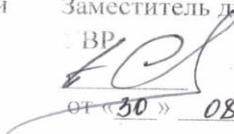


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ГАГАРИНА ЮРИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА»
БАХЧИСАРАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

РАССМОТРЕНО
ШМО классных руководителей
Протокол № 4
от 29.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
ВР

Т.В. Стулина
от «30» 08 2023г.

УТВЕРЖАЮ
Приказ МБОУ
«Научненская СОШ
им. Гагарина Ю.А.»
от «31» 08 2023 г.
№ 373
Директор школы
 О.И. Пивовар



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
кружок «Занимательная математика»**

Класс: 4

Уровень образования: начальное общее образование

Направление внеурочной деятельности – интеллектуальные марафоны

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 0,5 ч/неделю, всего 17 ч/год

Рабочую программу составила:

Завора А.В., учитель начальных классов первой квалификационной категории

пгт. Научный
2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» для учащихся 4 класса разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с дополнениями и изменениями);

- Основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «Научненская СОШ имени Гагарина Ю.А.» Бахчисарайского района Республики Крым утвержденной приказом директора № 375 от 31.08.2023 г.;

- Рабочей программой воспитания обучающихся МБОУ «Научненская СОШ имени Гагарина Ю.А.» Бахчисарайского района Республики Крым, утвержденной приказом директора от 31.08.2023 года № 358.

- авторской программы Математическая шкатулка. 4 класс. Интегрированный образовательный курс. Программа курса. Календарно-тематическое планирование. Разработки занятий: Методическое пособие с электронным интерактивным приложением / М.В. Буряк, Е.Н. Карышева. – М.: Планета, 2013.

Используемое пособие:

Математическая шкатулка. 4 класс. Интегрированный образовательный курс. Программа курса. Календарно-тематическое планирование. Разработки занятий: Методическое пособие с электронным интерактивным приложением / М.В. Буряк, Е.Н. Карышева. – М.: Планета, 2013.

Целью программы внеурочной деятельности является углубление и расширение математических знаний и умений, сохранение и развитие интереса учащихся к математике.

Задачи:

- в направлении личностного развития: развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры; значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

- в метапредметном направлении: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности; привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера; развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.

- в предметном направлении: создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности, высокой культуры математического мышления; оптимальное развитие математических способностей у учащихся; расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математики.

- коммуникативные УУД: воспитание учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной; установление более тесных деловых контактов между учителем математики и учащимися и на этой основе более глубокое изучение познавательных интересов и запросов школьников.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты¹:

- формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

- сравнение разных приемов действий, выбор удобных способов для выполнения конкретного задания.
- использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- моделирование в процессе совместного обсуждения алгоритма решения занимательных задач; использование его в ходе самостоятельной работы.
- применение изученных способов учебной работы и приёмов вычислений для работы с математическими головоломками.
- участие в групповой работе.
- участие в обсуждении проблемных вопросов, выражение собственного мнения и аргументация.
- аргументация своей позиции в коммуникации, учёт разных мнений, использование критериев для обоснования своего суждения.

Контроль своей деятельности: обнаружение и исправление ошибки.

Содержание курса внеурочной деятельности.**Занимательная арифметика (2 часа).**

Запись цифр и чисел у других народов. Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел. Цифры у разных народов. Римская и арабская нумерация. Системы счисления. Числа – великаны и числа-малютки. Открытие нуля. Мы живём в мире больших чисел. Числа-великаны. Названия больших чисел. Числа – малютки. Решение задач с большими и малыми числами. Упражнения на быстрый счёт. Некоторые приёмы быстрого счёта.

Умножение двухзначных чисел на 11,22,33, . . . , 99. Умножение на число, оканчивающееся на 5. Умножение и деление на 25,75,50,125. Умножение и деление на 111,1111 и т.д. Умножение двухзначных чисел, у которых цифры десятков одинаковые, а сумма цифр единиц составляет 10.

¹ Программа составлена с учетом рабочей программы воспитания обучающихся МБОУ «Научненская СОШ», основных направлений воспитания в соответствии с ФГОС:

1. Гражданское
2. Патриотическое
3. Духовно-нравственное
4. Эстетическое
5. Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия
6. Трудовое
7. Экологическое
8. Ценности научного познания

Умножение двузначных чисел, у которых сумма цифр равна 10, а цифры единиц одинаковые. Умножение чисел, близких к 100. Умножение на число, близкое к 1000. Умножение на 101, 1001.

Основная цель – создать условия для развития интереса учащихся к математике.

Занимательная геометрия (3 часа).

Геометрия вокруг нас. Геометрия на клетчатой бумаге. Игра “Пентамимо”. Задачи на разрезание. Задачи на разрезание на клетчатой бумаге. Разрезание квадрата, состоящего из 16 клеток, на две равные части. Разрезание прямоугольника 3x4 на две равные части. Разрезание различных фигур, изображенных на клетчатой бумаге, на две равные части. Фигуры домино, тримино, тетрамино, пентамимо. Веселая симметрия. Задачи со спичками. Геометрические головоломки.

Основная цель – развивать комбинаторные навыки (рассмотреть различные способы построения линии разреза фигур, правила, позволяющие при построении этой линии не терять решения), развивать представления о симметрии.

Занимательные задачи на все темы (4 часа).

Магические квадраты. Отгадывание и составление магических квадратов.

Математические фокусы. Математические фокусы с “угадыванием чисел”. Примеры математических фокусов. Математические ребусы. Решение заданий на восстановление записей вычислений. Софизмы. Понятие софизма. Примеры софизмов. Запись числа с помощью знаков действий, скобок и определённым количеством одинаковых цифр.

Задачи – шутки. Решение шуточных задач в форме загадок. Старинные задачи. Решение занимательных старинных задач и задач-сказок.

Логические задачи (2 часа).

Задачи, решаемые с конца. Решение сюжетных, текстовых задач методом “с конца”.

Текстовые задачи на переливания и взвешивания. Решение задач на определение фальшивых монет или предметов разного веса с помощью нескольких взвешиваний на чашечных весах без гирь. Решение логических задач с помощью отрицания высказываний.

Основная цель – развивать логическое мышление, формировать умение составлять таблицы, познакомить с некоторыми законами логики, научить использовать их при решении задач.

Задачи повышенной сложности (3 часов).

Решение задач математического конкурса “Кенгуру”. Подготовка к школьному туру всероссийской олимпиады по математике. Решение конкурсных задач олимпиад и математических конкурсов прошлых лет.

- *Основная цель* – подготовить учащихся к участию в олимпиадах и математических конкурсах, конкурсе “Кенгуру”

Решение занимательных задач по всему курсу математики (3 часа).

Решение текстовых задач на движение: на сближение, на удаление, движение в одном направлении, в противоположных направлениях, движение по реке. Решение задач на дроби. Решение задач на совместную работу. Решение занимательных старинных задач и задач-сказок.

Основная цель – развивать умение составлять “цепочку рассуждений”, логически мыслить, составлять таблицы для решения задачи.

Итоговое занятие (1 час)

Математическая викторина. Подведение итогов. Составление презентации о работе кружка “Математическая шкатулка”. Выпуск газеты “Математическая шкатулка”.

Цель занятия: проверить знание материала, изученного на занятиях кружка, и умение применять его в новой ситуации.

Эффективности реализации программы курса способствует использование различных **форм проведения занятий:**

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, смотр знаний, конференция, урок-игра, урок-экскурсия;

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, выполнение индивидуальных заданий, метод проектов.

Виды деятельности:

- Математические турниры, эстафеты, викторины.
- Устные или письменные олимпиады.
- Коллективный выпуск математической газеты.
- Изготовление моделей для уроков математики.
- Изготовление презентаций к урокам математики.

Работа над творческим проектом для представления на конкурс и участия в декаде проектной деятельности в школе.

Тематическое планирование.

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Практическая часть
1.	Занимательная арифметика	2		
2.	Занимательная геометрия	3		
3.	Занимательные задачи на все темы	4		
4.	Логические задачи	2		
5.	Задачи повышенной сложности	3		
6.	Решение занимательных задач по всему курсу математики	3		
	Итого	34		

Календарно-тематическое планирование

№ п/п		Сроки выполнения		Название раздела (кол-во часов), темы урока	Примечание
план	факт	план	факт		
Занимательная арифметика (2 часа)					
1				Как люди научились считать. Запись цифр и чисел у других народов. Арабская и римская запись чисел. Системы счисления. Числовые головоломки.	
2				Числа - великаны и числа- малютки. Приёмы быстрого счёта. Математические фокусы. Математические квадраты.	
Занимательная геометрия (3 часа)					
3				Задачи на разрезание на клетчатой бумаге. Пентамино, тремино, тетрамино., танграм.	
4				Комбинированные задачи с квадратом. Веселая симметрия.	
5				Задачи со спичками.	
Занимательные задачи на все темы (4 часа)					
6				Магические квадраты. Математические фокусы.	
7				Математические ребусы и софизмы.	
8				Задачи шутки и задачи загадки. Задачи сказки.	
9				Старинные задачи.	
Логические задачи (2 часа)					

10				Задачи, решаемые с конца.	
11				Задачи на переливания и взвешивания.	
Задачи повышенной сложности (3 часа)					
12				Решение задач математического конкурса "Кенгуру".	
13				Решение задач математического конкурса "Кенгуру".	
14				Решение задач. Подготовка к школьному туру всероссийской олимпиады по математике.	
Решение занимательных задач по всему курсу математики (3 часа)					
15				Решение занимательных задач на движение.	
16				Решение занимательных задач на работу.	
17				Решение занимательных задач.	

Лист корректировки рабочей программы

Курс Математическая шкатулка 4 класс
 ФИО учителя Завора Анна Викторовна

Четверть (полугодие)	Тема урока	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту
1 четверть					
2 четверть					
3 четверть					
4 четверть					

Пронумеровано, прошнуровано, скреплено печатью
Е. Шемел-Шемел

Директор МБОУ «Наученская СОШ имени Ю.А.
Гагарина»

Ю.А. Писарев

