

Приложение к ООП НО

МАОУ НОШ №

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Начальная общеобразовательная школа №13 имени

Героя Советского Союза В.В. Комиссарова» п. Бобровский

УТВЕРЖДАЮ.

Директор МАОУ НОШ №1



/ Н.В.Холуев

«01» сентября 2023

Основная общеобразовательная программа начального общего образования.

Внеурочная деятельность.

«Математическая карусель»

Учитель: Кузьмина Ольга Николаевна

2023 г.

Содержание

Пояснительная записка.....	3
Содержание курса внеурочной деятельности	
«Математическая карусель».....	5
Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности	
«Математическая карусель» на уровне начального общего образования . . .	6
Личностные результаты	-
Метапредметные результаты	-
Предметные результаты	7
Тематическое планирование	8
Учебно-методическое обеспечение курса	10

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Математическая карусель» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утверждён Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 286 от 31 мая 2021 г.)

Программа «Математическая карусель» реализует цели авторской программы Е.Э. Кочуровой:

- развитие математических способностей учащихся;
- формирование элементов логической и алгоритмической грамотности;
- коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм и использованием современных средств обучения.

Для достижения цели реализуются задачи:

1. Расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики.

2. Воспитывать интерес к предмету.

3. Развивать наблюдательность, геометрическую зоркость.

4. Формировать умение решать учебную задачу творчески.

5. Содействовать умелому использованию и применению учащимися математических знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

6. Формировать умение делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Сроки освоения программы: 1 год – 34 часа.

Возраст учащихся: 10-11 лет.

Программа позволяет учащимся начальных классов ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций, общему интеллектуальному развитию, умению самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию, вводит в мир элементарной математики, расширяет и углубляет математические знания, позволяет включить интеллектуальную деятельность младшего школьника в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами, оказывает положительное влияние на развитие внимания, памяти, эмоции и речи ребенка, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

Программа направлена на развитие у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии, созданию условий для развития ребенка, развитию мотивации к познанию и творчеству, обеспечению эмоционального благополучия ребенка, профилактике ассоциативного поведения, интеллектуального и духовного развития личности ребенка, укреплению психического здоровья. Она способствует развитию у детей творческих способностей, логического мышления, математической речи, внимания, умению создавать математические проекты, анализировать, решать ребусы, головоломки, обобщать и делать выводы.

Педагогическая целесообразность программы объясняется формированием приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения.

Программа отражает:

- принципы обучения (индивидуальность, доступность, научность, преемственность, результативность);
- дифференцированное обучение;
- владение методами контроля.

Умственная задача: составить фигуру, видоизменить, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры, в игровых действиях. Развитие смекалки, находчивости, инициативы осуществляется в активной умственной деятельности, основано на непосредственном интересе.

Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, будь то ребус или самая элементарная головоломка.

Обучающиеся на опытно-наглядной основе знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

При организации образовательного процесса используются разнообразные методы и формы обучения с применением системы средств: интегрированные занятия с мультимедийным сопровождением, комбинированные занятия. В процессе реализации программы используется метод разъяснения, наглядные методы, практические методы, проблемно-поисковый метод, метод самостоятельной работы, метод поощрения.

Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

Учащиеся учатся наблюдать, сравнивать, обобщать, анализировать, выполняя различные творческие задания. Проводятся дидактические и ролевые игры, учебные диалоги.

Наряду с традиционными , в программе используются современные технологии и методики: технология развивающего воспитания и обучения, здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, компьютерные технологии, проектные технологии, технологии развития критического мышления, технологии проектной деятельности, обучение в сотрудничестве, исследовательская деятельность.

Предлагаемый курс строится с учетом дидактических принципов, таких как:

- **доступность:** содержание курса выстроено с учетом познавательных возможностей учащихся;
- **принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей учащихся:** содержание, формы и методы работы должны быть адекватны психофизиологическим возможностям данного этапа развития ребенка;
- **актуальность:** создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся;
- **научность:** математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения;
- **системность:** курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач);
- **практическая направленность:** содержание занятий факультатива направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и в других математических играх и конкурсах;
- **мотивация:** развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике;

Основные виды деятельности учащихся

- 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.

Содержание курса «Математическая карусель»

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	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.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.
2	Мир занимательных задач.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. 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.
3	Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Планируемые результаты освоения курса «Математическая карусель» на уровне начального общего образования

Личностные результаты

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
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни, формулировать вопросы и устанавливать, какие из предложенных задач могут быть им успешно решены.

Метапредметные результаты

Метапредметными *результатами* данного курса являются:

Познавательные УУД:

- формулировать ответы на вопросы;
- сравнивать предметы, объекты, находить общее и различия;

- группировать предметы на основе существенных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- устанавливать причинно-следственные связи (в рамках доступного);
- извлекать информацию, представленную в разных формах (в виде схемы, иллюстрации, текста);
- уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы;
- строить алгоритм поиска необходимой информации;
- определять логику решения практической задачи.

Регулятивные УУД:

- адекватно воспринимать оценку учителя;
- планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- определять цель деятельности выполнения задания на занятии;
- принимать и сохранять учебную задачу;
- составлять план и последовательность действий;
- сопоставлять свою работу с образцом;
- оценивать свою работу по критериям, выработанным в классе.

Коммуникативные УУД:

- уметь выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учёт позиции собеседника (вслух говорит один, а остальные внимательно слушают);
- участвовать в диалоге на занятии (отвечать на вопросы учителя, слушать, слышать, понимать речь других, строить понятные для партнёра высказывания, оформлять свою мысль в устной форме);
- делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве, работать в группе, выполнять роль лидера или исполнителя.

Предметные результаты

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Примечание
Числа. Арифметические действия. Величины (11 часов)				
1	Интеллектуальная разминка	1		
2	Числа-великаны	1		
3	Мир занимательных задач	1		Презентация «Задачи со многими возможными решениями»
4	Кто что увидит?	1		Презентация «Задачи и задания на развитие пространственных представлений»
5	Римские цифры	1		Презентация «Занимательные задания с римскими цифрами»
6	Числовые головоломки	1		Презентация «Ребусы, содержащие числа. Заполнение числового кроссворда (судоку)»
7	Секреты задач	1		Презентация «Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?»»
8	В царстве смекалки	1		
9	Математический марафон	1		
10	«Спичечный» конструктор	1		Презентация «Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями»
11	«Спичечный» конструктор	1		
Мир занимательных задач (18 часов)				
12	Выбери маршрут	1		Презентация «Единица длины километр»
13	Интеллектуальная разминка	1		
14	Математические фокусы	1		
15	Математические фокусы	1		
16	Занимательное моделирование	1		Презентация «Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб, пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр»
17	Занимательное моделирование	1		
18	Математическая копилка	1		
19	Какие слова	1		

	спрятаны в таблице?			
20	«Математика — наш друг!»	1		Презентация «Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них)»
21	Решай, отгадывай, считай	1		
22	В царстве смекалки	1		
23	В царстве смекалки	1		
24	Числовые головоломки	1		Презентация «Ребусы, содержащие числа. Заполнение числового кроссворда (судоку)»
25	Мир занимательных задач	1		Презентация «Задачи со многими возможными решениями»
26	Мир занимательных задач	1		
27	Математические фокусы	1		
28	Интеллектуальная разминка	1		
29	Интеллектуальная разминка	1		
Геометрическая мозаика (5 часов)				
30	Блицтурнир по решению задач	1		Презентация «Решение логических, нестандартных задач»
31	Математическая копилка	1		Презентация «Математика в спорте»
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1		
33	Математический лабиринт	1		Презентация «Интеллектуальный марафон»
34	Математический праздник	1		Презентация «Задачи-шутки»

1. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996.
2. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике. 4 класс-М: «Экзамен», 2014г.
3. Волина В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.: Знание, 1996. – 336 с.
4. Керова Г.В. Нестандартные задачи по математике. 1-4 классы-М.: ВАКО, 2015 (Мастерская учителя)
5. Сборник программ внеурочной деятельности: 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М.: Вентана-Граф, 2011.
6. Языканова Е.В. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения. 3 класс-М. «Экзамен», 2015г.