Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа Кенадского сельского поселения Ванинского муниципального района Хабаровского края

Рассмотрено: Согласовано: Утверждено: Руководитель МО Заместитель директора Директор

учителей начальных по УВР

классов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г.

Рабочая программа

по математике

(УМК: « Начальная школа 21 века»)

Класс 2

Учитель: Скрыпник Наталья Константиновна

2013-2014 учебный год

**Математика.**

**2 класс**

**(4 ч в неделю, всего 136 ч)**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Математика» разработана на основе авторской программы для 2 класса В. Н. Рудницкой – М.: Вентана-Граф, 2001.

Программа рассчитана на 136 часов.

Программа обеспечена следующим методическим комплектом "Начальная школа XXI века":

Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник для 2 кл. в 2 частях – М.: Вента-Граф, 2010.

Рудницкая В. Н. Рабочие тетради «Математика» № 1, 2. 2 кл. – М.: Вентана-Граф, 2010.

Дружим с математикой: коррекционно-развивающие тетради – М.: Вентана-Граф, 2010.

Сборник программ к комплекту учебников "Начальная школа XXI века" (руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова). – 2-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2009.

Форма итоговой аттестации обучающихся – контрольная работа.

В авторскую программу изменения не внесены.

Темы, содержание которых не соответствует требованиям государственного стандарта, отнесены в графу «Элементы дополнительного содержания» календарно-тематического планирования.

Программа предназначена для обучения математике; учащихся начальной школы с шести лет.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей 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.

Важнейшими **целями** обучения являются:

* создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребенка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям;
* обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
* овладение учащимися элементарной логической грамотностью, умениями применять сформированные на уроках математики общелогические понятия, приемы и способы действий при изучении других предметов;
* обеспечение разносторонней математической подготовки учащихся начальной школы.

Исходя из целей, стоящей перед обучением, педагог решает следующие **задачи**:

* обеспечить формирование у младших школьников самостоятельность мышления при овладении научными понятиями;
* развитие творческой деятельности школьников;
* воспитание у учащихся (на элементарном уровне) прогностического мышления, потребность предвидеть, интуитивно «почувствовать» результат решения математической задачи, а затем получить его теми или иными математическими методами;
* обучение младших школьников умению пользоваться измерительными и чертежными приборами и инструментами (линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, комнатным и наружным термометром, весами, часами, микрокалькулятором);
* учить вслух читать тексты, представленные в учебнике или записанные на доске, на карточках и в тетрадях, понимать и объяснять прочитанное.

Реализация в процессе обучения первой цели связана прежде всего с организацией работы по развитию мышления ребенка, формированием его творческой деятельности.

В программе заложена основа, позволяющая учащимся овладеть определенным объемом математических знаний и умений, которые дадут им возможность успешно изучать математические дисциплины в старших классах. Однако постановка цели — подготовка к дальнейшему обучению не означает, что курс является пропедевтическим. Своеобразие начальной ступени обучения состоит в том, что именно на этой ступени у учащихся должно начаться формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения.

В связи с этим в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счет включения в курс новых вопросов, ранее не изучавшихся в начальной школе; развитие интереса к занятиям математикой.

Программа содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развертывается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев обоими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

**Содержание программы**

***Элементы арифметики.***

***Тема* 1. *Сложение и вычитание в пределах 100.***

 Чтение и запись двузначных чисел цифрами. Сведения из истории математики. Происхождение римских цифр I, II, III, IV,V.

 Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность то­чки лучу.

 Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков.

 Числовой луч. Координата точки. Сравнение чисел с ис­пользованием числового луча.

Единица длины *метр* и ее обозначение: *м.* Соотношения ме­жду единицами длины (1м = 100см, 1 дм = 10см, 1м = 10дм). Сведения из истории математики. Старинные русские меры длины *(вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень)* и массы *(пуд).*

Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел) с помощью цветных палочек Кюизенера.

Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел, в том числе с применением микрокалькулятора при вычислениях.

Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Периметр многоугольника и его вычисление. Окружность; ра­диус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.

***Тема* 2. *Таблица умножения однозначных чисел.***

Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. Практические способы нахождения площадей фигур.

Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный санти­метр, квадратный метр и их обозначения *(дм2, см2, м2).*

Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей дан­ного числа и числа по нескольким его долям.

Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умно­жать числа можно в любом порядке.

Отношения *«меньше в»* и *«больше в».* Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.

***Тема 3. Выражения.***

Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Числовое выражение и его значение. Числовые выраже­ния, содержащие скобки. Нахождение значений числовых вы­ражений.

Угол. Прямой и непрямой углы. Прямоугольник (квад­рат).

Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоу­гольника. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).

Понятие о переменной. Выражение, содержащее перемен­ную. Нахождение значений выражения с переменной при за­данном наборе ее числовых значений. Запись решения задач, содержащих переменную.

***Практические работы.***Определение вида угла (прямой, непрямой), нахождение прямоугольника среди данных четы­рехугольников с помощью модели прямого угла.

 **Система оценивания знаний** проводится на основании Письма Минобразования РФ от 19.11.98 г. № 1561/14-15 "Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе".

**Характеристика контрольно-измерительных материалов.**

Примерное распределение КИМ по четвертям (возможны коррективы):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| КИМ | 1 четв. | 2 четв. | 3 четв. | 4 четв.  | год |
| Тесты  | 2 | 1 | 3 | 3 | 9 |
| Сам. раб./Провер. раб.  | 7 | 4 | 1 | 2 | 14 |
| Контр. раб. | 2 | 1 | 2 | 4 | 9 |
| Матем. дикт | 2 | 1 | 4 | 1 | 8 |
| Итого: | 13 | 7 | 10 | 10 | 40 |

**Требования к обучающемся во 2 классе**

|  |
| --- |
| ***К концу обучения во 2 классе учащиеся*** |
| ***должны:*** | ***могут:*** |
| **Вариан1** |
| *—* знать названия и последовательность натуральных чисел от 20 до 100 (включительно);— уметь записывать цифрами и сравнивать любые числа в пределах 100;— знать наизусть таблицу сложения любых однозначных чисел и результаты соответствующих случаев вычитания;— воспроизводить наизусть результаты табличных случаев умножения любых однозначных чисел и результаты табличных случаев деления;— уметь выполнять несложные устные вычисления в преде­лах 100;— уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 с использованием письменных приемов вычислений;— уметь читать и составлять простейшие выражения (сум­му, разность, произведение и частное двух чисел);— уметь находить значение числового выражения со скоб­ками;— уметь решать арифметические задачи в два действия (и различных комбинациях);— уметь чертить отрезок заданной длины и измерять длину отрезка, записывать результаты измерения.  | — знать названия компонентов арифметических действий;— понимать различия между числовым выражением и вы­ражением с переменной; вычислять значения выражения с пе­ременной при заданном наборе ее числовых значений;— определять, во сколько раз одно число больше или мень­ше другого, решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз; ' — находить долю величины, а также величину по ее доле;— знать соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм;— различать периметр и площадь фигуры;— вычислять периметр многоугольника;— вычислять площадь прямоугольника (квадрата) и запи­сывать результаты, используя единицы площади и их обозначе­ния: см2, дм2, м2;— называть фигуру, изображенную на рисунке (луч, угол, окружность);— знать определение прямоугольника (квадрата);— различать луч и отрезок;— различать элементы многоугольника: вершину, сторону, угол;— различать прямые и непрямые углы;— изображать луч, обозначать его буквами и читать обозна­чения;— строить окружность с помощью циркуля;— отмечать на числовом луче точку с данной координатой, читать координаты точки, лежащей на числовом луче. |
| **Вариант *2.*** |
| ***Называть:***- компоненты и результаты арифметических действий:слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное;- число, большее (меньшее) данного в несколько раз;- фигуру, изображенную на рисунке (луч, угол, окруж­ность, многоугольник);***Различать:***- числовое выражение и выражение с переменной;- прямые и непрямые углы;- периметр и площадь фигуры;- луч и отрезок;- элементы многоугольника: вершина, сторона, угол. ***Сравнивать:***- любые двузначные числа;- два числа, характеризуя результат сравнения словами *«больше в», «меньше в».****Воспроизводить по памяти:***- результаты табличных случаев вычитания чисел в пре­делах 20;- результаты табличного умножения однозначных чисел; результаты табличных случаев деления;- соотношения между единицами длины: 1м = 100см,1 дм = 10см, 1м = 10 дм;- определение прямоугольника (квадрата).***Приводить примеры:***- числового выражения;- выражения, содержащего переменную.*Устанавливать связи и зависимости* между площадью пря­моугольника и длинами его сторон.***Использовать модели (моделировать учебную ситуацию):*** - составлять и решать задачу по данной схеме;- читать графы, моделирующие различные отношения между числами (величинами); строить графы отношений, выраженные словами *«больше», «меньше», «старше», «моложе»* и др.***Решать учебные и практические задачи:***- читать и записывать цифрами любые двузначные числа; - составлять простейшие выражения (сумму, разность, произведение, частное);- отмечать на числовом луче точку с данными коорди­натами; читать координату точки, лежащей на числовом луче;- выполнять несложные устные вычисления в преде­лах 100;- выполнять письменно сложение и вычитание чисел, ко­гда результат действия не превышает 100;- применять свойства умножения и деления при выполне­нии вычислений;- применять правила поразрядного сложения и вычита­ния чисел при выполнении письменных вычислений;- вычислять значения выражения с одной переменнойпри заданном наборе числовых значений этой переменной;- решать составные текстовые задачи в два действия (в различных комбинациях), в том числе задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз;- вычислять периметр многоугольника;- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);- изображать луч и отрезок, обозначать их буквами и чи­тать обозначения;- строить окружность с помощью циркуля. |  |

**Учебно-методическое обеспечение программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Дидактическое обеспечение | Методическое обеспечение |
| Программа | Учебники | Учебные пособия | Инструментарий определения УОУ | Методические пособия для педагогов |
| Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века», руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова, - М.: Вентана-Граф 2009г.  |  Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.: учебник для 2 кл. в 2 частях. – М.: Вентана-Граф, 2010.  |  Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Рабочие тетради «Математика». 2 кл. – М.: Вентана-Граф, 2010.Рудницкая В. Н. Дидактические материалы «Математика». 2 кл. – М.: Вентана-Граф, 2010.Кочурова Е. Э. Рабочие тетради «Дружим с математикой». 2 кл. – М.: Вентана-Граф, 2010.  | Оценка знаний. Литературное чтение, 1 – 2 класс.Автор: Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В., – М.: Вентана-Граф, 2008.  |  Беседы с учителем. Методика обучения: 2 класс / Под ред. Л. Е. Журовой. – М.: Вентана-Граф, 2007Математика: 2 класс: методическое пособие / Л. Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. – М.: Вентана-Граф, 2007. |

 **Дополнительная литература:**

1. ***2500задач по математике /О. В. Узорова, Е. А. Нефедова:*** 1 – 4 класс – АСТ Асторель М. 2005.
2. ***Устный счет и математические диктанты / О. В. Узорова:***1 – 2 класс – ЗАО «Премьера» ГИППВ, 19999.