**Рабочая программа учебного предмета «Математика» УМК «Школа России»**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа предмета «Математика» для третьего класса общеобразовательного учреждения разработана в соответствии:

* Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
* требованиям к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования;
* планируемым результатам начального общего образования;
* примерной программы начального общего образования;
* авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. «Математика1-4 классы», (Москва., Просвещение 2015) приведенной в соответствие с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования. Учебно-методический комплекс «Школа России».

**Для реализации программного содержания используются учебные пособия «Школа России»:**

* Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 частях – М.: Просвещение, 2019.
* CD.Математика. Электронное приложение к учебнику М.И.Моро.3 класс.Издательство «Просвещение».- М.: Просвещение, 2017.

Моро М.И.,Волкова С.И., Математика. Рабочая тетрадь: 3 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В2 ч.- М.: Просвещение, 2019.

* Математика. Проверочные работы. 3 класс/Волкова С.И.- М.: Просвещение, 2019.
* .Т.Н. Ситникова. Контрольно-измерительные материалы для 3 класса.-М.: ВАКО, 2018.
* Рабочие программы. Начальная школа. 3 класс. УМК «Школа России». Методическое пособие с электронным приложением/ авт-сост. М.В. Буряк. – М.: Планета, 2019.

Учебный предмет «Математика» относится к образовательной области Математика и информатика.В соответствии с учебным планом на изучение предмета «Математика» в 3 классе отводится 136 часов (4 часа в неделю),34 учебные недели.В соответствии с учебным графиком и расписанием МАОУ СШ № 72 им. М.Н. Толстихина на 2021-2022 учебный год на изучение предмета «Математика» в 3 классе отводится 136 часов.

**Планируемые результаты освоения предмета третьеклассниками.**

Данная программа обеспечивает достижение обучающимися третьего класса следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

 **Личностные результаты.** Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:

* формирование уважительного отношения к иному мнению;
* формирование устойчивых познавательных интересов
* мотивация к учебной деятельности, принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности ;
* формирование ответственного отношения к учебной деятельности;
* развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» в третьем классе является формирование регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

**РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД**

* формирование умения строить свои действия по определённому плану, слушать и точно выполнять указания;
* формирование умений планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей,
* формирование умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.

**ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД**

• понимать информацию, представленную в изобразительной, графической форме; переводить её в словесную форму;

• пользоваться словарями и справочным материалом учебника;

• строить несложные рассуждения, устанавливать причинно- следственные связи, делать выводы, формулировать их.

**КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД**

•выражать свои мысли и чувства в устной и письменной форме, ориентируясь на задачи и ситуацию общения, соблюдая нормы литературного языка и нормы «хорошей» речи (ясность, точность, содержательность, последовательность выражения мысли и др.);

•формирование умения понимать прочитанный текст и находить информацию;

• формирование умения передавать информацию в доступной форме (чётко, ясно, понятно)

• ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;

• адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; понимать зависимость характера речи от задач и ситуации общения;

• участвовать в диалоге, общей беседе, совместной деятельности (в парах и группах), договариваться с партнёрами о способах решения учебной задачи, приходить к общему решению, осуществлять взаимоконтроль;

• задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

• контролировать действия партнёра, оказывать в сотрудничестве необходимую помощь;

• учитывать разные мнения и интересы и высказывать своё собственное мнение (позицию), аргументировать его;

• оценивать мысли, советы, предложения других людей, принимать их во внимание и пытаться учитывать в своей деятельности;

• строить монологическое высказывание с учётом поставленной коммуникативной задачи;

• применять приобретённые коммуникативные умения в практике свободного общения.

**Предметные результаты**
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
* сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
* устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
* читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;
* читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

* выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а;
* выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
* выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;*
* *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

* анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
* составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
* преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
* составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
* решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
* *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
* *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
* *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
* *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

* обозначать геометрические фигуры буквами;
* различать круг и окружность;
* чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
* *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
* *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* измерять длину отрезка;
* вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
* выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр. квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
* *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

* анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
* устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
* самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
* выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *читать несложные готовые таблицы;*
* *понимать высказывания, содержащие логические связки («… и …», «если …, то …», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.*

**Содержание учебного предмета 3 класс( 136 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Содержание раздела** | **Практические, лабораторные работы.**  | **Требования к уровню подготовки обучающихся к концу изучения раздела.** | **Виды контрольно-измерительных материалов.** |
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 8 | Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Решение уравнений с неизвестными компонентами действия сложения и вычитания. Обозначение геометрических фигур буквами |  | ***Обучающийся должен знать:**** Названия компонентов умножения и деления;
* Таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
* Правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия со скобками и без.

***Обучающийся должен уметь***:* Выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
* Выполнять проверку вычислений;
* Вычислять значения выражений в 2-3 действия со скобками и без;
* Решать задачи в 1- 3 действия;

Находить периметр многоугольника, прямоугольника ( квадрата | ***Входная диагностическая работа.******Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».*** |
| 2 | Табличное умножение и деление | 28 | Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и3; четные и нечетные числа; зависимость между величинами6 цена . количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимость между пропорциональными величинами. Текстовые задачи на увеличение(уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблица умножения и деления с числами 4,5,6,7,8,9. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0. Невозможность деления на 0. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади. Соотношение между ними. Площадь прямоугольника, квадрата. | Проект «Математическая сказка» | ***Обучающийся должен знать:**** Названия компонентов умножения и деления;
* Таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
* Правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия со скобками и без.

***Обучающийся должен уметь***:* Выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
* Выполнять проверку вычислений;
* Вычислять значения выражений в 2-3 действия со скобками и без;
* Решать задачи в 1- 3 действия;
* Находить периметр многоугольника, прямоугольника ( квадрата).
 | ***Математический диктант № 1.*** ***Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** ***Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».*** ***Математический диктант № 2.*** ***Проверочная работа № 2 по теме «Решение задач».*** ***Контрольная работа № 2 по теме «Решение задач»*** |
| 3 | Числа от 1до 100. Табличное умножение и деление | 28 | Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективного способа решения задачи. Круг, окружность( центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля. Доли. Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени. Соотношение между ними |  | ***Обучающийся должен знать:**** Названия компонентов умножения и деления;
* Таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
* Правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия со скобками и без.

***Обучающийся должен уметь***:* Выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
* Выполнять проверку вычислений;
* Вычислять значения выражений в 2-3 действия со скобками и без;
* Решать задачи в 1- 3 действия;
* Находить периметр многоугольника, прямоугольника ( квадрата).
 |  ***Проверочная работа № 3 по теме «Умножение и деление. Решение задач».*** ***Математический диктант № 3.*** ***Тест№3«Проверим себя и оценим свои достижения».*** ***Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление».*** |
| 4 | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление | 27 | Умножение суммы на число. Приемы умножения и деления. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными. Вычисление и значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. Решение звадач на нахождение четвертого пропорционального. | Наш проект «Задачи-расчеты» | ***Обучающийся должен знать:**** Приёмы умножения и деления на однозначное число двузначных чисел;
* Правило деления и умножения суммы на число;
* Правило нахождения делимого и делителя;
* Правило проверки умножения и деления.

***Обучающийся должен уметь:**** Применять знания умножения и деления суммы на число;
* Применять знания умножения и деления однозначного числа на двузначное;
* Применять навыки нахождения делимого и делителя;
* Применять навыки проверки умножения и деления.
 |  ***Математический диктант № 4.*** ***Математический диктант № 5.*** ***Контрольная работа № 4 по теме «Внетабличное умножение и деление».*** ***Проверочная работа № 4 по теме «Деление с остатком».*** |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Нумерация | 13 | Устная и письменная нумерация. Разряды четных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы : грамм, килограмм. Соотношение между ними. |  | ***Обучающиеся должны знать*:*** Названия и последовательность чисел в пределах 1000.

***Обучающийся должен уметь:**** Читать , записывать, сравнивать числа в пределах 1000;
* Упорядочивать числа в пределах 1000 в порядке увеличения или уменьшения
* Соотношение единиц массы
 |  ***Контрольная работа №5 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».***.***Математический диктант № 6.*** |
| 6 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание | 10 | Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные; прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1-3 действия на сложение. |   | ***Обучающиеся должны знать*:**Десятичный состав трехзначного числа;Алгоритмы сложения и вычитания трехзначных чисел; Виды треугольников***Обучающийся должен уметь:**** Выполнять письменно сложение и вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
* Выполнять проверку вычислений;
* Анализировать текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения.
 |  ***Контрольная работа № 6 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».*** ***Математический диктант № 7.*** |
| 7 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление | 16 |  Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление. Знакомство с калькулятором |  | ***Обучающиеся должны знать*:**Приемы умножения и деления в пределах 100.Приемы умножения и деления на однозначное число;***Обучающийся должен уметь:***Вычислять значение простых и составных числовых выражений ;Выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000Сравнивать выражения;Выполнять проверку деления с остатком. |  ***Проверочная работа № 5 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».*** **Итоговая диагностическая работа в рамках промежуточной аттестации** |
| 8 | Итоговое повторение | 6 | Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение. Вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов |  |  |  |
|  |  **Итого:**  | **136 часов** |  |  |  |  |

 **Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета.** **Критерия оценивания*.***

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает **комплексный уровневый подход** к оценке результатов обучения. Объектом предметных результатов служит способность второклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведется «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике.

**Текущий контроль** по математике осуществляется в письменной и устной форме . Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного дня в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

**Тематический контроль** по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить , например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5 – 6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизованных контрольных работ .Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы математики во втором классе: способность решать учебно –практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщенных способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Ведущей технологией системы оценивания достижения школьниками планируемых результатов образования будет являться мониторинг учебного процесса с фиксацией результатов и портфолио.

**Инструментарий,** используемый при оценивании, носит двухуровневый (базовый и повышенный), персонифицированный характер**. В качестве инструментария** оценивания будут использованы устные ответы, письменные работы, проекты, творческие работы , презентации.

**Материально- техническое обеспечение**

**Материально – техническое обеспечение образовательного процесса**

***Книгопечатная продукция***:

Сборник рабочих программ УМК «Школа России», Просвещение 2016г.

Учебники:

1. Математика ,учебник 3 класс в 2 частях, Моро М.И., Волкова С.И.
2. Рабочие тетради по математике, в 2 частях, Моро М.И., Волкова С.И..3 класс
3. КИМ Математика, Т.Н. Ситникова, 3 класс.
4. Методические пособия . Математика. Т.Н. Ситникова., И.Ф. Яценко 3 класс.

***Печатные пособия:***

1. Комплект таблиц для начальной школы по математике.

***Учебно- практическое и лабораторное оборудование***

1. Набор счетных палочек
2. Набор муляжей овощей и фруктов
3. Набор предметных картинок
4. Геометрические тела
5. Демонстрационные чертежные инструменты
6. Магнитная математика
7. Часы

***Компьютерные и информационно- коммуникативные средства***

Электронное приложение к учебнику математики:,3 кл

***Технические средства обучения:***

1. Классная доска с набором крепления таблиц.
2. Настенная доска (магнитная)
3. Мультимедийный проектор
4. Экспозиционный экран
5. Компьютер
6. Сканер, принтер, копир
7. Аудиозаписи в соответствии с программой обучения
8. Наборы ролевых игр, игрушек и конструкторы по темам.

***Оборудование класса***:

1. Ученические столы с комплектом стульев
2. Стол учительский с тумбой
3. Шкафы для хранения учебников, пособий, дидактических материалов
4. Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала
5. Держатели для схем и таблиц.

**Интернет ресурсы**