муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 101 с углубленным изучением отдельных предметов
имени Героя Советского Союза Рябова Сергея Ивановича»
городского округа Самара

РАССМОТРЕНО на заседании МО Протокол № 1 от 27.08.2021 г.	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР МБОУ СОШ № 101 г.о. Самара _____ Н.М. Сарычева 28.08.2021г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ СОШ № 101 г. Самара _____ К.В. Макаров Приказ № 188-од от 30.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для 5 – 9 х классов «Развитие функциональной грамотности (математическая грамотность)»

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 программа внеурочной деятельности разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру.

Планируемые результаты

Метапредметные и предметные

	Математическая грамотность
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
7 класс Уровень анализа и синтеза	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации
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

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого внеурочной деятельности и включает 2 модуля (математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю (34 часа в год) в каждом класс.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, проект.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модуль «Основы математической грамотности»

5 класс

№	Тема занятий	Всего часов	Формы деятельности
1	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	**2**	Беседа. Обсуждение. Практикум.
2	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	**2**	Практикум, брейн- ринг.
3	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	**2**	Обсуждение, урок-исследование.
4	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	**2**	Беседа, обсуждение практикум.
5	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	**3**	Игра, урок-исследование, брейн- ринг, конструирование
6	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	**2**	Обсуждение, урок-практикум, моделирование.
7	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	**2**	Урок-практикум.
8	Проведение рубежной аттестации	**2**	Тестирование.
	Итого	**17**	

6 класс

№	Тема занятий	Всего часов	Формы деятельности
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	**1**	Игра, обсуждение, практикум.
2	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	**2**	Исследовательская работа, урок-практикум.
3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	**2**	Обсуждение, урок-практикум, соревнование.
4	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	**1**	Урок-игра, урок-исследование.
5	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	**2**	Игра, индивидуальная работа в парах.
6	Графы и их применение в решении задач.	**2**	Обсуждение, практикум.
7	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге,конструирование.	**3**	Беседа, урок-исследование, моделирование
8	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы,	**2**	Обсуждение, практикум, проект, игра.

	вычисление вероятности		
9	Проведение рубежной аттестации	**2**	Тестирование.
	Итого	**17**	

7 класс

№	Тема занятий	Всего часов	Формы деятельности
1	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	**2**	Обсуждение, практикум.
2	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	**2**	Исследовательская работа, практикум.
3	Задачи практико-ориентированного содержания**:** на движение, на совместную работу.	**2**	Обсуждение, практикум.
4	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	**2**	Обсуждение, практикум, исследование.
5	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	**2**	Урок-игра, урок-исследование.
6	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	**1**	Урок-исследование.
7	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	**2**	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
8	Решение геометрических задач исследовательского характера.	**2**	Проект, исследование.
9	Проведение рубежной аттестации	**2**	Тестирование.
	Итого	**17**	

8 класс

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

7	Определение ошибки измерения,определение шансов наступления того или иного события.	**2**	Урок-исследование. Практикум.
8	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	**3**	Урок-практикум.
9	Проведение рубежной аттестации	**2**	Тестирование.
	Итого	**17**	

9 класс

№	**Тема занятий**	**Всего часов**	**Формы деятельности**
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	**1**	Беседа. Обсуждение. Практикум.
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	**1**	Обсуждение. Исследование.
3	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	**2**	Конструирование алгоритма. Практикум.
4	Задачи с лишними данными.	**2**	Исследование.
5	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	**3**	Выбор способа решения. Практикум.
6	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	**2**	Обсуждение. Практикум.
7	Решение стереометрических задач.	**2**	Практикум.
8	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	**2**	Интерпретация результатов в разных контекстах.
9	Проведение рубежной аттестации	**2**	Тестирование.
	Итого	**17**	

Формы контроля и критерии выставления оценки.

По итогам работы по каждому виду деятельности выполняется тестирование. По итогам тестирования выставляется зачёт по курсу внеурочной деятельности.