

н.п.Корзуново Печенгского муниципального округа Мурманской области  
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 7 имени Ю.А. Гагарина»  
(полное наименование образовательного учреждения)

«Рассмотрено»  
на заседании МС  
Председатель МС  
\_\_\_\_\_Холод Д.А.  
Протокол № 1 от 31.08.2023

«Согласовано»  
Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_Холод Д.А.  
«31» августа 2023 г.

«Утверждаю»  
Директор \_\_\_\_\_  
Гроза М.Б  
Приказ № 199 от 31.08.2023

**Общеобразовательная программа  
внеурочной деятельности  
«Математическая грамотность»  
Возраст обучающихся: 12-13 лет  
Срок реализации: 1 год**

Автор – составитель:  
Литвинова Т.М.  
учитель математики

Год составления - 2023-2024 учебный год

### Планируемые результаты освоения курса.

Изучение курса «Математическая грамотность» в 7 классе направлено на достижение определённых результатов обучения.

К важнейшим результатам обучения относятся следующие:

- в *личностном* направлении:
  1. Развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
  2. Воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
  3. Формирование качеств мышления;
  4. Развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
  5. Развитие умений строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
  6. Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- в *метапредметном* направлении:
  1. Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;
  2. Формирование умений планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
  3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом;
  4. Формирование умений проводить несложные доказательные рассуждения;
  5. Развитие умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
  6. Развитие умений применения приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
  7. Формирование умений видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;
- в *предметном* направлении:
  1. Овладение знаниями и умениями, необходимыми для изучения математики и смежных дисциплин;
  2. Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
  3. Овладение умением решать линейные уравнения с модулем и параметром; решать уравнения в целых числах;
  4. Освоение на наглядном уровне знаний о функциях и их графиках, кусочно-линейной и степенной функции;
  5. Овладение знаниями и умениями деления многочлена на многочлен в столбик;
  6. Формирование умения решать системы линейных уравнений с двумя переменными;
  7. Развитие умений находить определитель квадратной матрицы второго порядка и решать системы уравнений с помощью формул Крамера;
  8. Понимание и использование статистических характеристик ряда чисел.

## Содержание программы внеурочной деятельности

Множества

Деление многочленов с остатком

Линейное уравнение с модулем

Диофантовы уравнения

Дополнительные формулы сокращенного умножения

Функция

Решение систем линейных уравнений с помощью формул Крамера

Элементы статистики

Решение нестандартных задач

### Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1.	Множества	5
2.	Деление многочленов с остатком	3
3.	Линейное уравнение с модулем	5
4.	Диофантовы уравнения	3
5.	Дополнительные формулы сокращенного умножения	2
6.	Функция	5
7.	Решение систем линейных уравнений с помощью формул Крамера	2
8.	Элементы статистики	3
9.	Решение нестандартных задач	6
10.	Защита проектов	1

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятий	Кол-во часов	дата	
			план	факт
1	Множество. Элемент множества.	1		
2	Объединение и пересечение множеств.	1		
3	Объединение и пересечение множеств.	1		
4	Подмножество	1		
5	Операции с множествами	1		
6	Деление многочленов с остатком	1		
7	Деление многочленов с остатком	1		
8	Деление многочленов с остатком	1		
9	Нестандартные задачи	1		
10	Линейное уравнение с модулем	1		
11	Линейное уравнение с модулем	1		
12	Линейное уравнение с модулем	1		
13	Линейное уравнение с модулем	1		
14	Линейное уравнение с модулем	1		
15	Диофантовы уравнения	1		
16	Диофантовы уравнения	1		
17	Степень двучлена	1		
18	Степень двучлена	1		
19	График функции	1		
20	Кусочно-линейные функции	1		
21	Кусочно-линейные функции	1		
22	Степенная функция	1		
23	Математическая игра	1		
24	Математическая игра	1		
25	Степенная функция	1		
26	Системы линейных уравнений	1		
27	Системы линейных уравнений	1		
28	Метод Крамера	1		
29	Метод Крамера	1		
30	Среднее арифметическое, размах, мода	1		
31	Медиана как статистическая характеристика	1		
32	Нестандартные задачи	1		
33	Защита проектов	1		
34	Итоговое занятие	1		