

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОРОПСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

Принята решением
педагогического совета
от 28.08.2020 г., протокол №9

Утверждена приказом
по МБОУ Новоропской СОШ
от 31.08.2020 г. №53

***Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Математическая логика»
(общеинтеллектуальное направление)***

для 6 класса

на 2020/2021 учебный год

Учитель: Ламыго Виталий Сергеевич

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математическая логика» для 6 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Новоропской СОШ с учётом программ, включённых в её структуру, и соответствует календарному учебному графику и расписанию внеурочной деятельности учреждения на 2020-2021 учебный год.

При разработке и реализации рабочей программы используются учебно-методические пособия:

1. Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций/ сост. Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение
2. Шарыгин И.Ф. Задачи на смекалку. 5 – 6 классы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений /И. Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение
3. Лебединцева Е.А., Беленкова Е.Ю. Математика 6 класс. Тетрадь в 2-х ч. Задания для обучения и развития учащихся./Лебединцева Е.А., Беленкова Е.Ю. – М.: Интеллект – Центр

В рамках внеурочной деятельности учащихся 6 класса на курс «Математическая логика» отводится 35 часов (1 час в неделю, 35 учебных недель) с целью реализации общеинтеллектуального направления в развитии личности шестиклассников.

В соответствии с календарным учебным графиком, расписанием занятий изучить содержание Рабочей программы планируется за 35 часов (на 01.09.20г).

Корректировка Рабочей программы проведена за счёт объединения изучаемых тем, что отражено в тематическом планировании.

На _____ за _____ часов, т.к. _____

На _____ за _____ часов, т.к. _____

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Математическая логика» в 6 классе

(личностные и метапредметные результаты)

личностные результаты:

- формирование системы нравственных межличностных отношений;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- умение контролировать процесс и результат внеучебной математической деятельности;

Метапредметные результаты:

- способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения познавательных задач;
- формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении познавательных задач и понимание необходимости их проверки;

- понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения познавательных математических проблем;
- способность планировать и осуществлять деятельность,

Содержание курса внеурочной деятельности

Арифметические и числовые ребусы. Магические фигуры. Масштаб. Задачи на взвешивание и переливание. Задачи на перебор всех возможных вариантов. Вероятность события.

Координатная плоскость. Занимательные задачи на пропорции и проценты

Формы организации и виды деятельности учащихся в рамках курса «Математическая логика» в 6 классе

Формы организации деятельности: занятия интеллектуально-познавательной направленности.

Виды деятельности: практические работы, путешествия, викторины, конкурсы, олимпиады, познавательные игры, познавательные беседы, решение нестандартных задач, исследовательские проекты.

Тематическое планирование

№	Дата		Тема занятия	Примечание
	план	факт		
1	3.09		Вводное занятие. Диагностика уровня развития познавательных процессов.	Выполняют задания на смекалку, знакомятся с учебными пособиями, содержанием курса
2	10.09		Арифметические и числовые ребусы.	Решают арифметические и числовые ребусы.
3	17.09		Числовые лабиринты. Магические квадраты и треугольники	Разгадывают числовые лабиринты, магические квадраты
4	24.09		Логические задачи	Решают логические задачи
5	1.10		Масштаб на плане	Составляют план местности. Практическое занятие
6	8.10		Масштаб. Составление плана местности	
7	15.10		Занимательные задачи на пропорции	Решают занимательные задачи на пропорции
8	22.10		Занимательные задачи на пропорции и проценты	
9	5.11		Круговые диаграммы и проценты	Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах. Организуют информацию в виде таблиц и круговых диаграмм.
10	12.11		Целые числа. Лента времени	Определяют год, век, эру (до н.э.) по ленте времени
11	19.11		Вычисление суммы последовательно идущих целых чисел	Вычисляют сумму последовательно идущих целых чисел
12	26.11		Задачи на переливание	Решают задачи на переливание и взвешивание
13	3.12		Задачи на взвешивание	
14	10.12		Задачи на взвешивание и переливание	
15	17.12		Комбинаторика. Понятие факториала	Выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям
16	24.12		Задачи на перебор всех возможных вариантов	
17	14.01		Задачи на перебор всех возможных вариантов	
18	21.01		Вероятность события. Невозможные и достоверные события.	Приводят примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. Сравнивают шансы наступления событий.

19	28.01		Решение задач на вероятность	
20	4.02		Фигуры на плоскости, симметричные относительно точки	Находить в окружающем мире фигуры, симметричные относительно точки, прямой, плоскости. Изображать фигуры, симметричные относительно точки, прямой.
21	11.02		Фигуры на плоскости, симметричные относительно прямой	
22	18.02		Фигуры в пространстве, симметричные относительно плоскости	
23	25.02		Задачи на составление и разрезание фигур	Рисуют фигуры на клетчатой бумаге, решают олимпиадные задачи с прямоугольниками и квадратами на разрезание фигур
24	4.03		Задачи на составление и разрезание фигур	
25	11.03		Олимпиада «Кенгуру»	Решение олимпиадных заданий «Кенгуру»
26	18.03		Решение задач математической игры - конкурса «Кенгуру»	Разбор задач математической игры - конкурса «Кенгуру» за прошлые годы.
27	1.04		Проценты. Решение задач на нахождение концентрации раствора	Решают задачи на смеси и сплавы
28	8.04		Задачи на смеси и сплавы	
29	15.04		Сложные задачи на проценты	Решают задачи на сложные проценты
30	22.04		Рисунки в координатной плоскости	Рисуют и шифруют в координатной плоскости
31	29.04		История создания координатной прямой	
32	6.05		Шифровка в координатной плоскости	
33	13.05		Карта звездного неба в координатной плоскости	
34	20.05		Решение занимательных задач	Решают занимательные задачи
35	27.05		Диагностика уровня развития познавательных процессов.	Определяют эффективности курса. Участвуют в диагностике уровня развития познавательных процессов