**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по математике составлена на основе:

* Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (2009);
* «Примерных программ начального общего образования» ;
* Авторской программы В. Н. Рудницкой (М.: Вентана-Граф, 2001) (УМК «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой).

**Программа обеспечена следующим методическим комплектом:**

* Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник. 3 класс. – М.: Вентана-Граф, 2017.
* Лободина Н.В. Математика. 3 класс: поурочные планы по учебнику В.Н. Рудницкой, Т.В. Юдачевой. – Волгоград: Учитель, 2016.

 **Объем программы:** Программа рассчитана на 136 часов (4 часа в неделю)

Форма итоговой аттестации обучающихся – контрольная работа.

В авторскую программу изменения не внесены.

Срок реализации программы 2017-2018 ученый год

**Цели и задачи данной программы, особенности программы**

**Цели обучения** математике:– 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.

 **Задачи обучения:** – приобретение знаний о многозначных числах, о числовых и буквенных выражениях, о координатах точек числового луча, о дробях, о задачах на движение, о соотношении единиц различных величин – овладение способами деятельностей способами индивидуальной, фронтальной, парной и групповой деятельности;– освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.Тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций.Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, с возрастными особенностями развития учащихся.Содержание обучения математике направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений с многозначными числами, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи на процессы. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Примерная программа определяет также необходимый минимум практических работ.В результате освоения предметного содержания математики у учащихся формируются общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности. Школьники учатся выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.), выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними; определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки. Учащиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания.В процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения и навыки: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставят вопросы по ходу выполнения задания, выбирают доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения и др.

**Планируемые результаты освоения программы**

**Личностными**результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;

- готовность и способность к саморазвитию;

- сформированность мотивации к обучению;

- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;

- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;

- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;

- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;

- способность к самоорганизованности;

- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;

- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей

успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

**Метапредметными**результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение,

сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);

- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;

- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее

эффективного способа достижения результата;

- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);

- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;

- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;

- адекватное оценивание результатов своей деятельности;

- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;

- готовность слушать собеседника, вести диалог;

- умение работать в информационной среде.

**Предметными**результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;

- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;

- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями

вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

**Основные требования к уровню подготовки обучающихся третьего класса.**

К концу обучения в третьем классе обучающиеся научатся:

называть:

* единицы длины, массы, вместимости, времени, скорости, площади;

различать:

* знаки < и >;
* прямую и отрезок.

сравнивать:

* трёхзначные числа;

воспроизводить по памяти:

* соотношения между единицами длины: 1км = 1000м, 1см = 10мм; массы: 1кг = 1000г; времени: 1ч = 60мин, 1мин = 60сек, 1сут = 24ч, 1век = 100лет, 1год = 12мес.;

приводить примеры:

* числовых равенств и неравенств;

устанавливать связи и зависимости:

* *между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.);*
* между известными и неизвестными величинами при решении арифметических задач;

**Получат возможность научиться:**

решать учебные и практические задачи:

* выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
* выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и на двузначное число в случаях, когда результат действия не превышает 1000;
* решать арифметические текстовые задачи в 3 действия (в различных комбинациях);
* применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* применять зависимости между величинами (скоростью, путём и временем прямолинейного равномерного движения; ценой, количеством и стоимостью товара) при решении разнообразных математических зада

**Содержание учебного предмета**

**1.Элементы арифметики**

**Тысяча- 47 ч.**

Чтение и запись цифрами чисел от 100 до 1000.

Сведения из истории математики: как появились числа; чем занимается арифметика.

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков < и >.

Сложение и вычитание в пределах 1000.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.

Сочетательное свойство сложения и умножения.

Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия: а) только одной ступени; б) разных ступеней. Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.

Числовые равенства и неравенства.

Чтение и запись числовых равенств и неравенств. Свойства числовых равенств.

Решение составных арифметических задач в три действия.

**2.Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000 - 33 ч.**

Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения).

Умножение и деление на 10, 100.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число. Умножение двух- и трёхзначного числа на однозначное число.

Нахождение однозначного частного.

Деление с остатком.

Деление на однозначное число.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

Практическая работа. Выполнение деления с остатком с помощью фишек.

**3. Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000- 17 ч**

Умножение вида 23 \*40.

Умножение и деление на двузначное число.

**4. Величины- 21 ч.**

Единицы длины километр и миллиметр, и их обозначения: км, мм.

Соотношения между единицами длины: 1км = 1000м, 1см = 10мм.

Вычисление длины ломаной.

Масса и её единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношения: 1кг = 1000г.

Вместимость и её единица литр. Обозначение: л.

Сведения из истории математики: старинные русские единицы величин: морская миля, верста, пуд, фунт, ведро, бочка.

Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения между единицами времени: 1ч = 60мин, 1мин = 60с, 1сутки = 24ч, 1век = 100лет, 1год = 12месяцев.

Сведения из истории математики: история возникновения месяцев года.

Решение арифметических задач, содержащие разнообразные зависимости между величинами.

Практические работы. Измерение длины, ширины и высоты предметов с использованием разных единиц длины.

Снятие мерок с фигуры человека с помощью портновского метра. Взвешивание предметов на чашечных весах. Сравнение вместимостей двух сосудов с помощью данной мерки. Отмеривание с помощью литровой банки данного количества воды.

***5.* Алгебраическая пропедевтика. Логические понятия- 9 ч.**

Буквенные выражения. Вычисление значений буквенных выражений при заданных значениях этих букв.

Примеры верных и неверных высказываний.

**6. Геометрические понятия - 9ч.**

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная.Построение ломаной.

Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля.

Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки.

Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых.

Практические работы. Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге. Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом.