

**МКОУ «Бобровская основная общеобразовательная школа»
Поныровского района Курской области**

Согласовано
Зам. директора по УВР
_____ Еськов Д.Ф.
30 августа 2022 г.

Утверждено педагогическим советом
МКОУ «Бобровская основная
общеобразовательная школа»
Протокол № 1 от 30 августа 2022 г.
Председатель педсовета _____ Еськов Д.Ф.

Введено в действие приказом директора
МКОУ «Бобровская основная
общеобразовательная школа»
Директор школы _____ Буковцева Е.В.
Приказ № 1-39 от 30 августа 2022 г.

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность (математическая)»
(общеинтеллектуальное направление)**

5 - 9 классы

Разработал:
Еськов Дмитрий Федорович
учитель физики и информатики

2022 г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА Метапредметные и предметные

	Математическая
5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте
6 класс Уровень понимания и применения	применяет математические знания для решения разного рода проблем
8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации
9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации

Личностные результаты

	Математическая
5-9 классы	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей

Содержание

5 – й класс

Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

6 класс

Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

8 класс

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Квадратные уравнения, аналитические и не аналитические методы решения. Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

9 класс

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.

Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систему линейных уравнений. Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модуль «Основы математической грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Дата план	Дата факт	Формы деятельности
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.			Беседа, обсуждение, практикум.
2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.			Обсуждение, практикум, брейн-ринг.

3.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.			Обсуждение, уроки исследования.
4.	Логические задачи: задачи «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.			Беседа, обсуждение практикум.
5.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание.			Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
6.	Применение таблиц, диаграмм и графиков при решении задач.			Обсуждение, урок-практикум, моделирование.

6 класс

№	Тема занятия	Дата план	Дата факт	Формы деятельности
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.			Игра, обсуждение, практикум.
2.	Вычисление величины, применение пропорций			Исследовательская работа, урок-практикум.
3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.			Обсуждение, урокпрактикум, соревнование.
4.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).			Урок-игра, урокиисследование.
5.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.			Урок-игра, индивидуальная работа в парах.
6.	Графы и их применение в решении задач.			Обсуждение, урокпрактикум.

8 класс

№	Тема занятия	Дата план	Дата факт	Формы деятельности
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.			Практикум.
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.			Беседа. Исследование.
3.	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.			Исследовательская работа, практикум.
4.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.			Проектная работа.
5.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.			Обсуждение. Урок практикум.
6.	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.			Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.

9 класс

№	Тема занятия	Дата план	Дата факт	Формы деятельности
1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.			Беседа. Обсуждение. Практикум.
2.	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.			Обсуждение. Исследование. Практикум.
3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.			Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
4.	Задачи с лишними данными.			Обсуждение. Исследование.
5.	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.			Исследование. Выбор способа решения. Практикум.
6.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.			Обсуждение. Практикум.

