

Ворошиловское территориальное управление департамента по образованию администрации Волгограда

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Основная школа № 104 Ворошиловского района г. Волгограда»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 1 от 30 августа 2019г.
На заседании МО
Руководитель МО
 /Н.А. Данилова/

Согласовано
Зам. директора
 М.Ю. Дышаева

«Утверждаю»
Директор МОУ ОШ № 104
 Е.В. Лымарь
« 30 » 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

кружок «МУДРАЯ СОВА»

5-6 класс

2019 – 2020 учебный год

Составила: Ирина Владимировна Кирдяшова

Год составления рабочей программы: 2019 г.

Пояснительная записка

Программа кружка «Мудрая сова» для 5-6 класса относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС. Она составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ООП ООО школы и программы «Математика. Занятия школьного кружка. 5 – 6 классы». Авторы О.С. Шейнина, Г.М. Соловьева. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2012.

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

Отличительными особенностями являются:

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.

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.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Дополнительная образовательная программа «Мудрая сова» рассчитана на один год обучения, 36 учебных часов.

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 – планируется усвоение за 34 часа.

7. 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.

Формы и режим занятий.

Занятия учебных групп проводятся: 1 занятие в неделю по 40 минут.

Основными формами образовательного процесса являются:

- ☐ практико-ориентированные учебные занятия;
- ☐ творческие мастерские;
- ☐ тематические праздники, конкурсы, выставки;
- ☐ семейные гостиные.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

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.

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 5-м классе является 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 является 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.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Формы подведения итогов реализации программы.

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.

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». – 1 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. Школьная олимпиада. – 1 час

Решение задач повышенной трудности.

21. Игра «Работа над ошибками» -1 час

Анализ олимпиадных заданий.

22. Математические горки – 1 час

Анализ олимпиадных заданий.

23. Наглядная алгебра – 1 час

Алгебраические сведения. Решение задач.

24. Решение логических задач- 1 час

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

25. Игра «У кого какая цифра?» – 1 час

Математические фокусы

26-27. Знакомьтесь: Архимед!- 2 час

Исторические сведения: кто такой Архимед, открытия Архимеда, вклад в науку.

28. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

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

29-30. Знакомьтесь, Пифагор.- 1 час

Исторические сведения: - кто такой Пифагор, открытия Пифагора, вклад в науку

31. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

Решение задач в парах.

32. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

33. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

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

34. Математический КВН.- 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

35-36. Круглый стол «Подведем итоги». – 2 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

№ п/п	Наименование темы занятия	Количество часов	Виды деятельности	Вид контроля	Дата	
					по плану	фактически
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	Определение интересов, склонностей учащихся.			
2	Как люди научились считать.	1	Выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»	Конкурс на лучшую презентацию		
3	Интересные приемы устного счёта.	1	Устный счёт	Математический диктант		
4	Решение занимательных задач в стихах.	1	Работа в группах: инсценирование загадок, решение задач.	Тестирование		
5	Упражнения с многозначными числами (класс млн.)	1	Работа с алгоритмами.	Тестирование		
6	Учимся отгадывать ребусы.	1	Составление математических ребусов.	Конкурс на лучший математический ребус		
7	Числа-великаны. Коллективный счёт.	1	Решение теста - кроссворда	Тестирование		

8	Упражнения с многозначными числами (класс млр.)	1	Работа с алгоритмом	Тестирование		
9	Решение ребусов и логических задач.	1	Самостоятельная работа.	Мини - олимпиада		
10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1	Составление схем, диаграмм.	Тестирование		
11	Загадки - смекалки.	1	Составление загадок, требующих математического решения.	Конкурс на лучшую загадку - смекалку		
12	Игра «Знай свой разряд».	1	Работа с таблицей разрядов	Тестирование		
13	Обратные задачи.	1	Работа в группах «Найди пару»	Познавательная игра «Где твоя пара?»		
14	Практикум «Подумай и реши».	1	Самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами.	Тестирование		
15	Задачи с изменением вопроса.	1	Инсценирования задач.	Конкурс на лучшее инсценирование математической задачи.		
16	«Газета любознательных»	1	Проектная деятельность	Конкурс на лучшую математическую газету		

17	Решение нестандартных задач.	1	Решение задач на установление причинно-следственных отношений	Тестирование		
18	Решение олимпиадных задач.	1	Решение заданий повышенной трудности	Школьная олимпиада		
19	Решение задач международной игры «Кенгуру»	1	Решение заданий повышенной трудности	Школьная олимпиада		
20	Школьная Олимпиада	1	Решение заданий повышенной трудности	Школьная олимпиада		
21	Игра «Работа над ошибками»	1	Работа над ошибками олимпиадных заданий	Тестирование		
22	Математические горки.	1	Решение задач на преобразование неравенств	Конкурс на лучший «Решebник»		
23	Наглядная алгебра.	1	Работа в группах: инсценирование	Тестирование		
24	Решение логических задач.	1	Схематическое изображение задач	Тестирование		
25	Игра «У кого какая цифра»	1	Творческая работа	Тестирование		
26-27	Знакомьтесь: Архимед!	2	Работа с энциклопедиями и справочной литературой	Создание на бумаге эскизов слайдов будущей презентации		

28	Задачи с многовариантными решениями.	1	Работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения			
29-30	Знакомьтесь: Пифагор!	2	Работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!»	Викторина		
31	Задачи с многовариантными решениями.	1	Работа в парах по решению задач	Школьная олимпиада		
32	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1	Составление знаковых систем	Тестирование		
33	Задачи с многовариантными решениями.	1	Индивидуальная работа	Тестирование		
34	Математический КВН	1	Работа в группах	Школьная олимпиада		
35-36	Круглый стол «Подведем итоги»	2	Коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе	Анкетирование		

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», 2014.
- 2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 2013.
- 3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2014
- 4.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2014.
- 5.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2012.
- 6.Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2012.
- 7.Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2044.
- 8.Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2014.
- 9.Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 2013.
- 10.Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2014.
- 11.Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2014.
12. Г.И. Григорьева «Подготовка школьников к олимпиадам по математике», 5-6 классы. М.: «Глобус» 2014.
13. Н.Е. Кордина «Виват, математика!», 5 класс, Волгоград, 2010.
14. О.С. Шейнина «Занятия школьного кружка», 5-6 классы, Москва, «ИздательствоНЦ Энас», 2014.