**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике**

**1 класс**

**УМК «Начальная школа XXI века»**

**под редакцией профессора Н.Ф.Виноградовой**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта Начального Общего Образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы начального общего образования по математике и авторской программы Е. Э. Кочурова. Математика Класс:1–М: Вентана-Граф, 2011,

Учебники:

Е.Э Кочурова, В.Н.Рудницкая, О.А Рыдзе Математика: 1 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. . - М.: Вентана-Граф, 2012.

Е.Э Кочурова Математика: 1 класс: рабочая тетрадь № 1,№2 для учащихся общеобразовательных учреждений Е. Э. Кочурова. - М.: Вентана-Граф, 2012 - 2013.

В.Н.Рудницкая Математика: 1 класс: рабочая тетрадь № 3 для учащихся общеобразовательных учреждений Е. Э. Кочурова. - М.: Вентана-Граф, 2012 - 2013

Дополнительная литература:

Е.Э Кочурова, В.Н.Рудницкая, О.А Рыдзе Математика. Методические комментарии - М.: Вентана-Граф, 2011

Электронный образовательный ресурс 1 класс Математика - М.: Вентана-Граф, 2011

Количество часов: всего -132 часа, в неделю -4 часа

**Цели и задачи курса**

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- 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.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приёма решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

**Результаты изучения учебного предмета**

**Личностными**результатами обучения учащихся являются:

- 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 к самоорганизованности;

- 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).

**Метапредметными**результатами обучения являются:

- 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 и др.);

- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;

- понимание причины 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.

**Предметными**результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение 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;

- овладение 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.

**Планируемые результаты обучения**

**1.** К концу обучения в *первом классе* ученик *научится*:

**называть:**

— предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;

— натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

— число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);

— геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

**различать:**

— число и цифру;

— знаки арифметических действий;

— круг и шар, квадрат и куб;

— многоугольники по числу сторон (углов);

— направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

**читать:**

— числа в пределах 20, записанные цифрами;

— записи вида 3 + 2 = 5, 6 – 4 = 2, 5 ⋅2 = 10, 9 : 3 = 3.

**сравнивать**

— предметы с целью выявления в них сходства и различий;

— предметы по размерам (больше, меньше);

— два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);

— данные значения длины;

— отрезки по длине;

**воспроизводить:**

— результаты табличного сложения любых однозначных чисел;

— результаты табличного вычитания однозначных чисел;

— способ решения задачи в вопросно-ответной форме.

**распознавать:**

— геометрические фигуры;

**моделировать:**

— отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;

— ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);

— ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

**характеризовать:**

— расположение предметов на плоскости и в пространстве;

— расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);

— результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;

— предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);

— расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

**анализировать:**

— текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

— предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или

оптимального решения;

**классифицировать:**

— распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

**упорядочивать:**

— предметы (по высоте, длине, ширине);

— отрезки в соответствии с их длинами;

— числа (в порядке увеличения или уменьшения);

**конструировать:**

— алгоритм решения задачи;

— несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

**контролировать:**

— свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

**оценивать:**

— расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);

— предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно).

**решать учебные и практические задачи:**

— пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;

— записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;

— решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);

— измерять длину отрезка с помощью линейки;

— изображать отрезок заданной длины;

— отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;

— выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);

— ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в *первом классе* ученик *может научиться*:

**сравнивать:**

— разные приёмы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

**воспроизводить:**

— способ решения арифметической задачи или любой другой учебной

задачи в виде связного устного рассказа;

**классифицировать:**

— определять основание классификации;

**обосновывать:**

— приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

**контролировать деятельность:**

— осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

**решать учебные и практические задачи:**

— преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;

— использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;

— выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;

— составлять фигуры из частей;

— разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;

— изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;

— находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);

— определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,

— представлять заданную информацию в виде таблицы;

— выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

**Работа с одаренными детьми.**

**Цель:** выявление одаренных детей

**Задача:** совершенствование работы с одаренными детьми на уроке и во внеурочное время через:

- выполнение заданий повышенной сложности

- разноуровневые задания

- предметные недели

- олимпиады

- интеллектуальные марафоны

- международные конкурсы

**Календарно-тематическое планирование по математике**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | **Дата планирируемая** | **Дата фактическая** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во часов** | **Планируемый результат**  **(характеристика деятельности учащихся)** | **Вид контроля**  **Измерители** |
|  | | | | **Раздел 1. *Первоначальные представления о множествах предметов, свойствах и форме предметов*** | **2** |  |  |
| **1-2** | | 01.09  02.09 |  | ***Тетрадь№1*** Сходство и различие предметов.  Сравниваем. | 2 |  |  |
|  | | | | **Раздел 2. *Отношения между предметами и между множествами предметов.*** | **17** |  |  |
| **3** | | 03.09 |  | Называем по порядку. Слева направо. Справа налево. | 1 |  |  |
| **4** | | 04.09 |  | Знакомимся с таблицей. | 1 |  |  |
| **5** | | 08.09 |  | Сравниваем. | 1 |  |  |
| **6** | | 09.09 |  | Работаем с числами от 1 до5 | 1 |  |  |
| **7** | | 10.09 |  | Работаем с числами от 6 до 9 | 1 |  |  |
| **8** | | 11.09 |  | Конструируем | 1 |  |  |
| **9** | | 15.09 |  | Учимся выполнять сложение | 1 |  |  |
| **10** | | 16.09 |  | Находим фигуры | 1 |  |  |
| **11** | | 17.09 |  | «Шагаем по линейке». Вправо. Влево. | 1 |  |  |
| **12** | | 18.09 |  | Учимся выполнять вычитание | 1 |  |  |
| **13-14** | | 22.09  23.09 |  | Сравниваем | 2 |  |  |
| **15-16** | | 24.09  25.09 |  | Готовимся решать простые задачи | 2 |  |  |
| **17** | | 29.09 |  | Складываем числа | 1 |  |  |
| **18** | | 30.09 |  | Вычитаем числа | 1 |  |  |
| **19** | | 01.10 |  | Различаем числа и цифры | 1 |  |  |
|  | | | | **Раздел 3.*Число и счёт*** | **16** |  |  |
| **20** | | 02.10 |  | Знакомство с числом и цифрой 0 | 1 |  |  |
| **21** | | 06.10 |  | Измеряем длину в сантиметрах | 1 |  |  |
| **22** | | 07.10 |  | Измеряем длину в сантиметрах | 1 |  |  |
| **23** | | 08.10 |  | ***Тетрадь №2***  Увеличение уменьшение числа на 1. | 1 |  |  |
| **24** | | 09.10 |  | Увеличение уменьшение числа на 2. | 1 |  |  |
| **25** | | 13.10 |  | Работаем с числом 10 | 1 |  |  |
| **26** | | 14.10 |  | Измеряем длину в дециметрах | 1 |  |  |
| **27** | | 15.10 |  | Знакомство с многоугольниками | 1 |  |  |
| **28** | | 16.10 |  | Знакомство с задачей. Рассмотрение условия и вопроса как обязательных элементов задачи. | 1 |  |  |
| **29** | | 20.10 |  | Составляем и решаем простые задачи | 1 |  |  |
| **30** | | 21.10 |  | Составляем и решаем простые задачи | 1 |  |  |
| **31** | | 22.10 |  | Знакомимся и работаем с числами от 11 до 20 | 1 |  |  |
| **32** | | 23.10 |  | Знакомимся и работаем с числами от 11 до 20 | 1 |  |  |
| **33** | | 27.10 |  | Измеряем длину в дециметрах и сантиметрах | 1 |  |  |
| **34** | | 28.10 |  | Составляем задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, к схеме) | 1 |  |  |
| **35** | | 29.10 |  | Работаем с числами от 1 до 20 | 1 |  |  |
|  | | | | **Раздел 4. *Арифметические действия***  ***Свойства сложения и вычитания*** | **32** |  |  |
| **36** | 30.10 | |  | Учимся выполнять умножение | 1 |  |  |
| **37** |  | |  | Учимся выполнять умножение | 1 |  |  |
| **38** |  | |  | Составляем и решаем текстовые задачи | 1 |  |  |
| **39** |  | |  | Работаем с числами от 1 до 20 | 1 |  |  |
| **40** |  | |  | Умножаем числа | 1 |  |  |
| **41** |  | |  | Умножаем числа | 1 |  |  |
| **42** |  | |  | Решаем задачи на увеличение числа (на несколько единиц) | 1 |  |  |
| **43** |  | |  | Решаем задачи на уменьшение числа (на несколько единиц) | 1 |  |  |
| **44** |  | |  | Проверяем, верно ли… Объяснение ответа (разными способами) | 1 |  |  |
| **45** |  | |  | Учимся выполнять деление | 1 |  |  |
| **46** |  | |  | Делим числа | 1 |  |  |
| **47** |  | |  | Делим числа | 1 |  |  |
| **48** |  | |  | Сравниваем. Разные способы сравнения | 1 |  |  |
| **49** |  | |  | Работаем с числами | 1 |  |  |
| **50** |  | |  | Решаем задачи на разностное сравнение. | 1 |  |  |
| **51** |  | |  | Складываем и вычитаем числа | 1 |  |  |
| **52** |  | |  | Складываем и вычитаем числа | 1 |  |  |
| **53** |  | |  | Умножаем и делим числа | 1 |  |  |
| **54** |  | |  | Решаем задачи разными способами | 1 |  |  |
| **55** |  | |  | Закрепление по теме: «Решаем задачи разными способами» | 1 |  |  |
| **56** |  | |  | Закрепление по теме: «Решаем задачи разными способами» | 1 |  |  |
| **57** |  | |  | Закрепление по теме: «Складываем и вычитаем числа» | 1 |  |  |
| **58** |  | |  | Закрепление по теме: «Складываем и вычитаем числа» | 1 |  |  |
| **59** |  | |  | Закрепление по теме: «Решаем задачи на разностное сравнение». | 1 |  |  |
| **60** |  | |  | Закрепление по теме: «Решаем задачи на разностное сравнение». | 1 |  |  |
| **61** |  | |  | Закрепление по теме: «Решаем задачи на разностное сравнение». | 1 |  |  |
| **62** |  | |  | Складываем и вычитаем числа | 1 |  |  |
| **63** |  | |  | Закрепление по теме: «Складываем и вычитаем числа» | 1 |  |  |
| **64-65** |  | |  | ***Тетрадь №3***  Перестановка чисел при сложении | 2 |  |  |
| **66** |  | |  | Шар. Куб | 1 |  |  |
| **67** |  | |  | Шар. Куб | 1 |  |  |
|  | | | | **Раздел 5**. ***Таблица сложения в пределах 10*** | **26** |  |  |
| **68** |  | |  | Сложение с числом 0 | 1 |  |  |
| **69** |  | |  | Сложение с числом 0 | 1 |  |  |
| **70** |  | |  | Свойства вычитания | 1 |  |  |
| **71** |  | |  | Свойства вычитания | 1 |  |  |
| **72** |  | |  | Вычитание числа 0 | 1 |  |  |
| **73** |  | |  | Вычитание числа 0 | 1 |  |  |
| **74** |  | |  | Повторение по теме «Свойства арифметических действий» | 1 |  |  |
| **75** |  | |  | Деление на группы по несколько предметов | 1 |  |  |
| **76** |  | |  | Повторение по теме «Свойства арифметических действий» | 1 |  |  |
| **77** |  | |  | Повторение по теме «Свойства арифметических действий» | 1 |  |  |
| **78** |  | |  | Сложение с числом 10 | 1 |  |  |
| **79** |  | |  | Сложение с числом 10 | 1 |  |  |
| **80** |  | |  | Прибавление и вычитание 1 | 1 |  |  |
| **81** |  | |  | Прибавление и вычитание 1 | 1 |  |  |
| **82** |  | |  | Прибавление числа 2 | 1 |  |  |
| **83** |  | |  | Прибавление числа 2 | 1 |  |  |
| **84** |  | |  | Вычитание числа 2 | 1 |  |  |
| **85** |  | |  | Вычитание числа 2 | 1 |  |  |
| **86** |  | |  | Прибавление числа 3 | 1 |  |  |
| **87** |  | |  | Прибавление числа 3 | 1 |  |  |
| **88** |  | |  | Вычитание числа 3 | 1 |  |  |
| **89** |  | |  | Вычитание числа 3 | 1 |  |  |
| **90** |  | |  | Прибавление числа 4 | 1 |  |  |
| **91** |  | |  | Прибавление числа 4 | 1 |  |  |
| **92** |  | |  | Вычитание числа 4 | 1 |  |  |
| **93** |  | |  | Вычитание числа 4 | 1 |  |  |
|  | | | | **Раздел** 6. ***Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20*** | **29** |  |  |
| **94** | 13.03 | |  | Прибавление и вычитание однозначного числа второго десятка без перехода через разряд и с переходом через разряд | 1 |  |  |
| **95** |  | |  | Прибавление и вычитание однозначного числа второго десятка без перехода через разряд и с переходом через разряд | 1 |  |  |
| **96** |  | |  | Прибавление и вычитание числа 5 | 1 |  |  |
| **97** |  | |  | Прибавление и вычитание числа 5 | 1 |  |  |
| **98** |  | |  | Прибавление и вычитание числа 6 | 1 |  |  |
| **99** |  | |  | Прибавление и вычитание числа 6 | 1 |  |  |
| **100** |  | |  | Повторение изученного по теме « Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» | 1 |  |  |
| **101** |  | |  | Повторение изученного по теме « Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» | 1 |  |  |
| **102** |  | |  | Сравнение чисел | 1 |  |  |
| **103** |  | |  | Сравнение чисел | 1 |  |  |
| **104** |  | |  | Сравнение. Результат сравнения | 1 |  |  |
| **105** |  | |  | На сколько больше или меньше? | 1 |  |  |
| **106** |  | |  | На сколько больше или меньше? | 1 |  |  |
| **107** |  | |  | Увеличение числа на несколько единиц. | 1 |  |  |
| **108** |  | |  | Увеличение числа на несколько единиц. | 1 |  |  |
| **109** |  | |  | Уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |  |
| **110** |  | |  | Уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |  |
| **111** |  | |  | Повторение изученного материала по теме «Сравнение чисел» | 1 |  |  |
| **112** |  | |  | Повторение изученного материала по теме «Сравнение чисел» | 1 |  |  |
| **113** |  | |  | Прибавление чисел 7, 8, 9. | 1 |  |  |
| **114** |  | |  | Прибавление чисел 7, 8, 9. | 1 |  |  |
| **115** |  | |  | Вычитание чисел 7, 8, 9. | 1 |  |  |
| **116** |  | |  | Вычитание чисел 7, 8, 9. | 1 |  |  |
| **117** |  | |  | Связь вычитания со сложением | 1 |  |  |
| **118** |  | |  | Повторение материала по теме «Сложение и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» | 1 |  |  |
| **119** |  | |  | Сложение и вычитание. Скобки. | 1 |  |  |
| **120** |  | |  | Сложение и вычитание. Скобки. | 1 |  |  |
| **121** |  | |  | Сложение и вычитание. Скобки. | 1 |  |  |
| **122** |  | |  | Диагностическая работа по теме «Сложение и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» | 1 |  |  |
|  | | | | **Раздел** 7. ***Осевая симметрия*** | **10** |  |  |
| **123** |  | |  | Зеркальное отражение предметов | 1 |  |  |
| **124** |  | |  | Зеркальное отражение предметов | 1 |  |  |
| **125** |  | |  | Симметрия | 1 |  |  |
| **126** |  | |  | Оси симметрии фигуры | 1 |  |  |
| **127** |  | |  | Повторение материала по теме «Сложение и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» | 1 |  |  |
| **128** |  | |  | Повторение материала по теме «Сложение и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» | 1 |  |  |
| **129-130** |  | |  | Повторение по теме: «Сложение и вычитание. Скобки» | 2 |  |  |
| **131-132** |  | |  | Резервное время | 2 |  |  |
|  |  | |  | **Итого:** | **132 ч** |  |  |