

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика».
УМК «Школа России»

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 4 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, авторской программы М.И.Моро, М.А. Бантовой, Ю. М. Колягина, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика. 1-4 классы»

Рабочая программа соответствует авторской, согласно федеральному базисному учебному плану в МБОУ «СОШ№2» на изучение предмета «Математика» в 4 классе отводится 136 часов из расчёта 4 часа в неделю.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников.
- формирование системы начальных математических знаний.
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Содержание программы представлено следующими разделами:

Числа и операции над ними.

Дробные числа. Дроби. Сравнение дробей. Нахождение части числа и числа по его части. Какую часть одно число составляет от другого. Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем.

Числа от 1 до 1.000.000. Числа от 1 до 1.000.000. чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Числа от 1 до 1.000.000.000. Устная и письменная нумерация многозначных чисел. Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек. Точные и приближённые значения величин. Округление чисел.

Сложение и вычитание чисел. Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1.000.000. приёмы рациональных вычитаний.

Умножение и деление чисел. Умножение и деление чисел на 10, 100, 1.000. умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Письменное умножение и деление на однозначное, двузначное и трёхзначное число.

Величины и их измерение.

Оценка площади. Приближённое вычисление площадей. Площади составных фигур. Новые единицы площади: кв. мм, кв. км, гектар, ар. Площадь прямоугольного треугольника. Работа, производительность труда. Время работы. Функциональные зависимости величин: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность труда, время работы, работа. Формулы, выражающие эти зависимости.

Текстовые задачи

Одновременное движение по числовому лучу. Встречное движение и движение в противоположном направлении. Движение вдогонку и с отставанием. Задачи с альтернативным условием.

Элементы геометрии.

Изменение положения объёмных фигур в пространстве. Объёмные фигуры, составление из кубов и параллелепипедов. Прямоугольная система координат на плоскости. Соответствие между точками на плоскости и упорядоченными парами чисел.

Элементы алгебры.

Вычисление значений числовых выражений, содержащих до шести действий, на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий. Использование уравнений при решении текстовых задач.