**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение   
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №2» -**

**отделение Озернинская школа – детский сад**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании экспертной группы МО учителей  \_\_\_начальных классов  протокол от  «25\_» августа 2017г № \_\_\_ | СОГЛАСОВАНО  старший методист  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  \_\_В.Н. Мотенко  \_25 августа 2017г | УТВЕРЖДЕНО  приказ МАОУ "Викуловская СОШ №2"  от «\_\_\_\_\_\_» августа 2017г  № \_\_\_\_\_\_\_ -ОД |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ математике \_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_3\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**учителя \_\_ Кадулиной Зои Николаевны\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**на 2017 - 2018 учебный год**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение   
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №2» - отделение Озернинская школа – детский сад**

**Аннотация**

**к рабочей программе по математике, 3 класс,**

**учителя Кадулиной Зои Николаевны**

**на 2017/2018 учебный год**

Рабочая программа по математике для 3 класса составлена на основе документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Минобразования России от 22.10.2009г № 373;

2. Основная образовательная программа начального общего образования МАОУ «Викуловская СОШ №2», утвержденная приказом от 15.06.2016 № 90/10 - ОД;

3. Авторская программа А.Л. Чекина, Р.Г. Чуракова. Математика – М.: Академкнига/Учебник, 2012;

4. Учебный план МАОУ «Викуловская СОШ №2» - отделение Озернинская школа-детский сад на 2017/2018 учебный год, утверждённый приказом от 30.06.2017 № 88/3- ОД;

5.Календарный учебный график МАОУ «Викуловская СОШ №2» на 2017/2018 учебный год, утверждённый приказом от 30.06.2017 № 88/3- ОД.

Курс «Математика» рассчитан на 136 часов (4 часа в неделю). В рабочую программу внесены незначительные изменения, выделено 3 часа на резерв (из них 2 часа резервного времени отводится на проведение промежуточной аттестации и итогового урока за курс 3 класса).

В рамках учебного предмета «Математика» изучается учебный курс «Информатика», направленный на формирование первоначальных базовых понятий информатики и обеспечение компьютерной грамотности. Содержание рабочей программы полностью соответствует авторской.

Для реализации рабочей программы используются:

1. А.Л.Чекин. Математика. 3 класс. Учебник: В 2 ч.-М.: Академкнига/Учебник, 2012.
2. А.Л.Чекин. Математика. 3 класс: методическое пособие. - М.: Академкнига/Учебник, 2013.
3. О.А. Захарова, Е.П. Юдина. Математика. 3 класс: тетрадь для самостоятельной работы №1,2.-М.: Академкнига/Учебник, 2015.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Обучающиеся научатся:**

* читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
* представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
* сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;
* производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
* применять сочетательное свойство умножения;
* выполнять группировку множителей;
* применять правило умножения числа на сумму и суммы на число;
* применять правило деления суммы на число;
* воспроизводить правила умножения и деления с нулём и единицей;
* находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2-4 действия;
* воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
* выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
* выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
* использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
* применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
* распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
* распознавать виды треугольников по величине углов и по длине сторон;
* строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
* строить прямоугольник заданного параметра;
* строить окружность заданного радиуса;
* чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
* определять площадь прямоугольника измерением и вычислением; использовать формулу площади прямоугольника;
* применять единицы длины – километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
* применять единицы площади – квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный километр и соотношения между ними;
* выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади;
* изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развёртки;
* составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
* решать простые задачи на умножение и деление;
* использовать столбчатую диаграмму для представления данных и решения задач на кратное сравнение или разностное сравнение;
* решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
* осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

* *понимать возможность неограниченного расширения таблицы разрядов и классов;*
* *использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;*
* *воспроизводить сочетательное свойство умножения;*
* *воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;*
* *воспроизводить правило деления суммы на число;*
* *обосновывать невозможность деления на 0;*
* *формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;*
* *понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;*
* *понимать количественный смысл арифметических действий и взаимосвязь между ними;*
* *выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;*
* *сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;*
* *строить и использовать при решении задач высоту треугольника;*
* *применять другие единицы площади; использовать вариативные модели одной и той же задачи;*
* *понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;*
* *находить необходимые данные, используя различные информационные источники.*

**Содержание учебного предмета**

**Числа и величины (10 часов)**

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Получение новой разрядной единицы - тысяча. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Натуральный ряд и другие числовые последовательности.

Величины и их измерение.

Единицы массы - грамм. Тонна. Соотношение между килограммом и граммом (1кг=1000г), между тонной и килограммом (1т=1000кг), между тонной и центнером (1т=10ц).

**Арифметические действия (46 часов)**

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».

Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.

Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора.

Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

**Текстовые задачи (36 часов)**

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.

Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением.

Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий.

Выбор рационального пути решения.

**Геометрические материал (10 часов)**

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.

Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.

Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

**Геометрические величины (14 часов)**

Единица длины - километр. Соотношение между километром и метром (1км=1000м).

Единица длины - миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром (1м=1000мм), дециметр и миллиметром (1дм=100мм), сантиметром и миллиметром (1см=10мм).

Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.

Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины.

Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

**Работа с данными (20 часов)**

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Тема урока | **Особенности учебного плана**  межпредметная интеграция |
|  | 04.09 | Начнем с повторения |  |
|  | 05.09 | Начнем с повторения |  |
|  | 06.09 | Начнем с повторения |  |
|  | 07.09 | Умножение и деление. Табличные случаи деления |  |
|  | 11.09 | Входная контрольная работа |  |
|  | 12.09 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Табличные случаи деления. |  |
|  | 13.09 | Учимся решать задачи |  |
|  | 14.09 | Плоские поверхности и плоскость |  |
|  | 18.09 | Изображение на плоскости |  |
|  | 19.09 | Куб и его изображение |  |
|  | 20.09 | Поупражняемся в изображении куба. |  |
|  | 21.09 | Поупражняемся в изображении куба.  Самостоятельная работа № 1 Умножение и деление» |  |
|  | 25.09 | Анализ самостоятельной работы. Счет сотнями и «круглое» число сотен |  |
|  | 26.09 | Десять сотен или тысяча |  |
|  | 27.09 | Разряд единиц тысяч |  |
|  | 28.09 | Название четырехзначных чисел |  |
|  | 02.10 | Разряд десятков тысяч |  |
|  | 03.10 | Разряд сотен тысяч |  |
|  | 04.10 | Класс единиц и класс тысяч |  |
|  | 05.10 | Таблица разрядов и классов |  |
|  | 09.10 | Поразрядное сравнение многозначных чисел |  |
|  | 10.10 | Класс единиц и класс тысяч.  Самостоятельная работа №2. «Класс тысяч» |  |
|  | 11.10 | Анализ самостоятельной работы. Метр и километр |  |
|  | 12.10 | Килограмм и грамм |  |
|  | 16.10 | Килограмм и тонна |  |
|  | 17.10 | Центнер и тонна |  |
|  | 18.10 | Поупражняемся в вычислении и сравнении величин |  |
|  | 19.10 | Таблица и краткая запись задачи |  |
|  | 23.10 | Контрольная работа за 1 четверть |  |
|  | 24.10 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Алгоритм сложения столбиком |  |
|  | 25.10 | Алгоритм вычитания столбиком |  |
|  | 26.10 | Поупражняемся в вычислениях столбиком |  |
|  | 07.11 | Поупражняемся в вычислениях столбиком.  Самостоятельная работа №3.  «Сложение и вычитание столбиком» |  |
|  | 08.11 | Анализ самостоятельной работы. Составные задачи на сложение и вычитание |  |
|  | 09.11 | Умножение «круглого» числа на однозначное |  |
|  | 10.11 | Умножение суммы на число |  |
|  | 13.11 | Умножение многозначного числа на однозначное |  |
|  | 14.11 | Запись умножения в строчку и столбиком. Вычисления с помощью калькулятора |  |
|  | 15.11 | Сочетательное свойство умножения |  |
|  | 16.11 | Группировка множителей |  |
|  | 20.11 | Умножение числа на произведение |  |
|  | 21.11 | Поупражняемся в вычислениях |  |
|  | 22.11 | Поупражняемся в вычислениях.  Самостоятельная работа №4  «Свойства умножения» |  |
|  | 23.11 | Анализ самостоятельной работы. Кратное сравнение чисел и величин |  |
|  | 27.11 | Задачи на кратное сравнение. |  |
|  | 28.11 | Поупражняемся в сравнении чисел и величин.  Самостоятельная работа №5  «задачи на кратное сравнение» |  |
|  | 29.11 | Анализ самостоятельной работы. Сантиметр и миллиметр |  |
|  | 30.11 | Миллиметр и дециметр. |  |
|  | 04.12 | Миллиметр и метр. |  |
|  | 05.12 | Поупражняемся в измерении и вычислении длин. |  |
|  | 06.12 | Изображение чисел на числовом луче |  |
|  | 07.12 | Изображение данных с помощью диаграмм. |  |
|  | 11.12 | Диаграмма и решение задач. |  |
|  | 12.12 | Как сравнивать углы. |  |
|  | 13.12 | Как измерить угол. |  |
|  | 14.12 | Поупражняемся в измерении и сравнении углов |  |
|  | 18.12 | Контрольная работа за 1 полугодие. |  |
|  | 19.12 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Прямоугольный треугольник. |  |
|  | 20.12 | Тупоугольный треугольник. |  |
|  | 21.12 | Остроугольный треугольник |  |
|  | 25.12 | Разносторонние и равнобедренные треугольники |  |
|  | 26.12 | Равнобедренные и равносторонние треугольники |  |
|  | 27.12 | Поупражняемся в построении треугольников. |  |
|  | 28.12 | Составные задачи на все действия | Алгоритм решения задачи |
|  | 15.01 | Составные задачи на все действия  Самостоятельная работа №6  «Исследование треугольников» | Алгоритм решения совокупности задач с разными сюжетами |
|  | 16.01 | Анализ самостоятельной работы. Натуральный ряд и другие числовые последовательности | Алгоритм сложения столбиком |
|  | 17.01 | Работа с данными | Алгоритм умножение на число |
|  | 18.01 | Умножение на однозначное число столбиком | Алгоритм нахождения неизвестного делителя |
|  | 22.01 | Умножение на число 10 | Измерение площади многоугольника |
|  | 23.01 | Умножение на «круглое» двузначное число |  |
|  | 24.01 | Умножение числа на сумму | Числовые последовательности |
|  | 25.01 | Умножение на двузначное число |  |
|  | 29.01 | Запись умножения на двузначное число столбиком | Умножение суммы на число |
|  | 30.01 | Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное. |  |
|  | 31.01 | Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное. Самостоятельная работа № 7 «Правило умножения числа на сумму» |  |
|  | 01.02 | Как найти неизвестный множитель |  |
|  | 05.02 | Как найти неизвестный делитель |  |
|  | 06.02 | Как найти неизвестное делимое Решение задач (2 часа) |  |
|  | 07.02 | Учимся решать задачи с помощью уравнений |  |
|  | 08.02 | Учимся решать задачи с помощью уравнений |  |
|  | 12.02 | Анализ самостоятельной работы. Деление на число 1 |  |
|  | 13.02 | Деление числа на само себя |  |
|  | 14.02 | Деление числа 0 на натуральное число |  |
|  | 15.02 | Делить на 0 нельзя! |  |
|  | 19.02 | Деление суммы на число |  |
|  | 20.02 | Деление разности на число |  |
|  | 21.02 | Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное. | Алгоритм выполнения деления |
|  | 22.02 | Какая площадь больше? |  |
|  | 26.02 | Квадратный сантиметр |  |
|  | 27.02 | Измерение площади многоугольника |  |
|  | 28.02 | Измерение площади с помощью палетки |  |
|  | 01.03 | Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное |  |
|  | 05.03 | Контрольная работа за 3 четверть |  |
|  | 06.03 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками  Умножение на число 100 |  |
|  | 07.03 | Квадратный дециметр и квадратный сантиметр. |  |
|  | 12.03 | Квадратный метр и квадратный дециметр |  |
|  | 13.03 | Квадратный метр и квадратный сантиметр. Вычисления с помощью калькулятора |  |
|  | 14.03 | Задачи с недостающими данными |  |
|  | 15.03 | Как получить недостающие данные |  |
|  | 19.03 | Умножение на число 1000.  Квадратный километр и квадратный метр |  |
|  | 20.03 | Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр |  |
|  | 21.03 | Поупражняемся в использовании единиц площади |  |
|  | 22.03 | Вычисление площади прямоугольника |  |
|  | 02.04 | Поупражняемся в вычислении площадей и повторим пройденное. Самостоятельная работа № 8 «Измерение и вычисление площади» |  |
|  | 03.04 | Анализ самостоятельной работы. Задачи с избыточными данными |  |
|  | 04.04 | Выбор рационального пути решения. |  |
|  | 05.04 | Разные задачи |  |
|  | 09.04 | Учимся формулировать и решать задачи |  |
|  | 10.04 | Самостоятельная работа № 9  «Решение задач» |  |
|  | 11.04 | Анализ самостоятельной работы. Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз |  |
|  | 12.04 | Деление «круглых» десятков на число 10 |  |
|  | 16.04 | Деление «круглых» сотен на число 100 |  |
|  | 17.04 | Деление «круглых» тысяч на число 1000 |  |
|  | 18.04 | Устное деление двузначного числа на однозначное |  |
|  | 19.04 | Устное деление двузначного числа на двузначное |  |
|  | 23.04 | Поупражняемся в устном выполнении деления.  Самостоятельная работа №10 «Деление » |  |
|  | 24.04 | Анализ самостоятельной работы. Построение симметричных фигур. Составление и разрезание фигур |  |
|  | 25.04 | Равносоставленные и равновеликие фигуры |  |
|  | 26.04 | Высота треугольника |  |
|  | 03.05 | Контрольная работа за 2 полугодие |  |
|  | 07.05 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Считаем до 1000000 (повторение). |  |
|  | 08.05 | Действия первой ступени и второй ступени (повторение) |  |
|  | 10.05 | Измеряем. Вычисляем. Сравниваем (повторение). |  |
|  | 14.05 | Геометрия на бумаге в клетку |  |
| 125-128 | 15.05  16.05  17.05  21.05 | Как мы научились формулировать и решать задачи |  |
| 129. | 22.05 | Как мы научились формулировать и решать задачи |  |
| 130. | 23.05 | Числовые последовательности |  |
| 131. | 24.05 | Числовые последовательности |  |
| 132. | 28.05 | Действия первой и второй ступени |  |
| 133 | 29.05 | Считаем до 1000000 |  |
| 134. | 30.05 | Промежуточная аттестация |  |
| 135. | 31.05 | Анализ промежуточной аттестации. Работа над ошибками. Итоговый урок за курс 3 класса |  |
| 136. |  | Резерв |  |