

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Ульяновска
«Средняя школа № 61»

Утверждаю

Директор МБОУ «СШ №61»

И.Г. Иванова

Приказ №175 от 01.09.2023

Согласовано

Зам. директора по УВР

С.Л.Шибанова

Рассмотрено и одобрено на заседании

МО учителей математики и
информатики

протокол №1 от 31 августа 2023г.

Руководитель МО математики и
информатики

Н.В.Мельникова

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
в 9 классе**

«Математика для всех»

на 2023/2024 учебный год;

часов в неделю - 2, всего за год – 66;

/учитель Ильясова В.И./

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты

- ответственное отношение к учению готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умения не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость

Предметные результаты включают:

Математическая логика. Элементы комбинаторики

Выпускник научится:

- извлекать информацию из таблиц и диаграмм,
- выполнять вычисления по табличным данным,
- сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.

Выпускник получит возможность:

- выполнять сбор информации в несложных случаях,
- представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ.
- приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни.
- иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера

Алгебра модуля

Выпускник научится:

- оперировать понятием модуль числа;
- строить алгоритмы решений задач с модулями
- устанавливать свойства решений уравнений, неравенств и их систем;

Выпускник получит возможность:

- решать линейные, квадратные уравнения с модулем;
- решать линейные, квадратные неравенства с модулем;
- строить графики уравнений, содержащие модули;
- находить корни квадратичной функции;
- строить графики квадратичных функций;
- исследовать квадратный трехчлен;

Текстовые задачи

Прикладная математика

Итоговое занятие

Регулятивные: выпускники овладеют всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение

Познавательные: выпускники научатся выдвигать гипотезы осуществлять их проверку, пользоваться библиотечными каталогами, специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах

Коммуникативные: выпускники научатся планировать и корректировать совместную деятельность.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

№ п\п	Тема занятия	Форма занятия Вид занятия
	Математическая логика. Элементы комбинаторики	
1-2	Вводное занятие	Круглый стол Игровая
3-5	Круги Эйлера	Викторина Познавательная
6-8	Принцип Дирихле	Диспут Игровая
9-11	Решение логических задач	Математический бой Игровая
12-14	Решение комбинаторных задач	Математический бой Игровая
	Алгебра модуля	
15-17	Определение модуля числа	Творческая мастерская Игровая
18-20	Метод интервалов для решения уравнений, содержащих модуль	Кроссворд Познавательная
21-23	Свойства модуля и их применение	Диспут Игровая
25-28	Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль	Математический бой Игровая
29-32	Модуль и преобразование корней	Математический бой Игровая
33-35	Графики функций, содержащих модуль	Круглый стол Игровая
	Текстовые задачи	
36-38	Задачи на движение	Соревнование Игровая
39-41	Задачи на работу	Соревнование

		Познавательная
42-44	Задачи на проценты	Соревнование Интеллектуально- познавательная
45-47	Проценты в нашей жизни	Математический бой Путешествие
48-50	Задачи на сплавы и смеси	Поисковые исследования Игровая
	Прикладная математика	
51-53	Математика в физических явлениях	Поисковые исследования
54-56	Математика в химии и биологии	Общественно полезная практика
57-60	Математика в быту	Поисковые исследования
61-64	Решение прикладных задач	Поисковые исследования
65-66	Итоговое занятие	Коллективная форма занятия