

СавельеваЕ.Л.



Подписан
оцифрово
йподпись
ю:Савель
еваЕ.Л.Да
та:2024.0
8.3015:14:
59+06'00

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области

Департамент образования города Омска

БОУ г. Омска "Средняя общеобразовательная школа № 60"

РАССМОТРЕНО

на заседании
методического
объединения учителей

_____ Жорова Е.Г.

Протокол № 1

от «28» августа2024 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета

Протокол № 1

от «29» августа2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор БОУ "Средняя
общеобразовательная
школа № 60"

_____Савельева Е.Л.

Приказ № 290

от «30» августа2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Олимпиадные задачи по математике»

для 5 класса основного общего образования

на 2024-2025 учебный год

Составитель: Иргибаета Сауле Серигбаевна, учитель

Омск 2024

Пояснительная записка

Программа кружка составлена на основе:

- Закона РФ « Об образовании в Российской Федерации»;
- Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — М. : Просвещение, 2011. — 342 с. — (Стандарты второго поколения).
- Авторской программы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М.: Вентана-Граф, 2013. — 112 с.)

Актуальность:

- позволяет планомерно вести внеурочную деятельность по предмету;
- позволяет доработать учебный материал, вызывающий трудности, что способствует более успешному выполнению срезовых и итоговых контрольных работ;
- различные формы проведения способствуют повышению интереса к предмету;
- рассмотрение более сложных заданий способствует развитию логического мышления обучающихся.

Особое место в этом ряду отводится общеучебным умениям и способам деятельности, т. е. формированию универсальных учебных действий (УУД), которыми должны овладеть учащиеся. Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер, обеспечивают целостность общекультурного личностного и познавательного развития и саморазвития ребёнка, преемственность всех ступеней образовательного процесса, лежат в основе организации и регуляции любой деятельности ученика независимо от её специально-предметного содержания..

Овладение универсальными учебными действиями в конечном счёте ведёт к формированию способности успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения.

Умение учиться выступает существенным фактором повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, умений и формирования компетенции, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Программа кружка направлена на формирование универсальных (метапредметных) умений, навыков, способов деятельности, которыми должны овладеть учащиеся, на развитие познавательных и творческих способностей и интересов. Программа предполагает освоение способов деятельности на понятийном аппарате тех учебных предметов, которые ученик изучает; занятия проводятся в форме предметно-ориентированного тренинга.

Цель программы—создание условий для развития интереса учащихся к математике, формирование интереса к творческому процессу, развитие логического мышления, углубление знаний.

Достижение этой цели обеспечено посредством решения следующих **задач**:

- сформировать устойчивый интерес учащихся к математике и ее приложениям;
- сформировать развитие математических способностей у учащихся и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера;
- Расширить и углубить представление учащихся о практическом значении математики

Сроки реализации: программа рассчитана на 1 год.

Курс рассчитан на 34 часас регулярностью 1 час в неделю по 45 минут.

Программа внеурочной деятельности рассчитана на учащихся 5 класса. Именно в этом возрасте формируются математические способности и устойчивый интерес к математике.

Основу программы составляют **инновационные технологии**: личностно - ориентированные, адаптированного обучения, индивидуализация, ИКТ - технологии. Программа содержит в основном традиционные темы занимательной математики: арифметику, логику, комбинаторику и т.д. Уровень сложности подобранных заданий таков, что к их рассмотрению можно привлечь значительное число учащихся, а не только наиболее сильных.

При отборе содержания и структурирования программы использованы общие дидактические принципы: доступности, преемственности, перспективности, развивающей направленности, учёта индивидуальных способностей, органического сочетания обучения и воспитания, практической направленности и посильности.

На занятиях используются различные **формы и виды контроля проведения занятий**:

- практикум по решению задач;
- решение задач, повышенной трудности;
- работа с научно - популярной литературой.

Занятия организованы по принципу: теория – практика.

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 34 занятия.

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.

Основное содержание.

- 1.Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей.(Теория и практика)
- 2.Приёмы устного счёта.(Теория и практика)
- 3.Числа. Чётность и нечётность. (Теория и практика)
- 4.Задачи на переливание.(Теория и практика)
- 5.Задачи на взвешивание. (Практика)
- 6.Составление выражений.(Практика)
- 7.Головоломки и числовые ребусы.(Практика)
- 8.Метрическая система мер.(Практика)
- 9.Логические задачи. (Практика)
- 10.Задачи на уравнение. (Практика)

11. Задачи на части. (Практика)
12. Задачи на составление уравнений. (Практика)
13. Задачи на движение. (Теория и практика)
14. Принцип Дирихле. (Теория и практика)
15. Задачи-шутки. (Теория и практика)
16. Решение олимпиадных задач. (Теория и практика)
17. Простейшие геометрические фигуры. (Теория и практика)
18. Геометрия клетчатой бумаги. (Теория и практика)
19. Куб и его свойства. (Теория и практика)
20. Параллелограммы и параллелепипеды. (Практика)
21. Задачи на разрезание и складывание фигур. (Теория и практика)
22. Треугольник. (Теория и практика)
23. Правильные многоугольники и правильные многогранники. (Теория и практика)
24. Окружность. (Теория и практика)
25. Вычисление длины, площади и объёма. (Теория и практика)
26. Вычисление длины, площади и объёма. (Теория и практика)
27. Параллельность и перпендикулярность. (Теория и практика)
28. Координаты. (Теория и практика)
29. Оригами. (Теория и практика)
30. Оригами. (Теория и практика)
31. Задачи со спичками. (Практика)
32. Геометрические головоломки. (Практика)
33. Симметрия. Орнаменты. (Теория и практика)
34. Итоговое занятие «Праздник математики».

Планируемые результаты

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Личностными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.

- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат

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

- Способности принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

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.

Итогом реализации программы являются: успешные выступления кружковцев на олимпиадах всех уровней, математических конкурсах, международной математической игре-конкурсе «Кенгуру», а также проведения «Праздника математики», проектные работы учащихся.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Наименован ие разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
1	Задачи на переливание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Задачи на взвешивание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Составление выражений.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Головоломки и числовые ребусы	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Метрическая система мер	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Логические задачи	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Задачи на уравнение.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8	Задачи на части.	2			
9	Задачи на составление уравнений	2			
10	Итоговый урок	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контроль ные работы	Практичес кие работы		
1	Задачи на переливание.	1			11.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Задачи на взвешивание.	1			25.09.	
3	Составление выражений.	1			16.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Составление выражений.	1			13.11.	
5	Головоломки и числовые ребусы	1			27.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Головоломки и числовые ребусы	1			11.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Метрическая система мер	1			25.12.	
8	Метрическая система мер	1			15.01.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Логические задачи	1			29.01.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Логические задачи	1			12.02.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300

11	Задачи на уравнение.	1			26.02.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Задачи на уравнение.	1			12.03.	
13	Задачи на части.	1			26.03.	
14	Задачи на части.	1			09.04.	
15	Задачи на составление уравнений	1			23.04.	
16	Задачи на составление уравнений	1			07.05.	
17	Итоговое занятие «Праздник математики».	1			21.05.	
	Общее количество часов	17				