


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Павлоградского муниципального района Омской области
«Павлоградская гимназия им. В.М. Тытаря»

ПРИНЯТО:
Заседание педагогического
совета
Протокол № 1
от 29 августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по ВР

Губаренко О. И.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ
«Павлоградская гимназия
им. В.М. Тытаря»
/Попруга В. И./
«29» августа 2024 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

Занимательная математика

для обучающихся 1 «А» класса

СОСТАВИТЕЛЬ:

Учитель: Король Надежда Васильевна
1 категория

Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «Занимательная математика» 1 класс составлена на *основе нормативно-правовых документов:*

- Закона Российской Федерации «Об образовании» 2013г
- Постановление главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- ФГОС начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта общего образования»)

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

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 умения 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.

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.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

Цель и задачи программы:

Цель:

-развивать математический образ мышления

Задачи:

-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

-расширять математические знания в области многозначных чисел;

содействовать умелому использованию символики;

-учить правильно применять математическую терминологию;

-развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

-уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы

Программа ориентирована на воспитанников 6-7 школьного возраста.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Дополнительная образовательная программа «Занимательная математика» рассчитана на один год обучения, 33 учебных часа.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

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 в 1-м классе 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 (после прохождения основных разделов программы),
- 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 курса 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.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Учебно-тематический план

Наименование тем курса	Всего часов	Из них		Форма контроля
		теория	практика	
1. Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	1		
2. Как люди научились считать.	1		1	конкурс на лучшую презентацию
3. Интересные приемы устного счёта.	1		1	математический диктант
4. Решение занимательных задач в стихах.	1		1	тестирование
5. Упражнения с многозначными числами (класс млн.)	1		1	тестирование

6. Учимся отгадывать ребусы.	1		1	конкурс на лучший математический ребус
7. Числа-великаны. Коллективный счёт.	1		1	проверочный тест
8. Упражнения с многозначными числами (класс млрд.)	1		1	контрольный тест
9. Решение ребусов и логических задач.	1		1	мини-олимпиада
10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1		1	тестирование
11. Загадки- смекалки.	1		1	конкурс на лучшую загадку-смекалку
12. Игра «Знай свой разряд».	1		1	тест
13. Обратные задачи.	1		1	познавательная игра «Где твоя пара?»
14. Практикум «Подумай и реши».	1		1	тестирование
15. Задачи с изменением вопроса.	1		1	конкурс на лучшее инсценирование математической задачи
16. «Газета любознательных».	2		1	конкурс на лучшую математическую газету
17. Решение нестандартных задач.	1		1	тестирование
18. Решение олимпиадных задач.	1		1	школьная олимпиада
19. Решение задач международной игры «Кенгуру»	1		1	школьная олимпиада
20. Школьная олимпиада	1		1	школьная олимпиада
21. Игра «Работа над ошибками»	1		1	тестирование
22. Математические горки.	1		1	конкурс на лучший «Решебник»
23. Наглядная алгебра.	1		1	тестирование

24.Решение логических задач.	1		1	тестирование
25.Игра «У кого какая цифра»	1		1	тестирование
26.Знакомьтесь: Архимед!	1		1	создание на бумаге эскизов слайдов будущей презентации
27.Задачи с многовариантными решениями.	1	1		
28.Знакомьтесь: Пифагор!	1		1	викторина
29.Задачи с многовариантными решениями.	1		1	школьная олимпиада
30.Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1		1	тест
31.Задачи с многовариантными решениями.	1		1	тестирование
32.Математический КВН	1		1	школьная олимпиада
33. Круглый стол «Подведем итоги»	1		1	анкетирование

Календарно –тематическое планирование

Наименование тем	Всего часов	Вид занятия		Форма контроля	дата	
		теория	практика		По плану	факт
1. Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	1				
2. Как люди научились считать.	1		1	конкурс на лучшую презентацию		
3. Интересные приемы устного счёта.	1		1	математический диктант		
4. Решение занимательных задач в стихах.	1		1	тестирование		

5. Упражнения с многозначными числами (класс млн.)	1		1	тестирование		
6. Учимся отгадывать ребусы.	1			конкурс на лучший математический ребус		
7. Числа-великаны. Коллективный счёт.	1		1	проверочный тест		
8. Упражнения с многозначными числами (класс млрд.)	1		1	контрольный тест		
9. Решение ребусов и логических задач.	1		1	мини-олимпиада		
10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1		1	тестирование		
11. Загадки- смекалки.	1		1	конкурс на лучшую загадку-смекалку		
12. Игра «Знай свой разряд».	1		1	тест		
13. Обратные задачи.	1		1	познавательная игра «Где твоя пара?»		
14. Практикум «Подумай и реши».	1		1	тестирование		
15. Задачи с изменением вопроса.	1		1	конкурс на лучшее инсценирование математической задачи		
16. «Газета любознательных».	2	1	1	конкурс на лучшую математическую газету		
17. Решение нестандартных задач.	1		1	тестирование		
18. Решение олимпиадных задач.	1		1	школьная олимпиада		
19. Решение задач международной игры «Кенгуру»	1		1	школьная олимпиада		
20. Школьная олимпиада	1		1	школьная олимпиада		

21. Игра «Работа над ошибками»	1		1	тестирование		
22. Математические горки.	1		1	конкурс на лучший «Решебник»		
23. Наглядная алгебра.	1		1	тестирование		
24. Решение логических задач.	1		1	тестирование		
25. Игра «У кого какая цифра»	1		1	тестирование		
26. Знакомьтесь: Архимед!	1	1	1	создание на бумаге эскизов слайдов будущей презентации		
27. Задачи с многовариантными решениями.	1		1			
28. Знакомьтесь: Пифагор!	1		1	викторина		
29. Задачи с многовариантными решениями.	1		1	школьная олимпиада		
30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1		1	тест		
31. Задачи с многовариантными решениями.	1		1	тестирование		
32. Математический КВН	1		1	школьная олимпиада		
33. Круглый стол «Подведем итоги»	1		1	анкетирование		

Содержание программы

1. Математика – царица наук.- 1 час

Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.

2. Как люди научились считать.- 1 час

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

3. Интересные приемы устного счёта.- 1 час

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

4. Решение занимательных задач в стихах. – 1 час

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

5. Упражнения с многозначными числами. – 1 час

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

6. Учимся отгадывать ребусы.- 1 час

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

7. Числа-великаны. Коллективный счёт. – 1 час

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

8. Упражнения с многозначными числами.- 1 час

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

9. Решение ребусов и логических задач.- 1 час

Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.- 1 час

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

11. Загадки- смекалки. – 1 час

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

12. Игра «Знай свой разряд». – 1 час

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

13. Обратные задачи.- 1 час

Решение обратных задач, используя круговую схему.

14. Практикум «Подумай и реши».- 1 час

Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

15. Задачи с изменением вопроса. – 1 час

Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

16. Проектная деятельность «Газета любознательных». – 2 часа

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

17. Решение нестандартных задач. – 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

18. Решение олимпиадных задач. – 1 час

Решение задач повышенной сложности.

19. Решение задач международной игры «Кенгуру». – 1 час

Решение задач международной игры «Кенгуру».

20. Математические горки. – 1 час

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

21. Наглядная алгебра. -1 час

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

22. Решение логических задач. – 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

23. Игра «У кого какая цифра». – 1 час

Закрепление знаний нумерации чисел.

24. Знакомьтесь: Архимед!- 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

25. Задачи с многовариантными решениями. – 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

26. Знакомьтесь: Пифагор! – 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагор
- вклад в науку

27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

28. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

29. Математический КВН. – 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

31. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

32. Математический КВН.- 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

33-34. Круглый стол «Подведем итоги». – 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

Методическое обеспечение программы

Результат реализации программы «Занимательная математика» во многом зависит от подготовки помещения, материально-технического оснащения и учебного оборудования.

Помещение для занятий должно быть светлым, сухим, теплым и по объему и размерам полезной площади соответствовать числу занимающихся воспитанников.

Оборудование: столы; стулья; музыкальный центр с аудиозаписями, стенды для демонстрации информационного, дидактического, наглядного материала, выставочных образцов.

Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа и правилам техники безопасности работы. Особое внимание следует уделить рабочему месту воспитанника.

На рабочих местах в кабинете для занятий должны быть обеспечены уровни искусственной освещенности люминесцентными лампами при общем освещении помещений не ниже 600 лк. При использовании ламп накаливания уровни освещенности уменьшаются в 2 раза.

Инструменты и приспособления: тетради, авторучки, линейки, карандаши, ножницы.

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. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
7. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
8. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
9. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
11. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006
12. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал