной в центре. Имя острого угла.			
5	«Спичечный» конструктор. Тупой угол с вершиной в центре, его имя.			
6	Развёрнутый угол, его имя. Развёрнутый угол и прямая линия.			
7	Острый, прямой и тупой углы с вершиной в любой точке.			

8	Многоугольники.			
9	Математическая викторина «Гость Волшебной поляны».			
10	Треугольник, его имя. Условия его построения. Типы треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.			
11	Отрезок. Треугольник.			
12	Четырёхугольник. Прямоугольник. Трапеция.			
13	Четырёхугольники. Прямоугольник. Квадрат.			
14	Равносторонний прямоугольный четырёхугольник-квадрат. Ромб.			
15	Плоские фигуры и объёмные тела. «Весёлые игрушки».			
16	Многоугольники. Периметры многоугольников.			
17	Окружность. Тайны окружности. Круг. Циркуль-помощник.			
18	Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности и круга.			
19	Касательная. Путешествие точки.			
20	Симметричные фигуры. Геометрический калейдоскоп. Обобщение изученного геометрического материала.			
Математические игры – 7ч				
21	Игра «Крестики-нолики».			
22	Математические игры. Числа от 1 до 100.			
23	Числовые головоломки.			
24	Математическое путешествие.			
25	Математические игры на сложение и вычитание в пределах 100. Математические фокусы.			
26	Построение математических пирамид.			
27	Секреты задач. Решение задач в несколько действий.			
Мир занимательных задач – 7 ч				
28	Интеллектуальная разминка.			
29	В царстве смекалки.			
30	Задачи, имеющие несколько решений. Решение заданий Всероссийского конкурса «Кенгуру».			
31	Нестандартные задачи. Обратные задачи и задания.			

32	Занимательные задачи. Математическая эстафета.			
33	Решение олимпиадных задач. Межпредметная самостоятельная работа.			
34	Итоговое занятие.			

**4.3 КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по внеурочной деятельности «Занимательная математика»
для 3 класса (34 ч/год, 1 ч/нед)**

№ п\п	Тема урока	Дата	Коррек-тировка	Допол-ная информация с учётом специфики курса
Из истории числа - 6 ч				
1	Вводное занятие			
2	Число. Числовые суеверия.			
3	Названия для чисел. Системы счета			
4	Обозначение чисел на письме			
5	Кое-что об арифметических действиях			
6	Пальцевый счёт. Вычислительные инструменты			
Как удобнее складывать и вычитать - 2 ч				
7	Как упростить программу вычислений			
8	Приём округления. Интересные суммы и разности			
Как удобнее умножать и делить - 5 ч				
9	Особые приёмы умножения и деления.			
10	Приёмы умножения на 9, 99, 999, 11, 101 и 1001.			
11	Приёмы умножения и деления на 5, 50, 500, 25, 125 и 250.			
12	Приём умножения на 37. Приём умножения на 101 и 11.			
13	Приёмы умножения на 15 и 150. Приём сложения последовательных чисел.			
Задачи - 5 ч				
14	Ещё раз о краткой записи. Способы рассуждений.			
15-16	Схемы и чертежи. Установление различных связей между данными задачи.			
17	Межпредметная самостоятельная работа. Обобщение.			
18	Итоговое занятие.			

Геометрия вокруг нас – 16 ч

19	Решение задач. Углы и зацепления.			
----	-----------------------------------	--	--	--

20	Типы криволинейных геометрических фигур на плоскости. Радиус и диаметр окружности.			
21	Использование геометрических фигур для иллюстрации долей величины. Сектор круга.			
22	Сектор. Сегмент. Параллельные прямые.			
23	Построения на нелинованной бумаге. Построение прямого угла. Перпендикулярные прямые.			
24	Диагонали многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника. Диагонали квадрата.			
25	Деление окружности на 4, 6 равных частей. Вычерчивание «розеток». Решение топологических задач.			
26	Многоугольники выпуклые и невыпуклые.			
27	Периметр многоугольника и треугольника. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.			
28	Площадь. Единицы площади. Нахождение площади равностороннего треугольника.			
29	Плоскость. Угол. Угловой радиус. Сетки.			
30	Решение топологических задач. Подготовка к изучению объёмных тел. Пентамино.			
31	Куб. Каркасная модель куба. Развёртка куба. Площадь полной поверхности куба.			
32	Прямоугольный параллелепипед. Развёртка параллелепипеда.			
33	Знакомство со свойствами игрального кубика. Театрализованная викторина «Страна Геометрия».			
34	Итоговое занятие.			

**4.4 КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по внеурочной деятельности «Занимательная математика»
для 4 класса (34 ч/год, 1 ч/нед)**

№ п/п	Тема урока	Дата	Коррек- ти- ровка КТП	Допол-ная информация с учётом специфики курса
В Стране Геометрии - 16 ч				
1	Урок-путешествие по Стране Геометрии. Повторение изученного в 3-ем классе.			
2	Геометрический КВН.			
3	Равносторонний и равнобедренный треугольники.			
4	Измерение углов. Транспортир.			
5	Построение углов заданной градусной меры.			
6	Построение треугольника по 3-ём заданным сторонам.			
7	Площадь. Вычисление площади фигур сложной конфигурации.			
8	Площадь. Измерение площади палеткой.			
9	Числовой луч.			
10	Сетки. Игра «Морской бой».			
11	Координатная плоскость. Построение фигуры по заданным точкам.			
12	Симметрия. Осевая симметрия. Поворотная симметрия.			
13	Прямоугольный параллелепипед.			
14	Цилиндр. Закрепление изученного.			
15	Конус. Пирамида			
16	Шар. Итоговая проверочная работа.			
Из истории мер - 4 ч				
17	Происхождение древних мер длины.			
18	Старинные русские меры.			
19	Метрическая система мер.			
20	Меры времени и календарь.			
Из истории дробей - 2 ч				
21	Единичные дроби или доли			
22	Обыкновенные дроби			
Равенства верные и неверные - 4 ч				
23	Игра «Какое число задумали»			
24	Игра «Вычислительные машины». Игра «Набери 100 очков»			
25	Игра «Забей мяч в ворота»			
26	Игра «Путаница»			
Математические головоломки - 4 ч				
27	Закрытые клетки			
28	Цепочки			
29	Сложи узор			
30	Разноцветные квадраты			

Задачи - 4 ч				
31	Комбинаторные задачи			
32	Неоднозначные задачи			
33	Вероятностные задачи. Логические задачи. Обобщение.			
34	Итоговое занятие.			

5. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

1 класс

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- овладение способами исследовательской деятельности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.
- формирование личностных качеств: ума, воли, эмоций, творческих способностей;
- формирование картины мира.

Метапредметные результаты:

- умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение формулировать собственное мнение и позицию;
- умение выполнять построение геометрических фигур, определять их отличительные признаки.

Предметные результаты:

- умения складывать и вычитать в пределах 20;
- правильно выполнять арифметические действия;
- умение рассуждать логически грамотно;
- знание чисел от 1 до 100, их последовательность;
- умение анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа(величины);
- умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- умение сравнивать отрезки, величины, фигуры.

2 класс

Личностными результатами изучения курса являются:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;

- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;
- формирование личностных качеств: ума, воли, эмоций, творческих способностей;
- формирование картины мира.

Метапредметными результатами являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Предметными результатами являются:

- умения складывать и вычитать в пределах 20;
 - правильно выполнять арифметические действия;
 - умение рассуждать логически грамотно;
- знакомство с методами изучения начального курса геометрического материала.

3 класс

Личностные

Принятие образа «хорошего ученика», готовность и способность к саморазвитию

Навыки адаптации в динамично изменяющемся мире

Целостный, социально ориентированный взгляд на мир, ориентироваться на творчество ученика, его воображение, интуиции.

Метапредметные

Приемы поиска и выделения необходимой информации из различных источников в разных формах (текст, рисунок)

использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач;

работа с информацией, представленной в табличной форме;

работа с геометрическим материалом, усилить его роль, значимость.

Классификация по заданным критериям, установление аналогий;

умение формулировать и удерживать учебную задачу;

- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;

- составлять план и последовательность действий;

- использовать речь для регуляции своей деятельности;
- предвосхищать результат;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок;

- устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели

Использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач;

работа с информацией, представленной в табличной форме;

умение преобразовывать практическую задачу в познавательную;

подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков;

анализ и оценка информации

Предметные

Формирование представления о происхождении различных систем счёта;

понимание обозначений чисел на письме в Древнем Египте, Вавилоне, Древней Греции, Древней Руси, Древнем Риме;

умение производить несложные вычисления с помощью пальцевого счёта;

умение решать топологические задания геометрического характера;

подготовка к изучению объёмных тел;

знакомство с методами изучения начального курса геометрического материала;

развивать у детей образовательный потенциал геометрического курса.

4 класс

Личностные

Принятие образа «хорошего ученика», готовность и способность к саморазвитию

Навыки адаптации в динамично изменяющемся мире

Целостный, социально ориентированный взгляд на мир

Метапредметные

Приемы поиска и выделения необходимой информации из различных источников в разных формах (текст, рисунок)

использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач;

работа с информацией, представленной в табличной форме;

развитие вариативного мышления;

умение располагать геометрические предметы в пространстве;

определение отличительных геометрических признаков;

работа с геометрическим материалом, усилить его роль, значимость.

Классификация по заданным критериям, установление аналогий;

умение формулировать и удерживать учебную задачу;

- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;

- составлять план и последовательность действий

- использовать речь для регуляции своей деятельности;

Умение предвосхищать результат;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок

Предметные

Формирование представления о происхождении различных систем счёта;

понимание обозначений чисел на письме в Древнем Египте, Вавилоне, Древней Греции, Древней Руси, Древнем Риме;

умение производить несложные вычисления с помощью пальцевого счёта;
- устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели;
- формирование элементарных пространственных представлений по геометрическому курсу начального обучения.