Муниципальное общеобразовательное учреждение «Литвиновская основная общеобразовательная школа Сонковского района Тверской области»

Рассмотрено на заседании ШМО учителей Протокол №1 от «30»августа 2022г.

Согласовано с руководителем ШМО учителей //СеменоваМ.В./ от «30»августа 2022г

«Утверждаю» пректор школы Приказ № 23_ от «30» августа 2022г

Программа кружка

«Одаренные дети»

Учитель: Семенова М.В.

Петровское

2022 - 2023 учебный год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа предназначена для внеурочной работы и рассчитана на обучающихся 6-х классов, интересующихся математикой. Данный курс способствует развитию познавательной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний и в дальнейшем автономном обучении, а также интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. Программа внеурочной деятельности 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. В результате занятий учащиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а так же задачи олимпиадного уровня. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности учащихся, создаются условия для успешности каждого ребёнка. Обучение по программе осуществляется в виде теоретических и практических занятий. В ходе занятий учащиеся выполняют практические работы, готовят рефераты, выступления, принимают участия в конкурсных программах. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

<u>**Цель**</u> внеурочной деятельности является углубление и расширение математических знаний и умений, сохранение и развитие интереса учащихся к математике.

<u>Задачи</u>: *1) 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;

- 2) в метопредметном 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.
- 3) 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.
- *4) 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.

Формирование универсальных учебных действий

Познавательные УУД:

❖ анализировать информацию, выделяя в тексте задания основную информацию, и выбирать рациональный способ рассуждения об объекте, его решения задачи; строить рассуждения об объекте, его форме и свойствах. моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения занимательных задач; использовать его в ходе самостоятельной работы

Личностные УУД:

❖ 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, развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления

Регулятивные УУД:

❖ сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений, решают простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;

Коммуникативные УУД:

❖ вести диалог, работать в парах и группах коррективно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его, контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Каждое занятие состоит из двух частей: задачи, решаемые с учителем, и задачи для самостоятельного (или домашнего) решения. Учащиеся знакомятся с интересными свойствами чисел, приемами устного счета, особыми случаями счета, с биографиями великих математиков, их открытиями. Большая часть занятий отводится решению олимпиадных задач. Курс рассчитан на 17 часов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ:

Ŋoౖ	Тема занятия	Дата
1	Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей.	
	Древнегреческая, древнеримская и другие нумерации	
2.	Другие системы счисления. Славянские цифры. Числа	
	великаны. В мире чисел	
3.	Головоломки и числовые ребусы. Обратный ход Логические	
	задачи. Игра «Математический футбол»	
4.	Принцип Дирихле	
5.	Комбинаторные задачи. Круги Эйлера. Графы.	
6	Задачи на взвешивание	
7.	Задачи на переливание	
8	Задачи на разрезание	
9.	Задачи со спичками «Много» или «мало»	
10.	Путь и движение Соревнование «Кто больше	
11	Леонтий Магницкий и его «Арифметика. Великие математики.	
12.	Фольклорная математика.	
13.	Покорение космоса и математика.	
14	Математика и здоровье человека	
15	Математика и здоровье человека	
16	Соревнование. Математическая карусель	
17	Итоговое занятие	

Литература:

- 1. Потапов М. Лучшие задачи на смекалку. Москва, «АСТ-ПРЕСС», 1999.
- 2. Нагибин Ф.Ф., Канин Е.С.Математическая шкатулка. Москва «Просвещение», 1984.
- 3. Перельман Я.И. Живая математика. Москва, 1994. АО «Столетие».
- 4. Перельман Я.И. Математические рассказы и головоломки.
- 5. Интернет ресурсы.