Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение -
«Средняя общеобразовательная школа №11»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу
«Математическая грамотность»
на уровень **основного общего образования**

г. Набережные Челны

Рабочая программа по курсу «Математическая грамотность» на уровень основного общего образования составлена с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся и, прежде всего, ценностных ориентиров (целевых приоритетов):

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Планируемые результаты освоения содержания учебного курса

Личностными результатами изучения курса являются:

- осознание себя как члена семьи, общества и государства; понимание экономических проблем семьи и участие в их обсуждении; понимание финансовых связей семьи и государства;
- овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, расчёт процентов, сопоставление доходности вложений на простых примерах;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка;
- развитие коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве.

Метапредметные результаты:

Познавательные: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; поиск информации в газетах, журналах, на интернет-сайтах и проведение простых опросов и интервью;

- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, диаграммы связей (интеллект-карты);
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения

к известным понятиям;

- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями.

Регулятивные:

- понимание цели своих действий;
- планирование действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявление познавательной и творческой инициативы;
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимооценка;
- адекватное восприятие предложений товарищей, учителей, родителей.

Коммуникативные:

- составление текстов в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные результаты:

- формирование навыков поиска математического метода, алгоритма и поиска решения задачи в структуре задач ОГЭ;
- формирование навыка решения определенных типов задач в структуре задач ОГЭ;
- умение работать с таблицами, со схемами, с текстовыми данными; уметь преобразовывать знаки и символы в доказательствах и применяемых методах для решения образовательных задач;
- умение приводить в систему, сопоставлять, обобщать и анализировать информационные компоненты математического характера и уметь применять законы и правила для решения конкретных задач;
- умение выделять главную и избыточную информацию, производить смысловое сжатие математических фактов, совокупности методов и способов решения; уметь представлять в словесной форме, используя схемы и различные таблицы, графики и диаграммы, карты понятий и кластеры, основные идеи и план решения той или иной математической задачи.

Содержание курса

Название раздела	**Содержание раздела**
Практико-ориентированные задания	Табличное и графическое представление данных, план и схема, извлечение нужной информации. Вычисления и преобразование величин. Исследование простейших математических моделей.
Вычисления и преобразования	Действия с натуральными числами. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. Дроби. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Арифметические действия с десятичными дробями. Рациональные числа. Преобразование дробно-линейных выражений: сложение, умножение, деление. Алгебраическая дробь.
Действительные числа	Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел. Основные понятия, координатный луч, расстояние между точками. Координаты точки. Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Множество действительных чисел.
Преобразование алгебраических выражений	Примеры доказательств в алгебре. Действия с иррациональными числами: умножение, деление, возведение в степень.
Уравнения и неравенства	Понятие уравнения и корня уравнения. Область допустимых значений переменной. Решение линейных уравнений. Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Теорема, обратная теореме Виета. Биквадратные уравнения. Решение простейших дробно-линейных уравнений. Решение дробно-рациональных уравнений.
Вероятность событий	Вероятности элементарных событий. Вероятности случайных событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков.
Функции и графики	Декартовы координаты на плоскости. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Свойства функций. Исследование функции по ее графику.
Практические расчеты по формулам	Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.
Системы неравенств	Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, квадратных. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой.

Последовательности и прогрессии	Числовая последовательность. Арифметическая прогрессия и ее свойства. Геометрическая прогрессия. Формула общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий
Геометрические фигуры	Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и ее свойства, виды углов, многоугольники, окружность и круг. Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.
Площадь многоугольника	Площади. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, трапеции, формула Герона, формула площади выпуклого четырехугольника, формулы длины окружности и площади круга
Теоретические аспекты	Теоретические аспекты, теоремы, аксиомы, определения, формулы, леммы.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1.	Практико-ориентированные задания про «Печки»	1	07.10	
2.	Практико-ориентированные задания про «Дороги. План сельской местности»	1	14.10	
3.	Практико-ориентированные задания про «Шины»	1	21.10	
4.	Практико-ориентированные задания про «Бумага»	1	11.11	
5.	Практико-ориентированные задания про «Тарифы на электроэнергию»	1	18.11	
6.	Практико-ориентированные задания про «Мобильные сети»	1	25.11	
7.	Практико-ориентированные задания про «Страхование»	1	02.12	
8.	Практико-ориентированные задания про «Зонты»	1	09.12	
9.	Практико-ориентированные задания про «Теплицы»	1	16.12	
10.	Практико-ориентированные задания про «Участки»	1	23.12	
11.	Практико-ориентированные задания про «План квартиры»	1	30.12	
12.	Практико-ориентированные задания про «Веранды»	1	13.01	
13.	Вычисление и преобразование с натуральными числами и дробями	1	20.01	
14.	Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел.	1	27.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43ad5a
15.	Понятие ррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Множество действительных чисел. Действия с иррациональными числами: умножение, деление, возведение в степень.	1	03.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4446f2
16.	Понятие уравнения и корня уравнения. Представление о равносильности уравнений. Область определения уравнения (область допустимых значений переменной).	1	10.02	Библиотек ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43bf66
17.	Решение линейных уравнений. Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром	1	17.02	Библиотек ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43bf66
18.	Квадратное уравнение и его корни	1	24.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c542

19.	Дробно-рациональные уравнения	1	03.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c9b6
20.	Вероятность событий	1	10.03	
21.	Функции и графики	1	17.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4396c6
22.	Последовательности и прогрессии. Арифметическая прогрессия.	1	24.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43ed7e
23.	Последовательности и прогрессии. Геометрическая прогрессия.	1	07.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43f3b4
24.	Практические расчеты по формулам	1	14.04	
25.	Решение неравенств, систем неравенств	1	21.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43af08
26.	Геометрические фигуры. Углы. Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы	1	28.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
27.	Геометрические фигуры. Длины. Окружность, круг и их элементы.	1	05.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147426
28.	Площадь многоугольника	1	12.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14392a
29.	Фигуры на квадратной сетке	1	19.05	
30.	Теоретические аспекты	1	26.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f443b12
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		30		

Описание учебно-методического и материально-техническогообеспечения образовательной деятельности

1. Геометрия. Задачи на готовых чертежах для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ. 7-9 классы - Балаян Э.Н.
2. Математика. Основной государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации: [учебное пособие] / А.А. Прокофьев, Е.А. Разинкова. – Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2026.