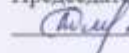


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза М.М.Медведева
с.Коноваловка муниципального района Борский Самарской области

Рассмотрено на МО учителей
Председатель МО

 Т.А.Дмитриева

Протокол №1 от 29.08.2019

Согласовано
Завуч по УВР

 Л.Ш.Буханцова

Утверждено
Директор школы

 М.Г.Соболева

Приказ № 1/7-од от 30.08.2019



Программа

внеурочной деятельности

«Занимательная математика»

(модифицированная)

для обучающихся 5 - 6 классов

на 2019-2020 учебный год

направление «Общеинтеллектуальное»

Учитель: Пудова Л.И.

с.Коноваловка, 2019

Пояснительная записка

Программа кружка «Занимательная математика» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Актуальность программы определена тем, что 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 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 теоретический материал, 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.

Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Деятельность обучающихся осуществляется в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС):

1.Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы.

2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.
3. Достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией.
4. В основу оценки личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы, воспитательного результата положены методики, предложенные Асмоловым А.Г., Криволаповой Н.А., Холодовой О.А.

Цель:

-развитие математического образа мышления обучающихся

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики**
- содействовать умелому использованию символики;**
- учить правильно применять математическую терминологию;**
- развивать умение отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;**
- уметь делать доступные выводы и обобщения.**

Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» рассчитана на один год обучения, 35 учебных часа с периодичностью 1 раза в неделю.

Принципы программы:

- 1.*Актуальность*- Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.
- 2.*Научность*- Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
- 3.*Системность*- Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
- 4.*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 районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- 5.*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.
- 6.*Реалистичность* - С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 70 часов занятия.

Планируемые результаты

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний, положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется:

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование,
- психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять **принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся** с разными образовательными возможностями.

Тематический план

№	Тема	Всего часов	Теория
1	Числовые множества	6	3
2	Разные задачи.	9	4
3	Геометрия в пространстве.	9	3
4	Математические развлечения.	11	
	Всего:	35	10

Содержание программы:

1. Числовые множества (9 часов)– рассмотреть задачи, решаемые без карандаша и бумаги

2. Разные задачи - цель обучения математике (наряду с целью изучить теорию и её практические приложения), то оно зачастую теряет свой творческий характер. Многие задачи решаются по шаблону, по образцу и подобию рассмотренных на занятиях. Решение задач определенного типа превращается, по сути дела, в изучение своеобразной теории. Очевидно, нужно ставить другую цель, стремясь обратить решение задач в средства осознания учащимися связей математики с реальным миром, с практической деятельностью человека.

3. Забавная геометрия - формирование первоначальных представлений о геометрии, способах работы с

чертёжными инструментами (в частности, с использованием циркуля, линейки)

развитие навыков решения задач с применением подходов, наиболее распространенных в математике (с применением логики, алгоритмический, системный и объектно-ориентированный подход) расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с геометрией развитие у учащихся навыков решения задач на построение

4. Математические развлечения -учить детей решать арифметические примеры, задачи. Упражнять в навыках количественного счёта в пределах 10, в ориентировке на плоскости листа. Закреплять знания о последовательности месяцев года, времён года. Развитие логического мышления, смекалки, внимания. Воспитывать интерес к математике.

календарно тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем курса	Кол-во часов	Форма проведения
1	Отгадать несколько задуманных чисел, если каждое из них не превышает десяти.	1	практикум

2	Волшебные квадраты.	1	Творческая работа
3	Числовые головоломки.	1	игра
4	В мире чисел.	1	
5	Игры с числами.	1	
6	Игры с числами и предметами.	1	
7	Задачи – шутки.	1	
8	Шуточные задачи.	1	
9	Шуточные задачи и загадки.	1	
10	Комбинированные задачи с квадратами.	1	
11	Старинные задачи.	1	
12	Сказки и старинные истории.	1	
13	Решение задач с конца.	1	
14	Тридцать разных задач	1	
15	Задачи на чётность	1	
16	Упражнения со спичками.	1	
17	Упражнения со спичками. Греческий храм.	1	исследование
18	Упражнения со спичками. Ключ.	1	
19	Фигуры, вычерчиваемые одним росчерком.	1	
20	Упражнения с куском бумаги.	1	
21	Разрежьте правильно на части.	1	
22	Построения с препятствиями и ограничениями.	1	
23	Геометрические головоломки.	1	
24	Замечательные кривые.	1	
25	Арифметическая викторина.		
26	Геометрическая викторина.		
27	Головоломный лабиринт.		
28	Лабиринт английского короля.		
29	Веселые вопросы		
30	Развлечения и игры.		
31	Математическая викторина		

32	Математика в играх		
33	Завтрак с головоломками		
34	Дюжина головоломок		Творческая работа
35	Зашифрованная переписка	1	исследование

ЛИТЕРАТУРА:

1. И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин. «За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5 – 6 классов сред школ. – М.: «Просвещение», 1989 г.
2. «Все задачи "Кенгуру"», С-П., 2003г.
3. Л.М.Лихтарников. «Занимательные задачи по математике», М., 1996г.
4. Е.В.Галкин. «Нестандартные задачи по математике», М., 1996г.
5. А.Я.Кононов. «Математическая мозаика», М., 2004 г.
6. Б.П.Гейдман. «Подготовка к математической олимпиаде», М., 2007 г.
7. Т.Д.Гаврилова. «Занимательная математика», изд. Учитель, 2005 г.
8. Е.В.Галкин. «Нестандартные задачи по математике, 5-11 классы», М., 1969 г.
9. «Ума палата» - игры, головоломки, загадки, лабиринты. М., 1996г.
10. Е.Г.Козлова. «Сказки и подсказки», М., 1995г.
11. И.В.Яценко «Приглашение на математический праздник». М., МЦНПО, 2005г.
12. А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд, В.Д.Головина, И.И.Крючкова, Л.А.Литвачук. «Внеклассная работа по математике в 4 – 5 классах». / под ред. С.И.Шварцбурда. М.: «Просвещение», 1974 г.
13. А. Я.Котов. «Вечера занимательной арифметики»
14. Ф.Ф.Нагибин. «Математическая шкатулка». М.: УЧПЕДГИЗ, 1961 г.
15. В.Н.Русанов. Математические олимпиады младших школьников. М.: «Просвещение», 1990 г.
16. С.Н.Олехник, Ю.В.Нестеренко, М.К.Потапов. Старинные занимательные задачи. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1985 г.
17. Е.И.Игнатъев. Математическая смекалка. Занимательные задачи, игры, фокусы, парадоксы. – М., Омега, 1994 г.
18. О. С.Шейнина, Г. М. Соловьева. Математика. Занятия школьного кружка. Москва «Издательство НЦ ЭНАС» 2007г.