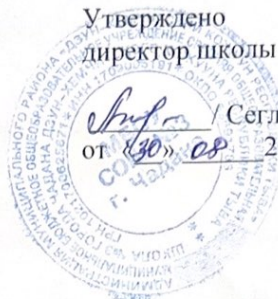


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №3 города Чадана  
Дзун-Хемчикского кожууна Республики Тыва

Согласовано  
зам.дир. по УВР

Сарыглар /Сарыглар С.К./  
от «28» 08 2023 г.

Утверждено  
директор школы



Сегленмей /Сегленмей Л.О./  
от «30» 08 2023 г.

**Рабочая программа**  
по внеурочной деятельности  
„Увлекательная математика,,  
(по направлению «Общеинтеллектуальное»)  
для 7б класса  
учителя математики  
Бегзи Долзат Доржуевны

## Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Увлекательная математика» для 7 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования. Программа содержит все необходимые разделы и соответствует современным требованиям, предъявляемым к программам внеурочной деятельности.

### Планируемые результаты изучения учебного предмета

- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;
- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- освоить основные приёмы и методы решения нестандартных задач.
- уметь применять при решении нестандартных задач творческую оригинальность, вырабатывать собственный метод решения;

### Содержание программы

#### Тема 1. Введение (1 ч). †

Знакомство с программой работы кружка. Математическая викторина.

#### Тема 2. Арифметические способы решения задач (14 ч) †

Задачи на части. Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности. Задачи на дроби. Задачи на совместную работу. Задачи на движение по реке. Задачи на движение. Задачи на деление чисел в данном отношении. Задачи на «обратный ход». Переформулировка условия задачи. Использование вспомогательных букв (неизвестных) Задачи на исследование.

#### Тема 3. Алгоритмы ускоренных вычислений (6 ч).

Умножение в уме двух двузначных чисел, близких к 100. Возведение в квадрат чисел, близких к 100. Периодичность десятичного разложения. Задачи на делимость чисел

#### Тема 4. Алгебраические выражения (6 ч).

Куб суммы, куб разности. Делимость многочленов.

#### Тема 5. Логические задачи (3 ч).

Решение логических задач. Решение задач конкурса «Кенгуру». Решение олимпиадных задач.

#### Тема 6. Решение задач при помощи систем уравнений (4 ч).

Линейные диофантовы уравнения. Метод Гаусса. Математический КВН.

## Календарно тематическое планирование внеурочной деятельности

### «Увлекательная математика», 7 класс

Всего 1 час в неделю, 34 часа в год

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во	Дата проведени я
		план	
	<b>Арифметические способы решения задач (15 ч)</b>		
1	Задачи на части	1	02/09
2	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	1	09/09
3	Решение задач	1	16/09
4	Задачи на дроби	1	23/09
5	Задачи на деление чисел в данном отношении	1	30/09
6	Задачи на движение по реке	1	07/10
7	Задачи на движение	1	14/10
8	Задачи на совместную работу	1	21/10
9	Решение задач	1	28/10
10	Задачи „на обратный ход„	1	11/11
11	Переформулировка задачи	1	18/11
12	Использование вспомогательных букв(неизвестных)	1	21/11
13	Решение задач	1	25/11
14	Задачи на исследование	1	02/12
15	Задачи на исследование	1	09/12
	<b>Алгоритмы ускоренных вычислений (6 ч)</b>		
16	Умножение в уме двух двузначных чисел, близких к 100	1	16/12
17	Возведение в квадрат чисел, близких к 100	1	23/12
18	Периодичность десятичного разложения	1	13/01
19	Теорема о делимости суммы и разности двух чисел на число	1	20/01
20	Алгоритм Евклида	1	27/01
21	Применение алгоритма Евклида	1	03/02
	<b>Алгебраические выражения(6ч)</b>		
22	Куб суммы	1	10/02
23	Куб суммы.Преобразование выражений	1	17/02
24	Куб разности.	1	24/02
25	Куб разности.Преобразование выражений.	1	02/03
26	Делимость многочленов.	1	09/03
	<b>Логические задачи(4ч)</b>		
27	Решение задач на исследования	1	06/04
28	Решение задач конкурса «Кенгуру»	1	13/04

30	Решение олимпиадных задач	1	20/04
	<b>Решение задач при помощи систем уравнений(4ч)</b>		
32	Линейные диофантовы уравнения	1	04/05
33	Метод Гаусса	1	11/05
34	Математический КВН	1	18/05