# Пояснительная записка к рабочей программе

# по математике 2 класс

**Рабочая программа по математике для 2 класса разработана на основе:**

* Примерной образовательной программы по математике,
* ООП НОО МБОУ СОШ №1 г.Шахты на 2019-2020 учебный год;

Программы общеобразовательных учреждений: Начальная школа: 2 класс. Учебно- методический комплект «Планета знаний»: примерная основная образовательная программа (сборник). М.: АСТ: Астрель, 2018г.

• Учебного плана МБОУ СОШ №1 г.Шахты на 2019-2020 учебный год;

* **Рабочая программа ориентирована на использование УМК «Планета знаиий»:** Программа курса «Математика», 2 класс, автор М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. М.: АСТ: Астрель, 2018г

**Нормативно-правовые документы:**

* Федеральный Закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ (редакция от 26.07.2019г.);
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897"
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. N 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
* Приказ Министерства просвещения России от 28 декабря 2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ...»
* Письмо Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 08.08.2014 №24/4.11-4851/м «О примерном порядке и примерной структуре рабочих программ»;
* Письмо Минобрнауки России от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

Логика изложения и содержания авторской программы полностью соответствуют требованиям ФГОС начального образования, поэтому в программу не внесено никаких изменений; при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания.

Программа рассчитана на 131 часов в год ( 4 часа в неделю, 34 учебных недели, 5 урока совпали с праздничными днями).

Срок реализации программы – 1 год.

Курс направлен на реализацию **целей** обучения математике в начальном звене, сформулированных в стандарте начального общего образования:

- математическое развитие младшего школьника;

- освоение начальных математических знаний;

- воспитание интереса к математике.

В соответствии с этими целями и методической концепцией авторов можно сформулировать три группы **задач,** решаемых в рамках данного курса и направленных на достижение поставленных целей.

*Учебные:*

- формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;

- формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;

- формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

*Развивающие:*

- развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;

- развитие логического мышления - основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;

- формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

*Общеучебные:*

- знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;

- формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);

- формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;

- формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ освоения программы**

**по математике к концу 2 класса**

**ЛИЧНОСТНЫЕ**

*У учащихся* *будут сформированы:*

* положительное отношение и интерес к урокам математики;
* умение признавать собственные ошибки;
* оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков;

*могут быть сформированы:*

умение оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося (материалы рубрики «Выбираем, чем заняться»);

* умение сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
* восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

**ПРЕДМЕТНЫЕ**

*Учащиеся научатся:*

* выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;
* выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;
* выполнять арифметические действия с числом 0;
* правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);
* определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;
* решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);
* измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
* использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;
* определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);
* различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;
* определять время по часам.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;
* использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
* решать текстовые задачи в 2-3 действия;
* составлять выражение по условию задачи;
* вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
* округлять данные, полученные путем измерения.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

***Регулятивные***

*Учащиеся научатся:*

* удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
* проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;
* планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления).

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* планировать собственную вычислительную деятельность;
* планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

***Познавательные***

*Учащиеся научатся:*

* выделять существенное и несущественное в условии задачи; составлять краткую запись условия задачи;
* использовать схемы при решении текстовых задач;
* наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях;
* выполнять вычисления по аналогии;
* соотносить действия умножения и деления с геометрическими моделями (площадью прямоугольника);
* вычислять площадь многоугольной фигуры, разбивая ее на прямоугольники.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* сопоставлять условие задачи с числовым выражением;
* сравнивать разные способы вычислений, решения задач;
* комбинировать данные при выполнении задания;
* ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
* ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);
* исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром, площадью; скоростью, временем движения и длиной пройденного пути);
* получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя на основе материалов рубрики «Разворот истории»);
* пользоваться справочными материалами, помещенными в учебнике (таблицами сложения и умножения, именным указателем).

***Коммуникативные***

*Учащиеся научатся:*

* организовывать взаимопроверку выполненной работы;
* высказывать свое мнение при обсуждении задания.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: выполнять задания, предложенные товарищем; сравнивать разные способы выполнения задания; объединять полученные результаты при совместной презентации решения).

**Содержание программы**

**Числа и величины** (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни).

Время, единицы времени (час, минута). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

**Арифметические действия** (60 ч)

Сочетательный закон сложения. Таблица сложения в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток. Письменное сложение и вычитание чисел. Проверка результатов вычитания сложением

Умножение, деление (смысл действий, знаки действий). Таблица умножения, соответствующие случаи деления. Умножение и деление с числами 0 и 1. Переместительный и сочетательный законы умножения. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка результатов деления умножением.

Выражение (произведение, частное). Названия компонентов умножения и деления (множители, делимое, делитель). Порядок действий. Нахождение значения выражения со скобками. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка множителей, дополнение слагаемого до круглого числа).

**Текстовые задачи** (30 ч)

Составление краткой записи условия. Моделирование условия текстовой задачи.

Решение текстовых задач: разностное сравнение, нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию, увеличение и уменьшение **в** несколько раз.

**Геометрические фигуры и величины** (12 ч)

Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников (прямоугольный, равносторонний). Свойства сторон прямоугольника, квадрата, ромба (на уровне наглядных представлений).

Единицы длины (миллиметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный километр). Площадь прямоугольника.

**Работа с данными** (14 ч)

Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи). Знакомство с комбинаторными задачами. Решение комбинаторных задач с помощью схемы, таблицы.