муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Аксайского района

Старочеркасская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»  
Директор МБОУ Старочеркасской СОШ

Приказ от « 01» сентября 2017 г № 196

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Н.Кривошапкина

М.П.

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По **математике**

Уровень общего образования (класс)

Начальное общее **2 класс**

Учитель **Кондрацкая С.В.**

Программа разработана на основе

программы М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В. Бельтюковой ,

М.: Просвещение, 2011

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом рабочая программа рассчитана:

На 4 часа в неделю

34 учебных недели

136 часов в год, по календарному учебному графику на 2017-2018 год 131час, ***так как 5часов выпадают на 8 марта,30 апреля 1,2,9 мая. Программа будет пройдена за счет объединения тем.***

**Результаты освоения предмета**

**Предметные результаты**

Числа и величины

Учащийся научится:

образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

сравнивать числа и записывать результат сравнения;

упорядочивать заданные числа;

заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35–5, 35–30;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;

читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;

записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р.= 100 к.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*группировать объекты по разным признакам;*

*самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

Арифметические действия

Учащийся научится:

воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения* и *вычитания*;

выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);

выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;

называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;

использовать термины: уравнение, буквенное выражение;

заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;

умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;

читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*

*решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*

*моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*

*раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*

*применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*

*называть компоненты и результаты действий умножения и деления;*

*устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*

*выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;

выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;

составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

*Учащийся получит возможность научиться:*

*изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

*Учащийся получит возможность научиться:*

*выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*

*вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

проводить логические рассуждения и делать выводы;

понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если…, то…*; *все*; *каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*

*общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

**Содержание учебного предмета «Математика» во 2 классе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Содержание раздела** |
| 1. | Числа от 1 до 100. Нумерация | Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Обра­зование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел.  Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.Соотношения между ними.Длина ломаной.  Периметр многоугольника.  Единицы времени: час, минута. Соотношение между ни­ми. Определение времени по часам с точностью до минуты.  Монеты (набор и размен).  Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвест­ного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.  *Практические работы:*Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен). |
| 2. | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | Устные и письменные приемы сложения и вычитания чи­сел в пределах 100.  Числовое выражение и его значение.  Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).  Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для ра­ционализации вычислений.  Взаимосвязь между компонентами и результатом сложе­ния (вычитания).  Проверка сложения и вычитания.  Выражения с одной переменной вида *а*+ 28, 43-6.Уравнение. Решение уравнения.  Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 – х = 20, х – 2= 8 способом подбора.  Углы прямые и непрямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.  Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.  *Практические работы:* Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге. |
| 3 | Числа от 1 до 100. Умножение и деление | Конкретный смысл и названия действий умножения и де­ления. Знаки умножения • (точка) и деления **:** (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деле­ния), их использование при чтении и записи выражений.Переместительное свойство умножения.  Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.  Порядок выполнения действий в выражениях, содержа­щих 2 – 3 действия (со скобками и без них).  Периметр прямоугольника (квадрата).  Решение задач в одно действие на умножение и деление. |
|  | Итоговое повторение | Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.  Решение задач изученных видов. |

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся 2 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование**  **раздела** | **Характеристика деятельности учащихся** |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация 18 ч. (16 ч. по программе + 2 часа из повторения)** | **Образовывать, называть и записывать** числа в пре­делах 20.  **Сравнивать** числа и**записывать** результат сравнения.  **Образовывать, называть и записывать** числа в пре­делах 100.  **Сравнивать** числа и**записывать** результат сравнения.  **Упорядочивать** заданные числа.  **Устанавливать** правило, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** её или**вос­станавливать** пропущенные в ней числа.  **Классифицировать** (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.  **Сравнивать** числа и**записывать** результат сравнения.  Контроль знаний. **Выполнять** сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 - 5, 35 – 30.  **Заменять** двузначное число суммой разрядных сла­гаемых.  **Сравнивать** стоимость предметов в пределах  100 р. **Выполнять** задания творческого и поискового харак­тера,**применять** знания и способы действий в изменён­ных условиях. **Соотносить** результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы,**оценивать**их и**делать** выводы. |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч.)** | **Составлять** и**решать** задачи, обратные заданной.  **Моделировать** с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.  **Объяснять** ход решения задачи. **Обнаруживать** и**устранять** логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. **Отмечать** изменения в решении задачи при измене­нии её условия или вопроса. **Определять** по часам время с точностью до минуты. **Вычислять** длину ломаной. **Составлять** и**решать** задачи, обратные заданной. **Объяснять** ход решения задачи, **применять** знания и способы действий в изменён­ных условиях. **Читать** и**записывать** числовые выражения в два действия.  **Вычислять** значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.  **Применять** переместительное и сочетательное свой­ства сложения при вычислениях.  **Распределять** работу в группе, оценивать выполнен­ную работу. **Выполнять** задания творческого и поискового харак­тера, **применять** знания и способы действий в изменён­ных условиях. **Соотносить** результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы,**оценивать**их и**делать**выводы. **Собирать** материал по заданной теме. **Определять** и**описывать** закономерности в отобран­ных узорах. **Составлять** узоры и орнаменты. **Составлять** план работы. **Моделировать** и**объяснять** ход выполнения устных действий*сложение* и *вычитание* в пределах 100. **Выполнять** устно сложение и вычитание чисел в пре­делах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).**Сравнивать** разные способы вычислений, **выбирать**наиболее удобный. **Записывать** решения составных задач с помощью вы­ражения. **Выстраивать** и**обосновывать** стратегию успешной игры **Вычислять** значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы,**использо­вать** различные приёмы при вычислении значения чис­лового выражения, в том числе правила о порядке вы­полнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.  **Решать** уравнения вида 12 + х = 12, 25 - х = 20, х - 2 = 8, подбирая значение неизвестного.  **Выполнять** проверку правильности вычислений. **Использовать** различные приёмы проверки правиль­ности выполненных вычислений. **Оценивать** результаты освоения темы,**проявлять**личностную заинтересованность в приобретении и рас­ширении знаний и способов действий.  **Применять** письменные приёмы сложения и вычитания двуз­начных чисел с записью вычислений столбиком, **выполнять** вычисления и проверку. **Различать** прямой, тупой и острый угол.**Чертить**углы разных видов на клетчатой бумаге. **Выделять** прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. **Познакомить**со свойствами противоположных сторон прямоугольника. **Чертить** прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. **Решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Применять** письменные приёмы сложения и вычитания двуз­начных чисел с записью вычислений столбиком, **выполнять** вычисления и проверку  **Выделять** квадрат из множества четырёхугольников. **Чертить** квадрат на клетчатой бумаге. **Выбирать** заготовки в форме квадрата. **Читать** знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике «Оригами».**Собирать** информацию по теме «Оригами» из различ­ных источников, включая Интернет. **Читать** представленный в графическом виде план из­готовления изделия и**изготавливать** по нему изделие. **Составлять** план работы. **Работать** в паре:**обмениваться** собранной информа­цией,**распределять,** кто какие фигуры будет изготавли­вать,**оценивать** работу друг друга,**помогать** друг другу устранять недочёты. **Работать в группах: анализировать** и **оценивать** ход работы и её результат. **Работать** в паре:**оценивать** правильность высказы­вания товарища, **обосновывать** свой ответ. |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| **Умножение и деление**  **(39 ч):**  **Числа от 1 до 100.**  **Умножение и деление (18 ч)** | **Моделировать** действие*умножение* с использова­нием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. **Заменять** сумму одинаковых слагаемых произведе­нием и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно). **Моделировать** с использованием предметов, схематических рисунков, схематических черте­жей. **Познакомить**с названиями компонентов и результата умножения. **Умножать** 1 и 0 на число. **Использовать** переместительное свойство умножения при вычислениях. **Использовать** математическую терминологию при за­писи и выполнении арифметического действия*умножения.***Решать** текстовые задачи на умножение.**Находить**различные способы решения одной и той же задачи. Контроль знаний. **Вычислять**периметр прямоугольника.  **Моделировать** действие*деление* с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чер­тежей. **Познакомить с названием компонентов и результата деления.**  **Решать** текстовые задачи на деление. **Выполнять** задания творческого и поискового харак­тера,**применять** знания и способы действий в изменён­ных условиях. Контроль знаний.  **Работать** в паре:**оценивать** правильность высказы­вания товарища,**обосновывать** свой ответ. |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| **Табличное умножение и деление (21 ч)** | **Использовать** связь между компонентами и результа­том умножения для выполнения деления.  **Умножать** и**делить** на 10.  **Решать** задачи на нахождение третьего слагаемого.  **Решать** задачи с величинами цена, количество, сто­имость.  **Оценивать** результаты освоения темы, **проявлять**личностную заинтересованность в приобретении и рас­ширении знаний и способов действий.  Контроль знаний.  **Выполнять** умножение и деление с числом 2.  **Выполнять** умножение и деление с числами  2 и 3.  **Выполнять** задания творческого и поискового харак­тера,**применять** знания и способы действий в изменён­ных условиях.  **Выполнять** задания творческого и поискового харак­тера,**применять** знания и способы действий в изменён­ных условиях.  **Оценивать** результаты освоения темы, **проявлять**личностную заинтересованность в приобретении и рас­ширении знаний и способов действий. |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (9 ч)** | **Образовывать, называть и записывать числа в пре­делах 100.**  **Сравнивать** числа и**записывать** результат сравнения. **Решать** уравнения.  **Применять** письменные приёмы сложения и вычитания двуз­начных чисел с записью вычислений столбиком, **выполнять** вычисления и проверку. **Применять** письменные приёмы умножения и деления.  **Решать** задачи арифметическим способом. **Записывать** решения с помощью вы­ражения.  **Объяснять** ход решения задачи. **Оценивать** результаты освоения темы,**проявлять** личностную заинтересованность в приобретении и рас­ширении знаний и способов действий.  **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. **Оценивать** результаты,**проявлять** личностную заинтересованность в приобретении и рас­ширении знаний и способов действий. |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.Г.Лионова/

« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_год