**Рабочая программа по предмету «Математика»**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования и реализуется средствами предмета «Математика» на основе авторской программы Н. Б. Истоминой (Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012; учебно-методический комплект «Гармония»).

**Цель** начального курса математики – обеспечить предметную подготовку обучающихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения обучающимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

Для достижения этой цели необходимо организоватьс учётом специфики предметаучебную деятельность обучающихся, направленную на решение **следующих задач**:

– формирование познавательного интереса к учебному предмету «Математика», учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени обучения: словесно-логическое мышление, произвольную смысловую память, произвольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково-символическое мышление с опорой на наглядно-образное и предметно-действенное мышление;

– развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; на формирование умений строить рассуждения, аргументировать высказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерности, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять анализ различных математических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки;

– овладение в процессе усвоения предметного содержания обобщёнными видами деятельности анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения), исследовать их структурный состав (многозначные числа, геометрические фигуры), описывать ситуации с использованием чисел и величин, моделировать математические отношения и зависимости, прогнозировать результат вычислений, контролировать правильность и полноту выполнения алгоритмов арифметических действий, использовать различные приёмы проверки нахождения значения числового выражения (с опорой на правила, алгоритмы, прикидку результата), планировать решение задачи, объяснять (пояснять, обосновывать) свой способ действия, описывать свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели и пр.

В основе начального курса математики лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приёмов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения *в процессе усвоения математического содержания.* Овладев этими приёмами, обучающиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач.

Нацеленность курса математики на формирование приёмов

умственной деятельности позволяет реализовать в практике обучения системно-деятельностный подход, ориентированный на компоненты учебной деятельности (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка), и создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматривать **как целостную систему, т. к. происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических.**

В соответствии с Образовательной программой школы, на изучение учебного предмета «Математика» во 2 классе отводится **136 часов** в год,

4 часа в неделю.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. **Математика:** учебник для 2 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. / Н. Б. Истомина. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

2. Математика: **рабочая тетрадь** для 2 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. / Н. Б. Истомина, З. Б. Редько. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

3. **Тестовые задания** по математике. 2 класс. / Н. Б. Истомина,

О. П. Горина. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание программного материала** | **Количество часов** |
| 1. | Проверь себя! Чему ты научился в первом классе? | 12 ч |
| 2. | Двузначные числа. Сложение. Вычитание | 26 ч |
| 3. | Задача | 8 ч |
| 4. | Угол. Многоугольник | 4 ч |
| 5. | Двузначные числа. Сложение. Вычитание | 29 ч |
| 6. | Трёхзначные числа | 15 ч |
| 7. | Умножение. Таблица умножения с числом 9 | 12 ч |
| 8. | Увеличить в несколько раз. Таблица умножения  с числом 8 | 16 ч |
| 9. | Геометрические фигуры | 10 ч |
| 10. | Повторение за год | 4 ч |
|  | **Итого** | **136 ч** |

**График проведения контрольно-измерительных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Период обучения** | **Количество часов** | **Диагностический материал** |
| I  четверть | 36 ч | Контрольная работа – 2  Контрольный математический  диктант – 2 |
| II  четверть | 28 ч | Контрольная работа – 1  Контрольный математический  диктант – 2 |
| III  четверть | 39 ч | Контрольная работа – 2  Контрольный математический  диктант – 3 |
| IV  четверть | 34 ч | Контрольная работа – 1  Контрольный математический  диктант – 2  Итоговая комплексная работа - 1 |
| Итого: | 136 ч  (4 часа в неделю) | Контрольная работа – 6  Контрольный математический  диктант – 9  Итоговая комплексная работа - 1 |

**Содержание программы (136 часов)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Содержание программного материала** | **Универсальные учебные действия** | **Контрольные работы** |
| **Проверь себя! Чему ты научился в первом классе? (12 ч)** | Число и цифра. Состав чисел в пределах 10. Единицы длины и их соотношение. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд. Подготовка к решению задач. Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Построение суммы и разности отрезков. Линейка. Циркуль. Вычислительные умения и навыки. Сравнение длин отрезков. | *Моделировать* состав числа 10, используя предметные, графические, символические модели.  *Записывать* двузначное число в виде десятков и единиц, пользуясь его предметной моделью. *Сравнивать* длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки.  *Измерять* длину отрезков, пользуясь линейкой как инструментом для измерения (единицы длины: сантиметр, миллиметр, дециметр). |  |
| **Двузначные числа. Сложение. Вычитание**  **(26 ч)** | Дополнение двузначного числа до круглого. Сложение и вычитание величин. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков. Подготовка к решению задач. Сложение однозначных чисел с переходом в другой разряд. Состав чисел 11-18.Таблица сложения в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания. Взаимосвязь компонентов и результата сложения. Порядок выполнения действий в выражениях. Сочетательное свойство сложения. Скобки. | *Наблюдать изменение* в записи «круглого» двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор.  *Обобщать* приём сложения (вычитания) десятков («круглых» двузначных чисел).  *Выявлять закономерность* в записи ряда чисел.  *Искать информацию* в учебнике и других источниках, *использовать* её на практике.  *Выявлять правило*, по которому составлена таблица сложения, и составлять по этому правилу равенства.  *Фиксировать* порядок действий с помощью скобок.  *Использовать* сочетательное свойство сложения для удобства вычислений. | Контрольный математический диктант №1.  Контрольная работа №1 «Итоги повторения».  Контрольный математический диктант №2.  Контрольная работа №2 «Итоговая за I четверть». |
| **Задача (8 ч)** | Структура задачи. Запись её решения. Анализ и сравнение текстов задач. Анализ решения задачи. Постановка вопросов к данному условию. Построение (выбор) схемы к данному условию. Пояснение выражений, записанных по условию задачи. | *Сравнивать тексты* с целью выявления, какой из них является задачей, а какой – нет. *Анализировать задачу*, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. *Выбирать* арифметическое действие (сложение или вычитание), которое нужно выполнить, чтобы ответить на вопрос.  *Обосновывать выбор* арифметического действия с помощью схемы или рассуждений. *Оформлять запись* решения задачи по действиям или выражением. *Объяснять*, что обозначает каждое число в равенстве, являющемся записью решения задачи.  *Выбирать* схему, которая соответствует задаче. *Контролировать* правильность решения задачи, используя анализ схемы.  *Пояснять* выражения, записанные по условию задачи. | Контрольный математический диктант №3. |
| **Угол. Многоугольник (4 ч)** | Прямой угол. Обозначение угла. Острые и тупые углы. Угольник – инструмент для построения прямых углов и для самоконтроля. Многоугольник.  Периметр многоугольника. Построение квадрата и  прямоугольника на клетчатой бумаге и с помощью угольника. Периметр прямоугольника | *Моделировать* из бумаги прямой угол.  *Обозначать* углы одной буквой, тремя буквами, дугой, цифрой. *Строить углы* при заданных условиях.  *Выбирать* изображение прямого (острого, тупого) угла на глаз и с помощью угольника.  *Обозначать* углы в многоугольнике (дугой, цифрой).  *Измерять* длину сторон многоугольника и вычислять его периметр. |  |
| **Двузначные числа. Сложение. Вычитание**  **(29ч)** | Группировка слагаемых. Сложение двузначных и  однозначных чисел с переходом в другой разряд. Решение задач. Вычитание  суммы из числа. Вычитание  из двузначного числа однозначного с переходом в другой разряд. Решение задач разными способами. | *«Открывать»* способы действия (вычислительные приёмы сложения и вычитания двузначного и однозначного чисел с переходом в другой разряд), используя предметные и символические модели.  *Сравнивать* разные приёмы вычислений.  *Обосновывать* выбор приёма вычислений.  *Выявлять правило*, по которому составлена таблица, и в соответствии с ним заполнять её. *Выбирать* удобный способ вычисления суммы трёх  слагаемых, используя переместительное и сочетательное свойство сложения.  *Находить* различные способы решения арифметических задач с помощью схемы.  *Использовать схему* при решении логических задач.  *Преобразовывать* условие задачи в соответствии с данным решением.  *Выбирать схему*, соответствующую условию задачи.  *Строить схему*, соответствующую условию задачи. | Контрольный математический диктант №4.  Контрольная работа №3 «Итоговая за II четверть»  Контрольный математический диктант №5.  Контрольная работа №4  «Сложение и вычитание двузначных чисел». |
| **Трёхзначные числа**  **(13 ч)** | Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа. Чтение и запись трёхзначных чисел. Запись трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Единица длины – метр. Рулетка – инструмент для измерения длины. Соотношение единиц длины (метр, дециметр, сантиметр). | *Выявлять* в ряду чисел те, запись которых содержит три цифры.  *Строить* модель трёхзначного числа из единиц и десятков. *Наблюдать* изменение цифр в разрядах трёхзначного числа при его увеличении на несколько единиц,  десятков, сотен на экране калькулятора.  *Знакомиться* с названиями сотен, записывать круглые сотни цифрами.  *Высказывать* предположения об изменении цифр в разрядах трёхзначного числа при его увеличении и уменьшении. *Осуществлять* самоконтроль с помощью калькулятора.  *Применять* приобретённые знания об изменениях цифр в разрядах трёхзначного числа для сложения  трёхзначных чисел с круглыми сотнями.  *Записывать* решение задачи по действиям, выражением.  *Представлять* трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. | Контрольный математический диктант №6.  Контрольный математический диктант №7. |
| **Умножение. Таблица умножения с числом 9**  **(12 ч)** | Определение умножения.  Терминология. Предмет-  ный смысл умножения. За-  мена умножения сложени-  ем. Умножение на 1 и на 0.  Переместительное свойство  умножения. Таблица умно-  жения с числом 9. Решение задач. | *Выбирать* рисунок, соответствующий знаково-символической модели.  *Преобразовывать* форму модели в соответствии с данной.  *Вычислять* значения произведений, пользуясь данным равенством. *Заменять* произведение суммой. | Контрольная работа №5 «Итоговая за III четверть». |
| **Увеличить в несколько раз. Таблица умножения с числом 8**  **(16 ч)** | Понятие «увеличить в …»,  его связь с определением  умножения. Моделирование. Предметные, вербальные, графические и знаково-символические модели. Поиск закономерности (правила). Решение задач (сложение, вычитание, умножение). Сравнение длин отрезков (больше в ... раз, меньше в ... раз). Единицы времени: час, ми-  нута, секунда. Определение  времени по часам со стрелками. | *Сравнивать* рисунки.  *Находить* изменения и интерпретировать их с точки зрения известных и новых понятий*. Строить графические модели* понятий «увеличить в …», «уменьшить в …». *Преобразовывать* одни единицы времени в другие.  *Комментировать* движение минутной и часовой стрелок на часах.  *Определять* время на часах со стрелками. | Контрольный математический диктант №8.  Контрольная работа №6 «Итоговая за год». |
| **Геометрические фигуры**  **(10 ч)** | Представления о плоских и  объёмных фигурах. Представления о плоских и кривых поверхностях. Существенные признаки  окружности. Построение  окружности. Радиус. Диаметр. Представление о шаре, сфере, круге. | *Различать и узнавать* плоские и объёмные фигуры на окружающих предметах, рисунках и их частях. *Различать и узнавать* плоские и кривые поверхности на окружающих предметах, рисунках и их частях. *Различать и узнавать* окружность, круг, шар, сферу. | Контрольный математический диктант №9.  Итоговая комплексная работа. |
| **Повторение**  **за год**  **(4 ч)** | Сложение и вычитание в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 1000. Решение составных задач. Прямоугольник и квадрат | *Совершенствовать* вычислительные умения и навыки.  *Записывать* решение задачи по действиям, выражением. *Сравнивать и обобщать* данную информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей. |  |

**Планируемые результаты освоения предмета**

В результате изучения курса математики по данной программе у второклассника будут сформированы **предметные (математические) результаты освоения программы, а также личностные и метапредметные** (регулятивные, познавательные, коммуникативные) универсальные учебные действия как основа умения учиться.

**Личностные результаты**

– положительное отношение к учению (к урокам математики);

– учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;

– готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;

– любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей;

– целеустремлённость и настойчивость в достижении цели;

– умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД:**

– понимать и принимать учебную задачу;

– планировать в сотрудничестве с учителем свои действия;

– действовать по намеченному плану, осуществлять последовательность действий в соответствии с инструкцией, устной или письменной (текстовой, знаковой, графической);

– выполнять действия самоконтроля (по ходу и после завершения работы);

– находить допущенные ошибки и корректировать их.

**Познавательные УУД:**

– понимать прочитанное;

– находить в учебнике математики нужные сведения;

– выявлять непонятные слова, спрашивать об их значении;

– выполнять действия анализа, сравнения, группировки с учётом указанных критериев, использовать освоенные условные знаки;

– выполнять задание различными способами;

– моделировать способ действия, переходить от одного вида модели к другому виду;

– научиться рассуждать, используя схемы;

– анализировать и сравнивать различные виды учебных моделей, заменять один вид модели другим, использовать различные виды учебных моделей (вербальная, предметная, графическая, схематическая, знаково-символическая) для решения новых учебных задач, для проверки и доказательства своих утверждений;

– анализировать рисунок, текст, схему для получения нужной информации.

**Коммуникативные УУД:**

– участвовать в коллективной беседе, слушать одноклассников, соблюдать основные правила общения на уроке;

– комментировать свои действия.

**Предметные результаты**

*Второклассник научится:*

– устно складывать и вычитать: однозначные числа с переходом в другой разряд; двузначные и однозначные числа с переходом в другой разряд; двузначные числа с переходом в другой разряд в пределах 100;

– читать, записывать и сравнивать и упорядочивать трёхзначные числа; записывать их в виде суммы разрядных слагаемых; увеличивать и уменьшать трёхзначные числа на несколько единиц, или десятков, или сотен без перехода в другой разряд;

– узнавать острый, тупой и прямой углы, сравнивать углы наложением;

– узнавать многоугольники (треугольники, четырёхугольники, пятиугольники и т. д.), обозначать на них углы; измерять длину сторон многоугольников и вычислять их периметр;

– заменять сложение одинаковых слагаемых умножением; заменять умножение сложением одинаковых слагаемых; умножать на 0 и на 1 любое натуральное число;

– читать, понимать и сравнивать тексты задач на сложение и вычитание; выделять в них условие и вопрос; записывать их решение арифметическим способом (по действиям); выбирать схемы, соответствующие задаче или условию задачи; пояснять выражения, записанные по условию задачи; составлять различные вопросы к данному условию задачи; выбирать из данных вопросов те, на которые можно ответить, пользуясь данным условием;

– выявлять признак разбиения двузначных и трёхзначных чисел на группы;

– выявлять правило (закономерность) в записи чисел ряда и продолжать ряд по тому же правилу;

– измерять и сравнивать величины (длина, масса), используя соотношение единиц длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) и массы (килограмм);

– соотносить геометрические фигуры с окружающими предметами или их частями.

*Второклассник получит возможность научиться:*

– *комментировать свои действия, пользуясь математической терминологией (названия компонентов и результатов действий, названия свойств арифметических действий и т. д.);*

– *применять переместительное и сочетательное свойства сложения для сравнения выражений и для вычисления их значений;*

– *решать арифметические задачи на сложение и вычитание различными способами;*

– *проверять ответ задачи, решая её другим способом; дополнять текст задачи в соответствии с её решением;*

– *дополнять текст задачи числами и отношениями в соответствии с решением задачи;*

– *анализировать тексты задач с лишними данными и выбирать те данные, которые позволяют ответить на вопрос задачи;*

– *анализировать и дополнять тексты задач с недостающими данными;*

*– составлять условие по данному вопросу;*

*– составлять задачу по данному решению;*

*– самостоятельно строить схему, соответствующую задаче;*

*– приобрести опыт решения логических и комбинаторных задач;*

*– чертить острый, тупой и прямой угол с помощью угольника;*

*– строить сумму и разность отрезков, пользуясь циркулем и линейкой;*

*– применять смысл умножения для решения арифметических задач;*

*– решать задачи на сложение и вычитание по данным, записанным в таблице;*

*– составлять последовательность величин по заданному или самостоятельно выбранному правилу;*

*– устанавливать правило, по которому составлен ряд величин;*

*– определять длины предметов на глаз и контролировать себя с помощью инструмента (рулетки, линейки);*

*– различать объёмные и плоские геометрические фигуры;*

*– различать плоские и кривые поверхности;*

*– определять время по часам со стрелками.*

**Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета. Критерии оценивания**

В основе системы оценивания образовательной системы «Гармония», и курса «Математика» в частности, лежат принципы:

– ориентации образовательного процесса на достижение основных результатов начального образования (личностных, метапредметных и предметных), при этом оценка личностных результатов должна отвечать этическим принципам охраны прав личности и конфиденциальности, т. е. осуществляться в форме, не представляющей угрозы личности, её психологической безопасности и эмоциональному статусу;

– взаимосвязи системы оценки и образовательного процесса;

– единства критериальной и содержательной базы внутренней и внешней оценки (внешняя оценка осуществляется внешними по отношению к школе службами; внутренняя – самой школой: учениками, педагогами, администрацией);

– участия в оценочной деятельности самих обучающихся, что способствует формированию у них навыков рефлексии, самоанализа, самоконтроля, самооценки, взаимооценки и предоставляет возможность освоения эффективных средств управления своей учебной деятельностью, а также способствует развитию самосознания, готовности открыто выражать

и отстаивать свою позицию, развитию готовности к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты.

В зависимости от этапа обучения используются три вида оценивания: **текущее** оценивание, тесно связанное с процессом обучения, **тематическое** оценивание и **итоговое** оценивание.

**Текущее оценивание** – наиболее гибкая проверка результатов обучения, которая сопутствует процессу становления умения и навыка. Его основная цель – анализ хода формирования знаний и умений обучающихся, формируемых на уроках математики (наблюдение, сопоставление, установление взаимосвязей и т. д.). Это даёт возможность участникам образовательного процесса своевременно отреагировать на недостатки, выявить их причины и принять необходимые меры к устранению.

**Тематическое оценивание** является важным звеном в конце изучения тематических блоков курса «Математика», т. к. даёт возможность обучающимся подготовиться, при необходимости пересдать материал, таким образом исправить полученную ранее отметку. В конце изучения каждого тематического блока формой тематического контроля является выполнение самостоятельных заданий.

**Итоговый контроль** проводится как оценка результатов обучения четыре раза в год: в конце первой, второй, третьей и четвёртой четверти учебного года.

Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность ряда регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий, т. е. таких умственных действий обучающихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею.

**Оценка метапредметных результатов** может проводиться

в ходе различных процедур:

– с помощью специально сконструированных диагностических задач, нацеленных на оценку уровня сформированности конкретного вида универсальных учебных действий;

– при анализе выполнения проверочных заданий по математике,

когда на основе характера ошибок, допущенных ребёнком, можно сделать вывод о сформированности метапредметных умений.

Сформированность коммуникативных учебных действий может быть выявлена на основе наблюдений за деятельностью обучающихся, а также на основе результатов выполнения заданий в совместной (парной или командной) работе.

Оценка предметных результатов может быть описана как оценка планируемых результатов по предмету «Математика». В системе предметных знаний можно выделить опорные знания (знания, усвоение которых принципиально необходимо для текущего и последующего обучения) и знания, дополняющие, расширяющие или углубляющие опорную систему знаний.

При оценке предметных результатов основную ценность представляет не само по себе освоение системы опорных знаний и способность воспроизводить их в стандартных учебных ситуациях, а способность использовать эти знания при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач. Иными словами, объектом оценки являются действия, выполняемые обучающимися с предметным содержанием.

Во втором классе устанавливаются следующие формы контроля развития предметных знаний и умений обучающихся:

– устный опрос;

– письменный опрос: самостоятельные проверочные работы, специально формирующие самоконтроль и самооценку обучающихся после освоения ими определённых тем; самостоятельные работы, демонстрирующие умения обучающихся применять усвоенные по определённой теме знания на практике;

– тестовые диагностические задания;

– плановые контрольные работы;

– комплексные контрольные работы, проверяющие усвоение обучающимися определённых тем, разделов программы, курса обучения за определённый период времени (четверть, полугодие, год);

Для мониторинга метапредметных результатов второклассника необходимо использовать комплексные проверочные и тренировочные задания, которые помогут ученику оценить, насколько грамотно он умеет понимать инструкции, анализировать разные ситуации, осознать, что предметные знания пригодятся ему не только при решении учебных заданий, но и при решении жизненных задач.

Комплексная работа позволяет учителю выявить и оценить как уровень сформированности важнейших предметных аспектов обучения, так и компетентность второклассника в решении разнообразных проблем.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приёмы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

В основе оценивания письменных работ по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объём выполненного задания.

В основе оценивания устного ответа обучающихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

**Математика (136 ч)**

**(4 ч в неделю)**

Календарно-тематическое планирование составлено на основе Рабочей программы по предмету «Математика» УМК «Гармония» 2 класс.

Учебник: Истомина Н. Б. Математика. 2 класс. Ч.1, 2. – Смоленск: Ассоциация

XXI век, 2012.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема урока** |
|  |  | **Проверь себя! Чему ты научился в первом классе?** |
|  | 02.09 | Число и цифра |
|  | 03.09 | Состав чисел в пределах 10 |
|  | 04.09 | Единицы длины и их соотношение. Подготовка к решению задач |
|  | 06.09 | Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд |
|  | 09.09 | Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания |
|  | 10.09 | Моделирование. Логические рассуждения. Линейка. Циркуль. Вычислительные умения и навыки |
|  | 11.09 | Вычислительные умения и навыки. Действия с величинами. Поиск закономерностей. Самоконтроль |
|  | 13.09 | Схема. Знаково-символическая модель |
|  | 16.09 | Вычислительные умения и навыки. Числовой луч. Схема |
|  | 17.09 | Вычислительные умения и навыки. Закономерность. Схема. Сравнение длин отрезков |
|  | 18.09 | Сравнение длин отрезков. Схема. Основание для классификации объектов |
|  | 20.09 | Вычислительные умения и навыки. Классификация. Сравнение величин |
|  |  | **Двузначные числа. Сложение. Вычитание** |
|  | 23.09 | Дополнение двузначного числа до круглого. Классификация. |
|  | 24.09 | **Контрольный математический диктант №1.**  Сложение и вычитание величин |
|  | 25.09 | Вычитание однозначных чисел из круглых десятков |
|  | 27.09 | Вычитание однозначных чисел из круглых десятков |
|  | 30.09 | Подготовка к решению задач. Выбор схемы. |
|  | 01.10 | **Контрольная работа №1 «Итоги повторения»** |
|  | 02.10 | Работа над ошибками. Схема. Сравнение величин |
|  | 04.10 | Комбинаторные и логические задачи |
|  | 07.10 | Сложение однозначных чисел с переходом в другой разряд. Моделирование |
|  | 08.10 | Состав числа 11. Анализ и сравнение выражений |
|  | 09.10 | Состав числа 11 и соответствующие случаи вычитания. Выбор данных |
|  | 11.10 | Взаимосвязь компонентов и результата сложения. Действие по правилу |
|  | 14.10 | Состав числа 12 и соответствующие случаи вычитания. Построение ряда чисел по правилу |
|  | 15.10 | Состав числа 12. План действий. Анализ схемы и рисунка |
|  | 16.10 | **Контрольный математический диктант №2.**  Состав числа 13 |
|  | 18.10 | Состав числа 13 и соответствующие случаи вычитания |
|  | 21.10 | Состав числа 14. Поиск закономерностей |
|  | 22.10 | Состав числа 14 и соответствующие случаи вычитания |
|  | 23.10 | **Контрольная работа №2 «Итоговая за I четверть»** |
|  | 25.10 | Работа над ошибками. Анализ и сравнение выражений |
|  | 28.10 | Состав числа 15. Закономерность в записи ряда чисел |
|  | 29.10 | Состав числа 15 и соответствующие случаи вычитания |
|  | 30.10 | Состав чисел 16, 17, 18 и соответствующие случаи вычитания |
|  | 01.11 | Состав чисел 16, 17, 18 и соответствующие случаи вычитания |
|  | 11.11 | Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки |
|  | 12.11 | Сочетательное свойство сложения. Скобки |
|  |  | **Задача** |
|  | 13.11 | Структура задачи. Запись её решения. Взаимосвязь условия и вопроса задачи |
|  | 14.11 | Анализ и сравнение текстовых задач |
|  | 18.11 | Анализ решения задачи. Дополнение условия задачи |
|  | 19.11 | Постановка вопросов к условию. Выбор схемы к данному условию задачи |
|  | 20.11 | Решение задач. Выбор схемы. Переформулировка вопроса задачи |
|  | 22.11 | Построение схемы по данному условию задачи |
|  | 25.11 | Объяснение выражений, записанных по условию задачи |
|  | 26.11 | **Контрольный математический диктант №3.**  Сравнение текстовых задач |
|  |  | **Угол. Многоугольник** |
|  | 27.11 | Прямой угол. Обозначение угла |
|  | 29.11 | Острые и тупые углы. Угольник |
|  | 02.12 | Многоугольник. Периметр многоугольника |
|  | 03.12 | Прямоугольник, квадрат. Периметр прямоугольника |
|  |  | **Двузначные числа. Сложение. Вычитание** |
|  | 04.12 | Группировка слагаемых. Сочетательное свойство сложения |
|  | 06.12 | Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд |
|  | 09.12 | Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд |
|  | 10.12 | Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд |
|  | 11.12 | **Контрольный математический диктант №4.**  Решение задач. Моделирование |
|  | 13.12 | Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд |
|  | 16.12 | Вычитание суммы из числа |
|  | 17.12 | Вычитание из двузначного числа однозначного с переходом в другой разряд |
|  | 18.12 | **Контрольная работа №3 «Итоговая за II четверть»** |
|  | 20.12 | Работа над ошибками.  Поиск закономерности в записи ряда чисел |
|  | 23.12 | Вычитание из двузначного числа однозначного с переходом в другой разряд |
|  | 24.12 | Сравнение текстов задач. Изменение текстов задач в соответствии с данным решением |
|  | 25.12 | Решение задач. Постанова вопросов к данному условию |
|  | 27.12 | Решение задач разными способами |
|  | 13.01 | Решение задач разными способами. Выбор условия к данному вопросу |
|  | 14.01 | Объяснение выражений, записанных по условию задачи. Периметр прямоугольника |
|  | 15.01 | Решение задач разными способами. Выбор схемы |
|  | 17.01 | Построение схемы к задаче. Дополнение текста задачи |
|  | 20.01 | Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд |
|  | 21.01 | Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд |
|  | 22.01 | Разные арифметические способы решения задач |
|  | 24.01 | Решение задач разными арифметическими способами |
|  | 27.01 | Дополнение текста задачи по данной схеме |
|  | 28.01 | **Контрольный математический диктант №5.**  Сумма длин отрезков |
|  | 29.01 | Вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд |
|  | 31.01 | Устные вычисления. Сравнение текстов задач |
|  | 03.02 | Устные вычисления. Решение задач |
|  | 04.02 | **Контрольная работа №4**  **«Сложение и вычитание двузначных чисел»** |
|  | 05.02 | Работа над ошибками. Поиск закономерности в записи ряда чисел |
|  |  | **Трёхзначные числа** |
|  | 07.02 | Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа |
|  | 10.02 | Анализ структуры трёхзначного числа. Разрядные слагаемые |
|  | 11.02 | Чтение и запись трёхзначных чисел |
|  | 12.02 | Сравнение трёхзначных чисел |
|  | 14.02 | Числовая последовательность |
|  | 17.02 | Разбиение трёхзначных чисел на группы |
|  | 18.02 | Десятичный состав трёхзначных чисел |
|  | 19.02 | **Контрольный математический диктант №6.**  Чтение и запись трёхзначных чисел |
|  | 21.02 | Признаки разбиения трёхзначных чисел на две группы |
|  | 25.02 | Чтение и запись трёхзначных чисел |
|  | 26.02 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 |
|  | 28.02 | Сравнение длин. Соотношение изученных единиц длины |
|  | 03.03 | Единица длины – метр. Рулетка – инструмент для измерения длины |
|  | 04.03 | Соотношение единиц длины (метр, дециметр, сантиметр) |
|  | 05.03 | **Контрольный математический диктант №7.**  Соотношение единиц длины |
|  |  | **Умножение. Таблица умножения с числом 9** |
|  | 07.03 | Определение умножения. Терминология. Предметный смысл умножения |
|  | 10.03 | Сравнения произведений. Замена умножения сложением |
|  | 11.03 | Замена сложения умножением. Умножение на 1 и на 0 |
|  | 12.03 | **Контрольная работа №5 «Итоговая за III четверть»** |
|  | 14.03 | Работа над ошибками. Запись суммы в виде произведения |
|  | 17.03 | Решение задач. Подготовка к усвоению табличных случаев умножения с числом 9 |
|  | 18.03 | Переместительное свойство умножения |
|  | 19.03 | Таблица умножения (случаи 9∙5, 9∙6, 9∙7) |
|  | 21.03 | Таблица умножения (случаи 9∙2, 9∙3, 9∙4) |
|  | 02.04 | Решение задач. Сравнение выражений |
|  | 04.04 | Таблица умножения (случаи 9∙8, 9∙9) |
|  | 07.04 | Табличное умножение с числом 9 |
|  |  | **Увеличить в несколько раз. Таблица умножения с числом 8** |
|  | 08.04 | Предметный смысл понятия «увеличить в несколько раз» |
|  | 09.04 | Таблица умножения (случаи 8∙3, 8∙5, 8∙7) |
|  | 11.04 | Графическая интерпретация понятия «увеличить в ...» |
|  | 14.04 | Таблица умножения (случаи 8∙2, 8∙4, 8∙6, 8∙8) |
|  | 15.04 | **Контрольный математический диктант №8.**  Таблица умножения |
|  | 16.04 | Сравнение выражений. Числовая последовательность |
|  | 18.04 | Решение задач. Устные вычисления |
|  | 21.04 | Сравнение длин отрезков (больше в ..., меньше в ...) |
|  | 22.04 | Табличное умножение с числом 8 |
|  | 23.04 | **Контрольная работа №6 «Итоговая за год»** |
|  | 25.04 | Работа над ошибками. Табличные случаи умножения |
|  | 28.04 | Табличное умножение с числами 8 и 9 |
|  | 29.04 | Единицы времени - час, минута, секунда |
|  | 30.04 | Определение времени по часам |
|  | 02.05 | Единицы времени в задачах |
|  | 05.05 | Единицы времени в задачах |
|  |  | **Геометрические фигуры** |
|  | 06.05 | **Контрольный математический диктант №9.**  Геометрические тела |
|  | 07.05 | Представления о плоских и объёмных фигурах |
|  | 12.05 | Окружающие предметы и геометрические тела |
|  | 13.05 | Представления о плоских и кривых поверхностях |
|  | 14.05 | **Итоговая комплексная работа** |
|  | 16.05 | Работа над ошибками. Выделение «лишнего» предмета |
|  | 19.05 | Наблюдение и анализ окружающих предметов |
|  | 20.05 | Существенные признаки окружности |
|  | 21.05 | Построение окружности. Центр окружности |
|  | 23.05 | Представления о круге, шаре, сфере |
|  |  | **Повторение за год** |
|  | 26.05 | Повторение: сложение и вычитание в пределах 100 |
|  | 27.05 | Повторение: сложение и вычитание в пределах 1000 |
|  | 28.05 | Повторение: решение составных задач |
|  | 30.05 | Повторение: прямоугольник и квадрат |

**Материально-техническое обеспечение программы**

**Учебно-методические средства обучения**

*Учебники и тетради с печатной основой для обучающихся:*

1. Истомина Н.Б. Математика: учебник для 2 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

2. Истомина Н.Б., Редько З.Б. Математика: рабочая тетрадь к учебнику

для 2 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – Смоленск:

Ассоциация XXI век, 2012.

3. Истомина Н.Б., Горина О.П. Тестовые задания по математике. 2 класс.

– Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

4. Истомина Н.Б. Итоговая проверочная работа по математике. 2 класс.

– Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

*Пособия для учителя:*

1. Истомина Н.Б. Уроки математики: 2 класс. Содержание курса. Планирование уроков. Методические рекомендации. – Смоленск:

Ассоциация XXI век, 2012.

2. Истомина Н.Б. Математика: контрольные работы к учебнику для 2 класса общеобразовательных учреждений. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

3. Истомина Н.Б. Оценка достижений планируемых результатов по математике в начальной школе (образовательная система «Гармония»).

– Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

3. Математика: программа 1 – 4 классы. Поурочно-тематическое планирование: 1-2 классы / Н. Б. Истомина. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

4.Рабочие программы. Начальная школа. 2 класс. УМК «Гармония» /Авт.-сост. Ю. Н. Понятовская. – М.: Планета, 2012.

*Электронное сопровождение* *к учебникам и тетрадям, электронные* *материалы для учителя* в свободном доступе на сайте издательства:

http:www/kniga21vek.ru: 2 класс;

*на сайте «Образовательная система «Гармония» для начальной школы»:*

http://umk-garmoniya.ru/electronic\_support/