**Аннотация к рабочей программе по математике**

**УМК «Начальная школа 21 века»**

 Программы разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, авторской программы «Математика» : программа: 1-4 классы / В. Н. Рудницкая. — М.: Вентана-Граф, 2013. (Начальная школа XXI века).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК):

Рудницкая В.Н. Математика: 1 класс. Учебник в 2 частях – М.: Вентана – Граф

Рудницкая В.Н. Математика: 2 класс. Учебник в 2 частях – М.: Вентана – Граф

Рудницкая В.Н. Математика: 3 класс. Учебник в 2 частях – М.: Вентана – Граф

Рудницкая В.Н. Математика: 4 класс. Учебник в 2 частях – М.: Вентана – Граф

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (количество часов):

1 класс — 4 часа в неделю, 132 часа в год.

2 класс — 4 часа в неделю, 136 часов в год.

3 класс — 4 часа в неделю, 136 часов в год.

4 класс — 4 часа в неделю, 136 часов в год.

ЦЕЛИ:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

ЗАДАЧИ:

- создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям;

- обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе;

- овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира;

- усвоение общего приема решения задач как универсального действия;

- умение выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий;

- использование измерительных и вычислительных умений и навыков.

 Программы обеспечивают достижение выпускниками начальной школы определённых личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.

Готовность и способность к саморазвитию.

Сформированность мотивации к обучению.

Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.

Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.

Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.

Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).

Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;

Планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата.

Выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями).

Создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.

Понимание причин неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха.

Адекватное оценивание результатов своей деятельности.

Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач.

Готовность слушать собеседника, вести диалог.

Умение работать в информационной среде.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений.

Владение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры.

Умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты.

С помощью учителя и самостоятельно: сравнивать и обобщать информацию, пред-ставленную в таблицах, на графиках и диаграммах.

Переводить информацию из текстовой формы в табличную.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРОГРАММЫ:

**1 класс**

Подготовительный период — 60 ч

Свойства сложения и вычитания – 14 ч

Сложение и вычитание в пределах 10 – 24 ч

Сравнение чисел – 12 ч

Прибавление и вычитание чисел 7,8,9 с переходом через десяток – 14 ч

Симметрия – 8 ч

**2 класс**

Повторение пройденного в 1-м классе – 5 ч

Луч. Числовой луч – 6 ч

Единицы измерения длин – 3 ч

Многоугольник – 3 ч

Способы сложения и вычитания в пределах 100 – 16 ч

Периметр – 4 ч

Окружность – 3 ч

Таблица умножения и деления многозначных чисел – 38 ч

Площадь фигуры – 4 ч

Кратное сравнение – 20 ч

Числовые выражения – 11ч

Прямой угол – 2 ч

Прямоугольник – 5 ч

Площадь прямоугольника – 9 ч

Повторение – 7 ч

**3 класс**

Числа от 100 до 1000 – 3 ч

Сравнение чисел. Знаки «<» и «>» — 4 ч

Единицы длины: километр, миллиметр – 4 ч

Ломаная – 4 ч

Длина ломаной – 2 ч

Единицы массы: килограмм, грамм – 4 ч

Единица вместимости: литр – 3 ч

Сложение в пределах 1000 – 6 ч

Вычитание в пределах 1000 – 5 ч

Сочетательное свойство сложения — 3 ч

Сумма трёх и более слагаемых – 3ч

Сочетательное свойство умножения – 3 ч

Произведение трёх и более множителей – 5 ч

Симметрия на клетчатой бумаге – 3 ч

Порядок выполнения действий в выражениях без скобок – 2 ч

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками – 4 ч

Верные и неверные предложения (высказывания) – 3 ч

Числовые равенства и неравенства – 3 ч

Деление окружности на равные части – 3 ч

Умножение суммы на число — 3 ч

Умножение на 10 и на 100 – 3 ч

Умножение вида 50• 9, 200• 4 – 4 ч

Прямая – 3 ч

Умножение на однозначное число – 8 ч

Измерение времени – 4 ч

Деление на 10 и на 100 – 2 ч

Нахождение однозначного частного – 3 ч

Деление с остатком – 4 ч

Деление на однозначное число – 7 ч

Умножение вида 23•40 – 4 ч

Умножение на двузначное число – 5 ч

Деление на двузначное число – 9 ч

Повторение – 10 ч

**4 класс**

Сложение и вычитание многозначных чисел – 20 ч

Построение прямой – 2 ч

Задачи на движение – 20 ч

Координатный угол. Графики. Диаграммы. Таблицы – 5 ч

Переместительное и сочетательное свойство сложения и умножения

.Распределительные свойства умножения – 17 ч

Умножение многозначных чисел – 10 ч

Высказывания – 15 ч

Деление многозначных чисел – 23 ч

Уравнение – 9 ч

Угол – 12 ч

Повторение – 3 ч

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и в устной форме.

Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин .

Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых контрольных работ. Последним придается наибольшее значение.

Оценивать диагностические работы следует в соответствии с уровнем освоения программы по математике. 70% выполнения заданий означает, что «стандарт выполнен».