.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Рабочая программа по математике для 1 класса** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, 2004 год, на основе авторской программы Н.Б. Истоминой «Математика» Рабочая программа рассчитана на 132 часа в год. Количество часов в неделю – 4.

**Ведущие принципы** обучения математике в младших классах — органичное сочетание обучения и воспитания, усвоение математических знании и развитие познавательных способностей детей, основ логического мышления и речи детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренными программой знаниями, умениями и навыками, но и обеспечивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также сформировать общеучебные умения (постановка учебной задачи; выполнение последовательности действий в соответствии с планом; проверка и оценка выпол­ненной работы; умение работать с учебной книгой, справочным материалом и др.).

**Цель рабочей программы** – конкретизация содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников, формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. В программе заложен механизм формирования у детей сознательных и прочных навыков устных и письмен­ных вычислений, доведения до автоматизма знания таб­личных случаев действий, умение решать задачи различного вида. Этому способствует хорошо распределенная во времени, оптимально насыщенная система упражнений, а также ограничение действий над числами пределами миллиона.

**Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:**

* развитие образного и логического мышления, воображения;
* формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
* освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о мате­матике;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повсе­дневной жизни.

Резерв свободного учебного времени рекомендуется использовать в конце 2,3,4 четверти для отработки УУД.

В основе методики преподавания курса лежит проблемно - поисковый подход, информационно-коммуникационная технология, обеспечивающие реализацию развивающих задач учебного предмета.

**Методы обучения:**

а) объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный:

рассказ, лекция, объяснение, работа с учебником;  
б) репродуктивный:

воспроизведение действий по применению знаний на практике, деятельность по алгоритму, программирование;   
в) проблемное изложение изучаемого материала;   
г) частично-поисковый, или эвристический метод;   
д) исследовательский метод, когда учащимся дается познавательная задача, которую они решают самостоятельно, подбирая для этого необходимые методы и пользуясь помощью учителя.

**Формы организации процесса обучения:**

* Индивидуальная
* Парная
* Групповая
* Фронтальная

**Распределение часов по разделам:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ раздела* | *Название раздела* | *Кол-во часов по программе* | *Кол-во часов по планирован.* |
| 1 | Признаки предметов. Счет предметов (устная нумерация). Взаимное расположение предметов (слева, справа, вверху, внизу) | 10 | 10 ч |
| 2 | Отношения: столько же, больше, меньше. Счет предметов | 3 | 3 ч |
| 3 | Однозначные числа Число и цифра (введение термина). Счет предметов (устная нумерация). Письмо цифр | 14 | 14 ч |
| 4 | Точка. Прямая и кривая линии. Луч. Отрезок. Длина отрезка | 11 | 11 ч |
| 5 | Неравенства | 3 | 3 ч |
| 6 | Сложение. Переместительное свойство сложения | 13 | 13 ч +3 ч |
| 7 | Вычитание | 4 | 4 ч |
| 8 | Целое и части | 5 | 5 ч+3 ч |
| 9 | Отношения (больше на…, меньше на…, увеличить на …, уменьшить на…) | 5 | 5 ч+2 ч |
| 10 | Отношения (на сколько больше? на сколько меньше?) | 4 | 4 ч+1 ч |
|  | Двузначные числа. Название и запись. | 4 | 4 ч |
| 11 | Двузначные числа. Сложение. Вычитание | 9 | 9 ч+1 ч |
| 12 | Ломаная | 2 | 2 ч |
| 13 | Единицы длины. | 18 | 18 ч |
| 14 | Масса | 3 | 3 ч + 1ч |
| 15 | Резервные часы | 24 | 13 |
|  | **Итого:** | **132** | ***132*** |

В качестве **контроля** изучения математических понятий и овладения математическими навыками используются промежуточные *тестовые проверочные работы*. Количество данного вида работ взято из «Примерного тематического планирования уроков» Н.Б. Истомина 2012 год.

Итогом изучения разделов и полученных знаний в течение каждой учебной четверти является проведение *контрольных работ*. Общее количество проведенных контрольных работ в 1 классе – 6.

**Виды контроля:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Вид контроля* | *1 четв.* | *2 четв.* | *3 четв.* | *4 четв.* | *Итого* |
| 1 | Тест (проверочная работа) | 1 | 1 | 1 | 1 | **4** |
| 2 | Контрольная работа | -- | 2 | 2 | 2 | **6** |

Содержание авторской программы и логика изложения программного материала в учебнике «Математика. 1класс» полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Признаки, счет, взаимное расположение предметов. Отношения: столько же, больше, меньше**

Признаки (свойства) предметов (цвет, форма, размер). Сравнение и классификация по различным признакам (свойствам). Уточнение понятий: «слева», «справа», «вверху», «внизу», «над», «под», «перед», «за», «между», «раньше», «позже», «все», «каждый», «любой»; связок «и», «или».

Отношения «столько же», «больше», «меньше» (установление взаимно-однозначного соответствия).

**Число и цифра**

Счет. Количественная характеристика групп предметов. Цифры. Взаимосвязь количественного и порядкового чисел.

**Точка. Прямая и кривая линия. Луч. Длина предметов. Отрезок. Ломаная. Измерение длины.**

Сравнение длин предметов (визуально, наложением).

Точка. Линия (кривая, прямая). Луч. Линейка как инструмент для проведения прямых линий.

Сравнение длин с помощью различных мерок. Отрезок. Числовой луч. Ломаная (замкнутая и незамкнутая).

**Однозначные числа. Состав однозначных чисел. Сложение и вычитание однозначных чисел**

Натуральный ряд чисел от 1 до 9, принцип его построения. Присчитывание и отсчитывание по единице.

Сравнение натуральных чисел. Неравенства.

Смысл действий сложения и вычитания. Понятие целого и части. «Увеличить на», «уменьшить на». Выражение. Равенство. Сумма, слагаемые, значение суммы. Переместительное свойство сложения. Состав чисел (от 2 до 9). Сложение и вычитание отрезков (с помощью циркуля). Уменьшаемое, вычитаемое, значение разности. Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Число и цифра нуль. Разностное сравнение.

**1 десяток. Состав 10**

Число 10, его состав.

Запись числа 10 в виде суммы двух слагаемых.

**Двузначные числа. Сложение и вычитание без перехода через десяток**

Двузначные числа, их разрядный состав. Единицы длины (см, дм), их соотношение. Сложение и вычитание разрядных десятков. Прибав­ление (вычитание) к двузначному числу единиц, десятков (без перехода в другой разряд).

**Единицы длины, единицы массы**

Единица массы — килограмм.

**Симметричные фигуры**

Геометрические фигуры. Величины. Состав чисел. Сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток. Сравнение чисел.

**Итоговое повторение**

**Планируемые результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Первоклассник научиться:** | **УУД** |
| Читать, записывать и сравни­вать любые числа в пределах 100. Складывать и вычитать «круглые» десятки. Прибавлять к двузначному числу однознач­ное (без перехода в другой разряд) и «круглые» десятки  Соотносить предметные дей­ствия с математическими вы­ражениями. Составлять из ра­венств на сложение равенства на вычитание (и наоборот)  Использовать эти свойства для вычислений и для сравнения выражений  Пользоваться линейкой и цир­кулем для сравнения длин от­резков, для их сложения и вы­читания  Распознавать эти геометри­ческие фигуры на чертеже  Интерпретировать эти отно­шения на предметных, вер­бальных, схематических и сим­волических моделях | Познавательные Общеучебные действия   * Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме; * Выделение познавательной цели; * Выбор наиболее эффективного способа решения; * Смысловое чтение;   У П логические Д   * Анализ объектов * Синтез как составление частей целого; * Доказательство; * Установление причинно-следственных связей; * построение логической цепи рассуждений   Коммуникативные УУД   * Постановка вопросов; * Умение выражать свои мысли полно и точно; * Разрешение конфликтов. * Управление действиями партнера( оценка, коррекция)   Регулятивные УУД   * Целеполагание; * Волевая саморегуляция * Прогнозирование уровня усвоения * Оценка; * Коррекция   Личностные УУД  Смыслополагание. |

**Требования к математической подготовке**

Младших школьников предъявляются на ***двух уровнях***. Первый уровень характеризуется теми знаниями и умениями, возможность формирования которых обеспечивается развивающим курсом математики. Естественно, практическое достижение этого уровня окажется для некоторых школьников невозможным в силу их индивидуальных особенностей. В связи с этим выделяется второй уровень требований. Он характеризуется минимумом знаний, умений и навыков на конец каждого года обучения. Выполнение требований второго уровня позволяет перевести ребенка в следующий класс.

**Требования к математической подготовке**

*Первый уровень*

**знать**

Состав каждого однозначного числа в пределах 10 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания).

Разрядный состав двузначных чисел и соотношение между разрядными единицами

Термины: неравенство, выражение, равенство. Их смысл.

Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Взаимосвязь между ними

Переместительное и сочетательное свойства сложения

**уметь**

Читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 100. Складывать и вычитать «круглые» десятки. Прибавлять к двузначному числу однозначное (без перехода в другой разряд) и «круглые» десятки

Соотносить предметные действия с математическими выражениями. Составлять из равенств на сложение равенства на вычитание (и наоборот)

Использовать эти свойства для вычислений и для сравнения выражений

*Второй уровень*

Знать последовательность чисел от 0 до 20, уметь читать, записывать и сравнивать эти числа. Знать таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания в пределах 10.

Пользоваться линейкой и циркулем для сравнения длин отрезков, для их сложения и вычитания

Распознавать эти геометрические фигуры на чертеже

Интерпретировать эти отношения на предметных, вербальных, схематических и символических моделях

Единицы длины (сантиметр, дециметр) и соотношения между ними; единицу массы (килограмм); единицы времени (час, минута, секунда)

Названия геометрических фигур (кривая и прямая линии, отрезок, ломаная, луч)

Отношения «столько же», «больше», «меньше»,«больше на...», «меньше на...»

Учебно-методическое обеспечение

**Для учителя:**

* *Н.Б. Истомина* (Программы общеобразовательных учреждений) «Математика» Программа 1-4 классы (Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2012)
* *Н.Б. Истомина, З.Б. Редько* «Методические рекомендации к учебнику для 1 класса» (Смолекск: «Ассоциация XXI век», 2012. *Электронная версия на сайте издательства*)
* *Н.Б. Истомина*«Математика» 1 класс учебник в 2-х частях (Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2012)
* *Н. Б. Истомина, З. Б. Редько* Уроки математики.Содержание курса.Планирование уроков.Методические рекомендации (Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2012)
* *Н.Б. Истомина* «Математика» 1 класс рабочая тетрадь в 2-х частях) (Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2012)
* Демонстрационный материал, подготовленный учителем (памятки, схемы, опорные слова и понятия для лучшего усвоения изучаемого материала).

**Для учащихся:**

* *Н.Б. Истомина*«Математика» 1 класс учебник в 2-х частях (Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2012)
* *Н.Б. Истомина* «Математика» 1 класс рабочая тетрадь в 2-х частях) (Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2012)