

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Маслянинская средняя общеобразовательная школа №1**

ПРИНЯТО

решением методической кафедры
учителей начальных классов
Протокол №1 от 27.08.2019.



СОГЛАСОВАНО

Зам. дир. по УВР (УМР)
30.08.2019.



**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Математика вокруг нас»
для начального общего образования (1,2 классов)**

Составитель: учитель начальных классов Кравченко Марина Владимировна.

2019 г.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Математика вокруг нас» для начального общего образования разработана в соответствии со следующими нормативными актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12. 2012 №1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 №507, от 31.12.2015 №1576).
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (в ред. от 24.11.2015 N 81).
- Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 N 1015 (ред. от 17.07.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".
- Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 N 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».
- Устав и локальные акты МБОУ Маслянинской СОШ №1».
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования (<http://fgosreestr.ru/>)

Актуальность программы

Курс «Математика вокруг нас» позволяет познакомить учащихся со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, способствует развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. В программу органично включены задания, способствующие формированию универсальных учебных действий, в том числе ИКТ-компетентности младших школьников.

Программа данного курса позволяет показать обучающимся, как увлекателен, разнообразен, неисчерпаем мир математики. Это имеет большое значение для формирования познавательных мотивов как основы учебной деятельности. Через реализацию программы «Математика вокруг нас» осуществляется единство урочной и внеурочной деятельности. Строгие рамки урока и насыщенность программы не всегда позволяют ответить на вопросы детей, показать им, как интересен мир математики. Во внеурочной деятельности осуществляется дальнейшее углубление и расширение знаний. Обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

Предлагаемые программой занятия предназначены для развития математических способностей учащихся, формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Цель программы: пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике.

Задачи программы:

- Повышать учебную мотивацию;совершенствовать предметные умения и навыки;развивать навыки исследовательской и самостоятельной познавательной деятельности.
- Развивать внимание, логическое мышление, воображение, память, умения анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, конкретизировать, синтезировать, развивать внутреннюю и внешнюю речь.
- Воспитывать настойчивость, целеустремленность, умение преодолевать трудности, формировать коммуникативную компетентность.

Формы отслеживания результатов:

1. Наблюдение.
2. Заполнение индивидуального листа учёта достижений.

Индивидуальный лист учёта достижений

Критерии: В – высокий уровень; Б – базовый; Н - низкий

Регулятивные УУД					Познавательные УУД				Коммуникативные УУД		Конечный результат (участие в выставке, выход на проект и т.д.)
Понимать и удерживать цель	Выполнять алгоритм действий	Прогнозировать результат	Работать по готовому плану	Самооценка при сличении с эталоном	Восприятие информации в разных формах	Сравнивать, выделять главное, обобщать	Участвовать в диалоге, строить монологическую речь	Соблюдать простейшие формы этикета	Общение со сверстниками	Общение с руководителем	

В Б Н	В Б Н	В Б Н	В Б Н	В Б Н	В Б Н	В Б Н	В Б Н	В Б Н	Умеет прислушаться к чужому мнению. Считает правым только себя. Легко вступает в контакт. Неконтактный. Умеет договариваться, идёт на компромисс. Конфликтный. Заметны лидерские способности. Ведомый, подчиняется другим.	Неконтактный. Легко вступает в контакт. Умеет договариваться, идёт на компромисс. Конфликтный, не прислушивается к советам старшего. Послушный. Непослушный. Уважительный. Неуважительный	
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--	---	--

Принципы программы

- 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 кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

- Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

- Курс ориентационный

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Общая характеристика курса

Программа курса «Математика вокруг нас» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрен принцип свободного перемещения по классу, работа в парах постоянного и сменного состава, работа

в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами. Наряду с традиционными, в программе используются современные технологии и методы: здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, ИКТ-технологии, проектные технологии.

Описание места предмета в учебном плане

Объем программы в 1 классе– 33 часа. Занятия по программе проводятся 1 раз в неделю. Объем программы во 2 классе– 30 часов. Занятия по программе проводятся 1 раз в неделю.

1. Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты

- осознание роли математики в жизни людей;
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- высказывать свое предположение (версию) на основе работы с материалом;
- работать по предложенному учителем плану;
- 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;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами.

Познавательные УУД :

- осознавать познавательную задачу; уметь слушать, извлекая нужную информацию;
- осуществлять поиск и выделение необходимой информации;
- высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы;
- воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;
- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.

Коммуникативные УУД:

- слушать и понимать речь других;
- работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя);
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества.

Предметные результаты

- понимать как люди учились считать;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта;

- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах;
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- анализировать расположение деталей (треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей; определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

2. Содержание курса.

1 класс

Исторические сведения о математике. Признаки предметов Сравниваем предметы. Сравниваем числа. Сравниваем предметы. Числа. Рисуем и измеряем. Возникновение математических знаков «<», «>» или «=». Чётные и нечетные числа. Разгадывание математических ребусов. Составление простейших математических ребусов. Рисуем и сравниваем. Мир занимательных задач. Ведём счёт дальше Длина ломаной. Что такое килограмм? Что такое литр? Измеряем длину. Покупаем и считаем. Занимательная математика.

2 класс

Однозначные и двузначные числа. Покупаем и считаем. Единицы длины. Проектирование. Рисуем и сравниваем. Длина ломаной. Единицы стоимости: рубль, копейка. Единицы времени: час, минута. Квадрат. Прямоугольник. Плоские и объёмные предметы. Периметр. Мир занимательных задач. Придумываем задачи. Виды углов. Разгадывание математических ребусов. Исторические сведения: как вычисляли в Древнем Вавилоне. Занимательная математика.

3. Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся и указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.

1 класс

№	Тема урока	Основные понятия	Деятельность учащихся
1	Исторические сведения о математике.	Что дала математика людям? Как люди учились считать.	Беседа «Для чего нужна математика?» Конкурс на лучший рисунок «В стране Математика».
2-3	Признаки предметов	Признаки предметов: цвет, форма, размер.	Экскурсия на природе. Викторина, математические игры.
4-5	Сравниваем предметы	Пространственные отношения: выше-ниже, наверху-внизу, слева, справа.	Экскурсия на природе. Игровое занятие «Вопрос-ответ». Выпуск математической газеты.

6-7	Сравниваем числа	Больше, меньше, столько же. На сколько больше, меньше.	Экскурсия в парк. Математические игры, загадки про цифры и числа. Беседа «В стране математических знаков».
8	Сравниваем предметы.	Сравнение предметов. Длиннее, короче, шире, уже.	Экскурсия на природе. Занятие-сказка «Помоги Кузе».
9-10	Числа.	Числа от 1 до 10.	Математическая игра «Живая нумерация», загадки про цифры и числа. Выпуск математической газеты.
11-12	Рисуем и измеряем	Прямая линия, кривая, пересекающиеся линии.	Путешествие в страну Геометрию. Экскурсия на школьной площадке. Конкурс рисунков на лучший геометрический узор.
13-14	Рисуем и измеряем	Замкнутая линия, незамкнутая линия. Отрезок, луч.	Экскурсия на школьной площадке. Защита проекта «Мой орнамент лучший».
15-16	Возникновение математических знаков «<», «>» или «=».	Математические знаки «<», «>» или «=»	Беседа «В стране математических знаков». Игровое занятие (викторина, математические игры).
17-18	Сравниваем числа	Больше, меньше, столько же. Равенство, неравенство.	Экскурсия в парк. Математические игры. Игровое занятие «Вопрос-ответ».
19	Чётные и нечетные числа	«Чётные» и «нечётные» числа. Нумерация домов.	Экскурсия по улице населённого пункта. Отгадывание задуманных чисел.
20	Разгадывание математических ребусов.	Ребусы.	Работа с информацией «В мире ребусов». Работа в группах: решение числовых головоломок.
21	Составление простейших математических ребусов.	Ребусы.	Составление простейших математических ребусов. Выпуск математической газеты.
22-23	Рисуем и сравниваем	Симметрия. Прямой угол.	Экскурсия на школьной двор. Конкурс рисунков на лучший геометрический узор.
24-25	Мир занимательных задач.	Задача.	Решение задач с помощью составления схем, диаграмм. Работа в парах по решению задач. Конкурс на лучшую задачу-шутку. Проектная деятельность «Газета любознательных».
26-27	Ведём счёт дальше	Двузначные числа: чтение, запись, счёт, последовательность. Принцип записи двузначного числа.	Экскурсия по улице населённого пункта. Работа в группе по составлению маршрутного листа. Выпуск математической газеты.
28	Длина ломаной.	Понятие «длина ломаной». Способ нахождения длины ломаной.	Экскурсия по улице населённого пункта. Составление маршрута: школа, магазин, детский сад, школа.

29	Что такое килограмм?	Единица измерения: «килограмм»	Экскурсия в магазин.
30	Что такое литр?	Единица измерения «литр»	Практическое занятие.
31	Измеряем длину	Сантиметр, дециметр.	Экскурсия на школьный двор.
32	Покупаем и считаем	Сложение и вычитание круглых десятков.	Экскурсия на предприятие (магазин).
33	Занимательная математика.		Математический праздник «Математика вокруг нас»

2 класс

№	Тема урока	Основные понятия	Деятельность учащихся
1-2	Однозначные и двузначные числа.	Однозначные и двузначные числа.	Экскурсия по улице населённого пункта. Математические игры.
3	Покупаем и считаем.	Сложение и вычитание круглых десятков.	Экскурсия в магазин.
4-5	Единицы длины.	Миллиметр. Сантиметр. Дециметр. Сравнение единиц длины.	Экскурсия на школьный двор. Практическое занятие.
6-7	Проектирование	План, масштаб.	Проектируем школьный Дендропарк.
8-9	Рисуем и сравниваем	Симметрия. Прямой угол.	Экскурсия на школьный двор. Конкурс рисунков на лучший геометрический узор.
10-11	Длина ломаной.	Способы нахождения длины ломаной. Сравнение и преобразование величин.	Экскурсия по улице населённого пункта. Работа в группе по составлению маршрутного листа. Выпуск математической газеты.
12	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	Единицы стоимости – рубль и копейка. Расчёт монетами разного достоинства. Преобразование величин.	Экскурсия в магазин.
13	Единицы времени. Час. Минута.	Единицы времени – час, минута.	Экскурсия на спортивную площадку. Практическое занятие.
14-15	Большие квадраты.	Квадрат. Шахматы.	Экскурсия на спортивной площадке. Практическое занятие.
16	Прямоугольник.	Прямоугольник.	Экскурсия на школьной площадке. Практическая работа.
17	Плоские и объёмные предметы.	«Плоский» предмет, «объёмный» предмет. Симметрия предметов.	Экскурсия на природе.
18-19	Периметр.	Периметр многоугольника.	Экскурсия на школьной площадке. Практическая работа.
20-21	Мир занимательных задач.	Задача.	Решение задач с помощью составления схем, диаграмм. Работа в парах по решению задач.

			Конкурс на лучшую задачу-шутку.
22-23	Придумываем задачи.	Задача. Условие задачи. Вопрос задачи. Решение задачи. Ответ задачи.	Экскурсия в парк. Групповая работа: составление задач.
24-25	Виды углов.	Углы «прямые», «острые», «тупые». Понятие «вершина» и «стороны» угла.	Школьная площадка. Практическая работа. Выпуск математической газеты.
26-27	Разгадывание математических ребусов.	Ребусы.	Работа с информацией «В мире ребусов». Работа в группах: решение числовых головоломок. Проектная деятельность «Газета любознательных».
28	Как вычисляли в Древнем Вавилоне.	Математические знаки древних людей.	Детская библиотека. Беседа «История вычислений в Древнем мире».
29-30	Занимательная математика.		КВН Математический праздник «Математика вокруг нас».