

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

«Утверждаю»  
Директор МБОУ ТСОШ №3  
Приказ от 31.08.2021 г. №90  
\_\_\_\_\_ С.А.Бударин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности обще интеллектуального направления  
«Живая математика»

Уровень общего образования (класс): основное общее образование, 8 класс

---

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов в неделю – 0,5 ч., за год 17 часов

Учитель: Митрофанова Наталья Владимировна,

Программа разработана на основе программы «Внеурочная деятельность школьников» основное образование под редакцией Стенова П.В., Григорьева Д.В. М: «Просвещение» 2016 г. в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Ст. Тацинская  
2021-22 уч.г.

## 1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.

### 1.1 Предметные результаты:

- умение грамотно применять математическую символику, использовать различные математические языки;
- развитие направлений о числе, овладение навыками устного счета;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

#### В результате изучения внеурочной деятельности обучающийся получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства;
- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приемы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.

*Вычислительные навыки:* умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах.

*Геометрические навыки:* умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с экологией края.

*решать следующие жизненно-практические задачи:*

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;
- работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов; пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации

### 1.2. Метапредметные результаты:

#### 1.2.1. Познавательные:

- умение актуализировать математические знания, определять границы своего знания при решении задач практического содержания;
- умение оперировать со знакомой информацией; формировать обобщенный способ действия; моделировать задачу и ее условия, оценивать и корректировать результаты решения задачи.
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.);

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

### **1.2.2.Регулятивные:**

- определение образовательной цели, выбор пути ее достижения;
- рефлексия способов и условий действий; самоконтроль и самооценка; критичность;
- выполнение текущего контроля и оценки своей деятельности; сравнение характеристик запланированного и полученного продукта;
- оценивание результатов своей деятельности на основе заданных критериев, умение самостоятельно строить отдельные индивидуальные образовательные маршруты.

### **1.2.3.Коммуникативные:**

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, способов взаимодействия;
- контроль и оценка своей деятельности, обращение по необходимости за помощью к сверстникам и взрослым;
- формирование умения коллективного взаимодействия.

### **1.3. Личностные результаты:**

- установление связи целью учебной деятельности и ее мотивом — определение того, - «какое значение, смысл имеет для меня участие в данном занятии»;
- построение системы нравственных ценностей, выделение допустимых принципов поведения;
- нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм.
- построение планов во временной перспективе
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
- понимать смысл поставленной задачи;
- умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применении математических знаний для решения конкретных жизненных ситуаций.

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.**

<b>N</b>	<b>Содержание внеурочной деятельности</b>	<b>Формы организации</b>	<b>Виды деятельности</b>
1	<b>Занимательные задачи.(11ч.)</b> Двадцать арифметических и логических задач. Задачи, решаемые «с конца». Занимательные задачи на проценты. Алгоритмы. Переливания, дележи, переправы при затруднительных обстоятельствах. Задачи на разрезание и перекраивание фигур. Геометрические упражнения с листом бумаги.	Беседа Игра Конкурсы Тренинг	Познавательная деятельность; Игровая деятельность; Проблемно-ценностное общение;

	Алгоритмы ускоренных вычислений. Приближенный подсчет и прикидка. Решение задач на практического содержания. Множества.		
2	<b>Математические состязания (5.ч.)</b> Геометрия и оптические иллюзии. Арифметические ребусы. Решение старинных и олимпиадных задач. Несколько математических софизмов. Математическая викторина.	Игра Беседа Викторина Олимпиада	Проблемно-ценностное общение, Игровая деятельность Познавательная деятельность
3	<b>Обобщение (1 ч.)</b> Подведение итогов года.	Защита проекта	Проблемно-ценностное общение Познавательная деятельность

### 3. Календарно-тематическое планирование курса «Живая математика»

№	Тема занятий	Кол-во часов	Дата		Примечание	
			8а	8б	8а	8б
1	Двадцать арифметических и логических задач	1	13.09	06.09		
2	Задачи, решаемые «с конца»	1	27.09	20.09		
3	Занимательные задачи на проценты	1	11.10	04.10		
4	Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель	1	25.10	18.10		
5	Алгоритмы	1	15.11	08.11		
6	Решение старинных и олимпиадных задач	1	29.11	22.11		
7	Переливания, дележи, переправы при затруднительных обстоятельствах	1	13.12	06.12		
8	Задачи на разрезание и перекраивание фигур	1	27.12	20.12		
9	Геометрические упражнения с листом бумаги	1	24.01	17.01		
10	Арифметические ребусы	1	07.02	31.01		
11	Алгоритмы ускоренных вычислений	1	21.02	14.02		
12	Приближенный подсчет и прикидка Решение задач на практического содержания	1	07.03	28.02		
13	Геометрия и оптические иллюзии	1	21.03	14.03		
14	Несколько математических софизмов	1	11.04	04.04		
15	Множества	1	25.04	18.04		
16	Решение задач на практического содержания.	1	09.05	02.05		

17	Подведение итогов года	1	23.05 30.05	16.05		
----	------------------------	---	----------------	-------	--	--

*Примечание:* с учетом праздничных дней, 07.03 и 09.05 в 8а классе и 02.05 в 8б классе, программа будет выполнена за 16 часов.

СОГЛАСОВАНО  
 Протокол заседания  
 ШМО учителей-предметников  
 Естественно-научного цикла  
 от 26.08.2021 года №1  
 \_\_\_\_\_ Т.В.Гринева

СОГЛАСОВАНО  
 Протокол заседания  
 методического совета  
 МБОУ Тацинской СОШ №3  
 от 27 .08.2021 года №1  
 Зам. директора по УВР  
 \_\_\_\_\_ Н.Ю. Сизова