

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 76»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности по курсу
«Занимательная математика за страницами школьного
учебника»
на уровень основного общего образования
класс 6о, 8о

Направление развития личности: общеинтеллектуальное
Срок реализации: 1 год
Разработчик: Мороз Елена Александровна

Рабочая программа по учебному курсу «Занимательная математика» на уровень основного (начального) общего образования составлена с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся и прежде всего ценностных ориентиров (целевых приоритетов):

Ценностными ориентирами содержания курса являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Содержание учебного курса

класс – 60,80

уровень – базовый

Содержание программы внеурочной деятельности

№ п/п	Наименование раздела, темы	Краткое содержание
1.	Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел. Числа-великаны.	Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей. Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры. Славянские цифры. История возникновения названий – «миллион», «миллиард», «триллион». Числа великаны.
2.	Мир занимательных задач.	Головоломки и числовые ребусы. Судoku. Старинные задачи. Задачи, решаемые способом перебора, «с конца». Логические задачи. Комбинаторные задачи. Графы. Круги Эйлера. Принцип Дирихле. Задачи на взвешивание. Задачи на переливание. Задачи на движение нестандартного характера.
3.	Блистательные умы.	К.Гаусс. Л.Эйлер. Л.Ф.Магницкий. С.В. Ковалевская. Просмотр видеофильмов, содержащих информацию о великих учёных математиках России и Европы. Высказывания великих людей о значении математики.
4.	Математика вокруг нас.	Что такое фольклорная математика? Освоение космического пространства человечеством. Роль математики в этом процессе. История строительства и развития города Набережные Челны. Основы здорового образа жизни и математика.

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- 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.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД). По окончании обучения учащиеся должны уметь:

- 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.
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения занимательных задач; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с математическими головоломками.
- включаться в групповую работу.
- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Тематическое планирование

Наименование раздела, темы	Общее количество часов	Формы проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1. Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел.	5	эвристическая беседа, интеллектуальная игра; дискуссии; практикум	http://mmmf.msu.ru/circles/z5 www.math-on-line.com
2. Мир занимательных задач.	17	эвристическая беседа, интеллектуальная игра; дискуссии; практикум	www.math-on-line.com http://mmmf.msu.ru/circles/z5
3. Блистательные умы.	5	эвристическая беседа, интеллектуальная игра; дискуссии	www.math-on-line.com http://mmmf.msu.ru/circles/z5
4. Математика вокруг нас.	7	эвристическая беседа, интеллектуальная игра; дискуссии; практикум	http://mmmf.msu.ru/circles/z5 www.math-on-line.com
ИТОГО	34		

Календарно-тематическое планирование по внеурочной деятельности

№ п/п	Наименование раздела	Тема занятия	Кол- во час.	Даты		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Коррек- ти- ровка
				План	Факт		
1.	Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел.	Как возникло слово математика». Счёт у первобытных людей.	1			www.math-online.com	
2.	Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел.	Древнегреческая, древнеримская и другие нумерации.	1			www.math-online.com	
3.	Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел.	Другие системы счисления. Славянские цифры.	1			www.math-online.com	
4.	Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел.	Числа великаны.	1			www.math-online.com	
5.	Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел.	В мире чисел	1			www.math-online.com	
6.	Мир занимательных задач	Головоломки и числовые ребусы	1			www.math-online.com	
7.	Мир занимательных задач	Обратный ход	1			www.math-online.com	
8.	Мир занимательных задач	Логические задачи	1			www.math-online.com	
9.	Мир занимательных задач	Игра «Математический футбол»	1			www.math-online.com	
10.	Мир занимательных задач	Принцип Дирихле	1			www.math-online.com	
11.	Мир занимательных задач	Комбинаторные задачи	1			www.math-online.com	
12.	Мир занимательных задач	Круги Эйлера	1			www.math-online.com	
13.	Мир занимательных задач	Графы	1			www.math-online.com	
14.	Мир занимательных	Графы	1			www.math-online.com	

	задач					-on-line.com	
15.	Мир занимательных задач	Соревнование. Математическая регата	1			www.math-on-line.com	
16.	Мир занимательных задач	Задачи на взвешивание	1			www.math-on-line.com	
17.	Мир занимательных задач	Задачи на переливание	1			www.math-on-line.com	
18.	Мир занимательных задач	Задачи на разрезание	1			www.math-on-line.com	
19.	Мир занимательных задач	Задачи со спичками	1			www.math-on-line.com	
20.	Мир занимательных задач	«Много» или «мало»	1			www.math-on-line.com	
21.	Мир занимательных задач	Путь и движение	1			www.math-on-line.com	
22.	Мир занимательных задач	Соревнование «Кто больше»	1			www.math-on-line.com	
23.	Блистательные умы	К. Гаусс – король математиков	1			www.math-on-line.com	
24.	Блистательные умы	Леонард Эйлер – идеальный математик	1			www.math-on-line.com	
25.	Блистательные умы	Л.Магницкий и его «Арифметика»	1			www.math-on-line.com	
26.	Блистательные умы	С. Ковалевская – первая женщина математик	1			www.math-on-line.com	
27.	Блистательные умы	Великие математики	1			www.math-on-line.com	
28.	Математика вокруг нас	Фольклорная математика	1			www.math-on-line.com	
29.	Математика вокруг нас	Покорение космоса и математика	1			www.math-on-line.com	
30.	Математика вокруг нас	Математика и наш город	1			www.math-on-line.com	
31.	Математика вокруг нас	Математика и наш край	1			www.math-on-line.com	
32.	Математика вокруг	Математика и	1			www.math-on-line.com	

	нас	здоровье человека				-on-line.com	
33.	Математика вокруг нас	Математика и здоровье человека	1			www.math-on-line.com	
34.	Математика вокруг нас	Соревнование. Математическая карусель	1			www.math-on-line.com	