

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Березовская средняя общеобразовательная школа №1

«Рассмотрено»  
На заседании ШМО  
Протокол № 1  
« 28 » августа 2023г.

  
Л.А.Бочарова

«Согласовано»  
Заместитель директора по УВР  
« 29 » августа 2023г.

  
Е.Н.Петровичева

«Утверждаю»  
Директор МБОУ БСОШ №1  
« 30 » августа 2023г.



М.В.Шашченко

Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«Основы математической грамотности»  
5 класс

Составитель: Комарова Н.Г.

2023-2024  
учебный год

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы математической грамотности» составлена на основе: федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ООП ООО МБОУ Березовской СОШ №1.

На внеурочную деятельность по курсу «Основы математической грамотности» в 5 классе учебным планом МБОУ Березовская СОШ № 1 отводится 34 часа в год (1 час в неделю).

Математическая грамотность включает в себя навыки поиска и интерпретации математической информации, решения математических задач в различных жизненных ситуациях. Информация может быть представлена в виде рисунков, цифр, математических символов, формул, диаграмм, карт, таблиц, текста, а также может быть показана с помощью технических способов визуализации материала.

### **Цели изучения курса внеурочной деятельности**

Цель обучения – формирование математической грамотности учащихся, в том числе в интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры. Программа нацелена на развитие способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.

### **Задачи:**

1. Распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики.
2. Формулировать эти проблемы на языке математики.
3. Решать эти проблемы, используя математические факты и методы.
4. Анализировать использованные методы решения.
5. Интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.

Реализацию программы обеспечивает комплекс из шести групп математических заданий:

1. Учебные задачи показывающие перспективу их практического использования в повседневной жизни.
2. Упражнения, связанные с решением при помощи арифметических знаний проблем, возникающих в повседневной жизни.
3. Упражнения на решение проблем и ситуаций, связанных с ориентацией на плоскости и в пространстве на основе знаний о геометрических фигурах, их измерении.
4. Упражнения на решение разнообразных задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.).
5. Задачи и упражнения на оценку правильности решения на основе житейских представлений.
6. Задания на распознавание, выявление, формулирование проблем, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики.

## Планируемые результаты обучения

### Метапредметные и предметные

- уметь работать на уровне узнавания и понимания, на уровне понимания и применения;
- уметь находить и извлекать математическую информацию в различном контексте;
- уметь применять математические знания для решения разного рода проблем;
- распознавать проблемы, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы;
- формулировать и записывать результаты решения.

### Личностные

Уметь:

- объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;
  - строить монологическую письменную речь, участвовать в дискуссиях;
  - создавать команду и работать в команде при осуществлении мини-проектов;
- формировать портфель достижений школьника, принимая участие в олимпиадах, викторинах.

### **Промежуточная аттестация:**

Достижение планируемых результатов учебного курса «Основы математической грамотности» будет осуществляться в рамках промежуточной аттестации обучающихся. Форма промежуточной аттестации: тест.

## Календарно-тематическое планирование

№ п\п	Тема занятия	Дата
1	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	07.09.
2	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	14.09.
3	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	21.09.
4	Сюжетные задачи, решаемые с конца	28.09.

5	Сюжетные задачи, решаемые с конца	05.10.
6	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	12.10.
7	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	19.10.
8	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	26.10.
9	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	09.11.
10	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о «лжецах» и тех, кто всегда говорит правду	16.11.
11	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	23.11.
12	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	30.11.
13	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	07.12.
14	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира	14.12.
15	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира	21.12.
16	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	28.12.
17	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	11.01.
18	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	18.01.
19	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	25.01.
20	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	01.02.
21	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	08.02.

22	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге	15.02.
23	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге	22.02.
24	Геометрические фигуры на клетчатой бумаге	29.02.
25	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях	07.03.
26	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях	14.03.
27	Графы и их применение в решении задач	21.03.
28	Графы и их применение в решении задач	04.04.
29	Графы и их применение в решении задач	11.04.
30	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	18.04.
31	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	25.04.
32	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	02.05.
33	Промежуточная аттестация	16.05.
34	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	23.05.

## УМК:

- Ресурсы библиотеки МЭШ
- «Математическая грамотность». В трех частях. Автор: Ахметова К.П. (сост.)  
Год: 2017-2018
- И. Ф. Шарыгин, А. В. Шевкин «Задачи на смекалку. 5–6 классы» Москва, «Просвещение», 2009 г.
- Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л. Н. «Наглядная геометрия». Москва, Дрофа, 2012.
- Кармакова Т.С., Сташко О.В. «Логические задачи», М. 2001 г.
- Математика. Практические задачи. 5-6 Авторы: О. А. Захарова  
Издательство: Академкнига/Учебник. Год: 2007
- Меерович, М.И.. Шрагина, Л.И. Технология творческого мышления: практическое пособие.[Текст]/ М.И. Меерович, Л.И. Шрагина - Мн.: Харвест, М: АСТ, 2017. - с. 12. 28
- Нефедова, Л.А., Ухова, Н.М. Развитие ключевых компетенций в проектном обучении [Текст]/ Л.А. Нефедова, Н.М. Ухова, // Школьные технологи №4, 2016 г., с. 61-64