

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: ADCC1FD3-4E1E-DE60-1F32-B187582DA7A7

Владелец: Цыганков Анатолий Александрович

06.12.2023 12:04 (МСК)

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Нижнегорская школа-лицей № 1»
Нижнегорского района Республики Крым**

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
для 1 - 4 классов
начального общего образования**

Подготовлено учителем высшей категории Чигидиновой Ириной Сергеевной

п. Нижнегорский , 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Занимательная математика» разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения ООП НОО, представленных в ФГОС НОО, программы воспитания МАОУ «Лицей №9».

Курс «Занимательная математика» стимулирует развитие системного мышления обучающихся и развивает умения действовать в ситуации неопределённости.

Курс реализуется дистанционно и представляет собой систему занятий в среде Moodle.

Целью курса является интеграция интеллектуальных и коммуникативных способностей обучающихся посредством их включения в решение занимательных математических задач повышенной сложности.

В связи с этим предполагается решение следующих задач:

- готовить обучающихся для участия в городских, региональных и международных олимпиадах и интеллектуальных конкурсах;
- создавать условия для обеспечения особых образовательных потребностей одаренных обучающихся;
- создавать условия для удаленной коммуникации с применением ИКТ;
- повышать мотивацию к решению математических задач повышенной сложности;
- формировать дополнительное информационно насыщенное содержательное пространство;
- работать над способами организации письменной речи;
- повышать уровень самостоятельности обучающихся.

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческопоисковых задач. При этом основными задачами выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

Содержание курса «Занимательная математика»

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.

Последовательность выполнения арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов

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.).

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

Форма организации обучения - математические игры:

«Веселый счёт» - игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения».

Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «Деньи ночь», «Счастливый случай», «Какой ряд дружнее?»

Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч».

Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».

Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения КУРСА «Занимательная математика» в начальной школе у обучающихся будут сформированы следующие личностные новообразования.

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения курса «Занимательная математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие познавательные универсальные учебные действия.

Базовые логические действия:

- 1) устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- 2) применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- 3) приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

Базовые исследовательские действия:

- 1) проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- 2) понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- 3) применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор

вариантов)

Работа с информацией:

- 1) находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- 2) читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- 3) представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- 4) принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

В результате изучения курса «Занимательная математика» в начальной школе у обучающегося формируются коммуникативные универсальные учебные действия.

Общение:

- 1) конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- 2) использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
- 3) комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- 4) объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- 5) в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- 6) создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- 7) ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
- 8) самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

В результате изучения курса «Занимательная математика» в начальной школе у обучающегося формируются регулятивные универсальные учебные действия.

Самоорганизация:

- 1) планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- 2) выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

- 1) осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- 2) выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- 3) находить ошибки в своей работе, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

Самооценка:

1) предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

2) оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

1) участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

2) осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающиеся научатся:

-делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;

-находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;

-называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку; -измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины; -узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

-узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;

-решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);

-составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства); -заполнять магические квадраты размером 3×3 ;

-находить число перестановок не более чем из трёх элементов.

Тематическое планирование

2 КЛАСС (34 ч)

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Улица Ребусовая	1 ч
2	Заколдованный переулок	1 ч
3	Цифровой проезд	1 ч
4	Числовая улица	1 ч
5	Вычислительный проезд	1 ч
6	Испытание в городе Загадочных чисел. В цирке	1 ч
7	Улица Шифровальная	1 ч
8	Координатная площадь	1 ч
9	Порядковый проспект	1 ч
10	Порядковый проспект	1 ч
11	Улица Волшебного квадрата	1 ч
12	Улица Магическая	1 ч
13	Испытание в городе Закономерностей. Сыщики	1 ч
Тема 3. Город Геометрических превращений		
14	Конструкторский проезд	1 ч
15	Фигурный проспект	1 ч
16	Конструкторский проезд	1 ч
17	Зеркальный переулок	1 ч
18	Художественная улица	1 ч
19	Испытание в городе Геометрических превращений. Сказки зимы.	1 ч
20	Улица Высказываний	1 ч
21	Улица Правдолюбов и Лжецов	1 ч
22	Отрицательный переулок	1 ч
23	Улица Сказочная	1 ч
24	Площадь Множеств	1 ч
25	Пересечение улиц. Перекресток	1 ч
26	Проспект Логических задач	1 ч
27	Испытание в городе Логических рассуждений. Веселый поезд	1 ч
28	Улица Величинская	1 ч
29	Смекалистая улица	1 ч
30	Денежный бульвар	1 ч
31	Торговый центр	1 ч
32	Временной переулок	1 ч
33	Хитровский переулок	1 ч
34	Математический конкурс «Сказочная страна»	1 ч

3 КЛАСС (34 ч)

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Город Закономерностей. Порядковый проспект	1 ч
2	Проспект Порядка	1 ч
3	Улица Шифровальная	1 ч
4	Порядковый проспект. Алгоритмы	1 ч
5	Порядковый проспект. Последовательность	1 ч
6	Порядковый проспект. Преобразования	1 ч
7	Город Загадочных Чисел. Улица Ребусовая	1 ч
8	Улица Ребусовая . Головоломки	1 ч
9	Вычислительный проезд	1 ч
10	Проезд Вычислений	1 ч
11	Улица Магическая	1 ч
12	Порядковый проспект	1 ч
13	Цифровой проезд	1 ч
14	Город Логических Рассуждений. Улица Высказываний.	1 ч
15	Проспект Умозаключений	1 ч
16	Проспект Логических задач	1 ч
17	Площадь Множеств	1 ч

18	Проспект Логических задач. Пересечения	1 ч
19	Проспект Логических задач. Ориентирование	1 ч
20	Проспект Комбинаторных задач	1 ч
21	Город Занимательный Задач. Семейная магистраль	1 ч
22	Временной переулок	1 ч
23	Денежный бульвар	1 ч
24	Улица Величинская.Масса	1 ч
25	Смекалистая улица	1 ч
26	Хитровский переулок	1 ч
27	Город Геометрических превращений. Конструкторский проезд	1 ч
28	Конструкторский проезд	1 ч
29	Окружная улица	1 ч

30	Художественная улица	1 ч
31-32	Игра -соревнование «Поиграем? Поиграем!»	2 ч
33-34	Познавательная конкурсno-игровая программа «В гостях у Царицы Математики»	2 ч

4 класс (17 ч)

№	Тема урока	Кол-во часов
1-3	Удивительная страна Заниматика.	3
4	Конструкторский проезд.	1
5- 7	Дробный переулок. Дроби.	3
8	Числовая улица.	1
9	Логические задачи.	1
10	Вычислительный проезд.	1
11	Город Закономерностей.	1
12	Нестандартные задачи.	1
13	Проспект Умозаключений.	1
14	Проспект Логических задач.	1
15	Проспект Закономерностей.	1
16	Улица Величинская.	1
17	Временной переулок.	1

Поурочное планирование 2 КЛАСС (34 ч)

№ урока	Дата	Тема урока	Примечание
1	06.09	Улица Ребусовая	https://infourok.ru/prezentaciya-po-zanimatike-po-temeulica-rebusovaya-klass-zanyatie-2319216.html?ysclid=ln7cd9jzcm227930392
2	13.09	Заколдованный переулок	https://infourok.ru/prezentaciya-k-vneurochnomu-zanyatiyu-zanimatelnoj-matematiki-zanyatie-2-5409560.html?ysclid=ln7cqbk119796936019
3	20.09	Цифровой проезд	https://znanio.ru/media/tsifrovoj-proezd-2658304?ysclid=ln7ctfeu4kw450539425
4	27.09	Числовая улица	Существующие

					системы счисления https://infourok.ru/prezentaciya-k-vneurochnomu-zanyatiyu-zanimatelnoj-matematiki-zanyatie-6-5552619.html?ysclid=ln7cvqmwk7214752276
5		04.10		Вычислительный проезд	https://ya.ru/video/preview/14743805984094844368
6		11.10		Испытание в городе Загадочных чисел. В цирке	Учи ру
7		18.10		Улица Шифровальная	Учимся разгадывать шифры
8		25.10		Координатная площадь	Учи ру
9		08.11		Порядковый проспект	Учи ру
10		15.11		Порядковый проспект	Учи ру
11		22.11		Улица Волшебного квадрата	https://ya.ru/video/preview/2611951178350516465?ncrnd=6016&tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1193.0%23f6205bd254bc93cd3fcc00a5bdc0afd6de546935
12		29.11		Улица Магическая	https://ya.ru/video/preview/16483565305140622639
13		06.12		Испытание в городе Закономерностей. Сыщики	https://ya.ru/video/preview/16946462601729600593
Тема 3. Город Геометрических превращений					
14		13.12		Конструкторский проезд	
15		20.12		Фигурный проспект	
16		27.12		Конструкторский проезд	
17		10.01		Зеркальный переулок	
18		17.01		Художественная улица	
19		24.01		Испытание в городе Геометрических превращений. Сказки зимы.	
20		31.01		Улица Высказываний	
21		07.02		Улица Правдолюбов и Лжецов	
22		14.02		Отрицательный переулок	
23		21.02		Улица Сказочная	
24		28.02		Площадь Множеств	
25		06.03		Пересечение улиц. Перекресток	
26		13.03		Проспект Логических задач	
27		20.03		Испытание в городе Логических рассуждений. Веселый поезд	
28		03.04		Улица Величинская	

29		14.04		Смекалистая улица	
30		24.04		Денежный бульвар	
31		08.05		Торговый центр	
32		15.05		Временной переулок	
33		22.05		Хитровский переулок	
34				Математический конкурс «Сказочная страна»	