

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Центр образования №1 «Академия знаний» имени Н.П. Шевченко»
Старооскольского городского округа

УТВЕРЖДЕНА
приказом МАОУ "ЦО №1
«Академия знаний» имени
Н.П. Шевченко»
от «31» августа 2022г.
№433

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

Срок реализации программы – 4 год
Количество часов в неделю – 1 час
Направление программы: общеинтеллектуальное
Программа рассчитана на детей 8-9 лет
Категория участников: обучающиеся 1-х - 4-х классов

Составители: Мухина Татьяна Владимировна, первой квалификационной категории

Старый Оскол
2022г.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Название раздела	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
Числа. Арифметические действия. Величины	<ul style="list-style-type: none"> - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; - выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; - аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения. 	<ul style="list-style-type: none"> - сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы - для выполнения конкретного задания; - контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
Мир занимательных задач	<ul style="list-style-type: none"> - объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; - воспроизводить способ решения задачи; - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; - анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); - искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; - моделировать ситуацию, 	<ul style="list-style-type: none"> - развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; - воспитание чувства справедливости, ответственности.

	<p>эффективный способ решения задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи. 	<p>описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. 	
Геометрическая мозаика	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; - объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; 	<ul style="list-style-type: none"> - моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток; - составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции; - проводить линии по заданному маршруту (алгоритму); - выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; 	<ul style="list-style-type: none"> - развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Содержание курса внеурочной деятельности

№	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	Числа. Арифметические действия. Величины	<ul style="list-style-type: none"> - «Весёлый 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». 	<ul style="list-style-type: none"> - решение занимательных задач; - оформление математических газет; - знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой; - проектная деятельность; - самостоятельная работа; - работа в парах, в группах; - творческие работы.

2	Мир занимательных задач	<ul style="list-style-type: none"> - игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливы случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»; - игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»; - игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ; - математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление». 	<ul style="list-style-type: none"> - решение занимательных задач; - оформление математических газет; - знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой; - проектная деятельность; - самостоятельная работа; - работа в парах, в группах; - творческие работы.
3	Геометрическая мозаика	<ul style="list-style-type: none"> - моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков - танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»¹. «Спичечный» конструктор²; - конструкторы лего. Набор «Геометрические тела»; - конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». 	<ul style="list-style-type: none"> - решение занимательных задач; - оформление математических газет; - знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой; - проектная деятельность; - самостоятельная работа; - работа в парах, в группах; - творческие работы.

**Тематическое планирование
«Занимательная математика»**

1 класс

№ п/п	Дата		Кол-во часов	Тема
	План	Факт		
1			1	Математика – это интересно
2			1	Танграм: древняя китайская головоломка
3			1	Путешествие точки.
4			1	«Спичечный» конструктор
5			1	Танграм: древняя китайская головоломка
6			1	Волшебная линейка
7			1	Праздник числа 10
8			1	Конструирование многоугольников из деталей танграма
9			1	Игра-соревнование «Веселый счёт»
10			1	Игры с шахматными фигурами.
11			1	«Спичечный» конструктор
12			1	Игры с шахматными фигурами
13			1	Весёлая геометрия
14			1	Математические игры
15			1	«Спичечный» конструктор
16			1	Задачи-смекалки
17			1	Прятки с фигурами
18			1	Математические игры
19			1	Числовые головоломки
20			1	Математическая карусель
21			1	Уголки
22			1	Игра в магазин. Монеты
23			1	Конструирование фигур из деталей танграма
24			1	Игры с шахматными фигурами
25			1	Математическое путешествие
26			1	Математические игры
27			1	Игры с шахматными фигурами
28			1	Секреты задач
29			1	Числовые головоломки
30			1	Математические игры
31			1	Математические игры
32			1	Математическая карусель
33			1	Математическая карусель
34			1	Числовые головоломки
35			1	Математические цепочки
36			1	Магический квадрат
37			1	Числовые ребусы
38			1	Логические задачи
39			1	Задачи-смекалки
40			1	Игра «Веселый счёт»

2 класс

№ п/п	Дата	Кол-во	Тема
-------	------	--------	------

	План	Факт	часов	
1			1	Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Веселой Точкой
2			1	Цвета радуги. Их очередность
3			1	«Дороги в стране Геометрии». Линии. Прямая линия и ее свойства.
4			1	Волшебные гвоздики (штырьки) на Геоконте
5			1	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии
6			1	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий
7			1	Решение топологических задач
8			1	«Дороги в стране Геометрии». Пересекающиеся линии.
9			1	Решение топологических задач. Лабиринт.
10			1	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве
11			1	Вертикальные и горизонтальные прямые линии
12			1	Первоначальное знакомство с сетками
13			1	Отрезок. Имя отрезка
14			1	Сравнение отрезков. Единицы длины
15			1	Ломаная линия
16			1	Ломаная линия. Длина ломаной
17			1	Решение задач на развитие пространственных представлений
18			1	Луч. Солнечные и несолнечные лучи. Спектральный анализ света
19			1	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны.
20			1	Острый угол.
21			1	Тупой угол.
22			1	Развернутый угол. Развернутый угол и прямая линия
23			1	Острый, прямой и тупой углы.
24			1	Многоугольники
25			1	Математическая викторина «Гость Волшебной поляны».
26			1	«В городе треугольников». Треугольник
27			1	Треугольник. Имя треугольника. Условия его построения
28			1	Типы треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный
29			1	Треугольник. Виды треугольников
30			1	«В городе четырёхугольников». Четырёхугольник. Прямоугольник. Трапеция.
31			1	Равносторонний прямоугольный четырёхугольник - квадрат. Ромб.
32			1	Квадрат.
33			1	Игра «Найди лишнее».
34			1	Решение задач на развитие пространственных представлений
35			1	Игра «Сложи фигуру». Сказка про отрезок.
36			1	Игра «Сложи квадрат».
37			1	Задачи на развитие логического мышления.
38			1	Графические диктанты.
39			1	Задания с циркулем. Игра «Сложи фигуру».
40			1	Геометрический КВН

3 класс

№ п/п	Дата		Кол-во часов	Тема
	План	Факт		
1			1	Логические задачи.

2			1	«Веселые игрушки». Плоские фигуры и объемные тела.
3			1	«Жители города многоугольников».
4			1	Периметры многоугольников.
5			1	«Город кругов». Окружность. Круг. Циркуль-помощник.
6			1	Окружность и круг.
7			1	Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности.
8			1	Радиус, диаметр круга.
9			1	Касательная.
10			1	Решение задач. Узлы и зацепления.
11			1	Типы криволинейных геометрических фигур на плоскости.
12			1	Радиус и диаметр окружности
13			1	Использование геометрических фигур для иллюстрации долей величины. Сектор круга
14			1	Сектор. Сегмент.
15			1	«Дороги на улице прямоугольников». Параллельные прямые.
16			1	«Жители города четырёхугольников». Виды четырехугольников.
17			1	Построения на нелинованной бумаге. Построение прямого угла. Перпендикулярные прямые.
18			1	Построение прямоугольника и квадрата на нелинованной бумаге.
19			1	Диагонали многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.
20			1	Диагонали квадрата. Игра «Паутинка».
21			1	Деление окружности на 4, 6 равных частей. Вычерчивание «розеток».
22			1	Решение топологических задач.
23			1	Многоугольники выпуклые и невыпуклые.
24			1	Периметр многоугольника.
25			1	Периметр треугольника. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.
26			1	Площадь.
27			1	Площадь. Единицы площади.
28			1	Нахождение площади равностороннего треугольника.
29			1	Плоскость.
30			1	Угол. Угловой радиус.
31			1	Сетки.
32			1	«Волшебные превращения жителей страны Геометрии». Игра «Пифагор».
33			1	Графические диктанты. Узоры из геометрических фигур.
34			1	Игра со спичками. «Танграм».
35			1	Графический диктант. Аппликация
36			1	Оригами «Кошка». Игра «Паутинка».
37			1	Работа с циркулем – вычерчивание «розеток».
38			1	Решение задач. Оригами «Волк».
39			1	Обобщение изученного материала.
40			1	Урок-праздник «Хвала геометрии!»

4 класс

№ п/п	Дата		Кол-во часов	Тема
	План	Факт		
1			1	Составление узоров из геометрических фигур. Игра «Сложи квадрат».
2			1	Решение топологических задач. Подготовка учащихся к изучению объемных тел. Пентамино.
3			1	Куб. Игра «Кубики для всех».
4			1	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка параллелепипеда.
5			1	Каркасная модель куба. Развертка куба.
6			1	Куб. Площадь полной поверхности куба.
7			1	Знакомство со свойствами игрального кубика.
8			1	Равносторонний и равнобедренный треугольники.
9			1	Измерение углов. Транспортир.
10			1	Построение углов заданной градусной меры.
11			1	Построение треугольника по трем заданным сторонам.
12			1	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.
13			1	Площадь. Вычисление площади фигур сложной конфигурации.
14			1	Площадь. Измерение площади палеткой.
15			1	Числовой луч.
16			1	Числовой луч (закрепление).
17			1	Сетки. Игра «Морской бой».
18			1	Сетки. Координатная плоскость.
19			1	Осевая симметрия.
20			1	Симметрия.
21			1	Симметрия (закрепление).
22			1	Поворотная симметрия.
23			1	Прямоугольный параллелепипед.
24			1	Прямоугольный параллелепипед.
25			1	Прямоугольный параллелепипед. Модель развёртки параллелепипеда.
26			1	Цилиндр.
27			1	Цилиндр. Закрепление изученного.
28			1	Конус.
29			1	Пирамида.
30			1	Пирамида.
31			1	Шар.
32			1	Обобщение изученного материала по теме «Геометрические тела».
33			1	Палетка. Графический диктант «Белочка».
34			1	Игра «Собери узор».
35			1	Задания на развитие логического мышления.
36			1	Игра «Морской бой».
37			1	Игра «Выполни симметрично».
38			1	Оригами «Ёжик»
39			1	Игра «Сложи узор». Графический диктант «Киска».
40			1	Геометрический КВН.

