

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО СОЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ИШИМА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7
г. Ишима

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
Сер /С.А. Серова
Протокол № 3
от «30» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
М.В. Малюгина
от «01» сентября 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СОШ № 7
А.В. Шабанов
Приказ № 97/52 од
от «01» сентября 2023г.



**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности**

«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

для обучающихся 4 классов

Составила:
Серова С.А.

Ишим, 2023

Пояснительная записка.

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Общая характеристика курса внеурочной деятельности.

Программа "Занимательная математика" входит во внеурочную деятельность по направлению *обще-интеллектуальное* развитие личности. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

«Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает *организацию подвижной деятельности учащихся*, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками

исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Цели изучения курса внеурочной деятельности.

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи программы:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Место изучаемого курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» в учебном плане.

Курс реализуется в рамках общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности учебного плана гимназии. Программа данного курса представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся начальных классов и рассчитана на четыре года обучения.

Рабочая программа адаптирована к условиям школы, в связи с этим в учебно-тематический план внесены изменения. Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Содержание курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»

1. Царство математики (7 часов)

О математике с улыбкой. (2 часа)

Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых, Решение интересных задач. Веселая викторина.

Из истории чисел. (2 часа)

Арабская и римская нумерация чисел и действия с ними.

Математические игры. (1 час)

Игра «Не сойду». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»

Четные и нечетные числа. (2 часа)

Свойства четных и нечетных чисел

Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.

2. Мир задач (4 часа)

Задачи-шутки, задачи-загадки. (2 часа)

Решение задач: Таинственные. Задачи на определение возраста:

Задачи, решаемые с конца. (1 час)

Задуманное число

Крестьянин и царь. Сколько было яиц?

Задачи на взвешивания(1 час)

Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.

3. Логические задачи. (10 часов)

Истинностные задачи. (1 час)

Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.

Несерьезные задачи. (1 час)

Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.

Логика и рассуждения(1 ч.)

Торговцы и гончары. Странный разговор. Шляпы.

Задачи с подвохом.(1 час)

Кошки-мышки. Головоломка с ногами. Проверка тетрадей.

Задачи на разрезания и складывание фигур. (4 часа)

Математические ребусы (2 часа)

4. Упражнения на быстрый счет. (4 часа)

Вычисли наиболее удобным способом.

Умножение на 9 и на 11.

Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.

Использование изменения порядка счета.

5. Переливания.(2 часа)

6. Выпуск математических газет (1 час)

7. Математическая олимпиада. (5 часов)

Подготовка и участие в математических олимпиадах «Кенгуру», «Точные науки», «Шаги в науку» и др.

Конкурс «Лучший математик». Знатоки математики.

8. Итоговое занятие

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика»**

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- 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.

Универсальные учебные действия:

- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданиями и правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия». Предметные результаты отражены в содержании программы (раздел «Основное содержание»)

Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов			Электронные ресурсы (ЦОР)
		Всего	Контрольные работы	Практические занятия	
1.	О математике с улыбкой. Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых.	1	-		https://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya-rabota/library/2012/07/16/tsitaty-i-vyskazyvaniya-o-matematike-i-matematikakh
2.	Решение интересных задач. Веселая викторина.	1	-		https://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya-rabota/library/2017/11/30/veselye-voprosy-po-matematike
3.	Из истории чисел. Арабская нумерация чисел и действия с ними.	1	-		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/31/prezentatsiya-arabskie-tsifry-igry-i-zadachi https://nsportal.ru/https://7gy.ru/shkola/logicheskie-zadachi/1300-zadachi-pro-vozrast.html
4.	Из истории чисел. Римская нумерация чисел и действия с ними.	1	-		
5.	Математические игры. Игра «Не собоюсь». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»-	1	-		
6.	<u>Четные и нечетные числа.</u> Свойства четных и нечетных чисел	1	-		
7.	<u>Четные и нечетные числа.</u> Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.	1	-		
8.	<u>Задачи-шутки, задачи-загадки.</u> Таинственные задачи.		-	1	
9.	<u>Задачи-шутки, задачи-загадки.</u> Задачи на определение возраста.	1	-		
10.	<u>Задачи, решаемые с конца.</u> Задуманное число Крестьянин и царь. Сколько было яиц?	1	-		https://studylib.ru/doc/5107739/zadachi--reshaemye-s-konca

11.	<u>Задачи на взвешивания.</u> Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.		-	1	
12.	<u>Истинностные задачи.</u> Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.	1	-		
13.	<u>Несерьезные задачи.</u> Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.		-	1	https://infourok.ru/sbornik-zadach-zadachi-s-podvohom-2270054.html
14.	<u>Логика и рассуждения.</u> Торговцы и гончары. Станный разговор. Шляпы.		-	1	https://yandex.ru/games/tag/logicheskie_148?k50id=0100000026530766663_26530766663&yclid=14316801966680309759
15.	<u>Задачи с подвохом.</u> Кошки-мышки. Головоломка с ногами. Проверка тетрадей.	1	-		
16.	<u>Задачи на разрезания и складывание фигур.</u> Игра «Попробуй, раздели»	1	-		
17-18	<u>Задачи на разрезания и складывание фигур.</u> Головоломка "Танграм"	2	-		
19	<u>Задачи на разрезания и складывание фигур.</u> Составление фигур из частей Колумбова яйца	1	-		https://pedkopilka.ru/blogs/natalja-konstantinovna-klochkova/igry-dlja-detei-rebusy.html
20-21	<u>Математические ребусы</u>	2	-		https://pedkopilka.ru/blogs/natalja-konstantinovna-klochkova/igry-dlja-detei-rebusy.html
22	Вычисли наиболее удобным способом.	1	-		
23	Умножение на 9 и на 11.	1	-		
24	Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.	1	-		
25	Использование изменения порядка счета.	1	-		
26	<u>Задачи на переливание</u>		-	1	https://www.youtube.com/watch?v=-CkIp10s5ho
27	<u>Задачи на переливание</u>		-	1	
28	<u>Выпуск математической газеты</u>	1	-		
29	Подготовка и участие в	1	-		

	математических олимпиадах				
30	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	-		https://mrqz.me/650d53f7f7a1fd0025eb6e94/?utm_source=yandex_liza&utm_medium=cpc&utm_campaign=97932921&utm_content=15160530541&utm_term=Подготовиться%20к%20олимпиаде%20по%20математике%204%20класс&yclid=18439610465710768127
31	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	-		
32	Конкурс «Лучший математик»	1	-		
33	Конкурс «Знатоки математики»	1	-		
34	Итоговое занятие	1			
	Итого:	34 часа			