

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Центр образования села Энурмино»**

**Рабочая программа
по внеурочной деятельности**

«Занимательная математика»

**Энурмино
2015**

Введение.

Данная программа кружковой работы разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения, которые заключаются в следующем:

- «...Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики....»
- Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.
- Обеспечение преемственности ...начального общего, основного и среднего (полного)общего образования.
- Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика(включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности....»

(Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2011. с.6.).

Направленность программы «Занимательная математика» по содержанию является научно-предметной; по функциональному предназначению – учебно-познавательной; по форме организации – кружковой; по времени реализации – годичной.

Новизна программы состоит в том, что данная программа дополняет и расширяет математические знания, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, 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 и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений 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.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Кружок создается на добровольных началах с учетом склонностей ребят, их возможностей и интересов. Следует помнить, что помочь ученикам найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач учителя начальных классов.

Программа кружка рассчитана на 1 год. Занятия 1 раз в неделю. Продолжительность каждого занятия не должна превышать 30 – 40 минут.

Цель и задачи программы

Цель:

Создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи:

- создание условий для формирования и развития практических умений обучающихся решать нестандартные задачи, используя различные методы и приемы;
- развитие математического кругозора, логического и творческого мышления, исследовательских умений учащихся;
- формирование навыков самостоятельной работы, имеющий последовательный характер;
- повышение математической культуры ученика;
- воспитание настойчивости, инициативы;
- развитие навыков учебного сотрудничества в процессе решения разнообразных задач.

Основные идеи, принципы и подходы, реализуемые в программе

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.
- **Реалистичность.** С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия.
- **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.

Предполагаемые результаты.

Занятия в кружке должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися;

- успешному выступлению на олимпиадах , играх, конкурсах.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач
- оформление математических газет
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой
- проектная деятельность
- самостоятельная работа
- работа в парах, в группах
- творческие работы
- экскурсия

Основные требования к уровню математической подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

Основной программный материал курса математики в начальных классах

Учащиеся должны уметь:

Творчески применять имеющиеся знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях, наряду со знаниевым компонентом (функциональной грамотностью младшего школьника) - деятельностный компонент, позволяющий соблюдать баланс теоретической и практической составляющих содержания обучения, т.е. обладать не только предметными, но и универсальными (надпредметными) компетентностями, определенным социальным опытом самоорганизации для решения учебных и практических задач

Виды контроля знаний

В данном случае для проверки уровня усвоения знаний учащимися могут быть использованы нестандартные виды контроля:

- Участие в математических конкурсах, чемпионатах, КВН, турнирах, олимпиадах
- Выпуск математических газет

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол час	Виды деятельности
1	Что дала математика людям? Зачем её изучать?	1	решение задач и ребусов
2	Старинные системы записи чисел.	1	решение задач и ребусов
3	Иероглифическая система древних египтян.	1	решение задач и ребусов
4	Римские цифры.	1	решение задач и ребусов
5	Как читать римские цифры?	1	решение задач и ребусов
6	Решение занимательных задач. Учимся отгадывать ребусы.	1	составление математических ребус конкурс на лучший математический ребус
7	Пифагор и его школа.	1	работа с информацией презентации, викторина
8	Бесконечный ряд загадок.	1	конкурс на лучшую загадку
9	Архимед.	1	работа с информацией презентац
10	Умножение.	1	решение задач и ребусов
11	Конкурс знатоков.	1	решение нестандартных заданий
12	Деление.	1	решение задач и ребусов
13	Делится или не делится.	1	решение задач и ребусов
14	Решение логических задач.	1	схематическое изображение задач
15	Проектная деятельность «Газета любознательных»	1	конкурс на лучшую математическую газету
16	Математический КВН.	1	работа в группах
17	Старинные меры длины.	1	работа с информацией презентации
18	Задачи – смекалки.	1	решение задач и ребусов в парах
19	Решение олимпиадных задач.	1	решение заданий повышенной трудности
20	Экскурсия в компьютерный класс.	1	экскурсия, конкурс рисунков
21	Компьютерные математические игры	1	решение задач и ребусов
22	Время. Часы.	1	работа с информацией презентац
23	Математические фокусы	1	решение задач и ребусов
24	Интеллектуальный марафон	1	работа в группах
25	Открытие нуля.	1	исследов. работа «Почему так?»
26	Решение задач и ребусов. Международная игра «Кенгуру».	1	решение нестандартных заданий
27	Денежные знаки.	1	работа с информацией презентац
28	Решение задач повышенной трудности.	1	схематическое изображение задач
29	КВМ «Царица наук»	1	работа в группах
30	Задачи с многовариантными решениями.	1	решение заданий повышенной трудности
31	Решение задач повышенной трудности.	1	решение заданий повышенной трудности
32	Игра «Смекай, решай, отгадывай».	1	работа в группах

33	Час занимательной математики.	1	работа в группах
34	Круглый стол «Подведём итоги».	1	кол-я раб. по сост. отчета
	Всего:	34	

Список литературы

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
3. Белицкая Н. Г., Орг А. О. Школьные олимпиады. Начальная школа. М.: Айрис – пресс,2008
4. Максимова Т. Н. Олимпиадные задания. 3-4 кл. М.: «ВАКО», 2011
5. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
6. Н.В.Тутубалина Познавательные викторины для детей младшего школьного возраста
7. Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
8. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
9. Занимательные задачи для маленьких. Москва 1994
10. Математика. Внеклассные занятия в начальной школе. Г.Т.Дьячкова. Волгоград 2000г
11. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал
12. Кенгуру -2010 . Задачи, решения, итоги.