

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» на 2021/22 учебный год для обучающихся 3-го класса разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минпросвещения от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2021 года).
- Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
- Приказ Минобрнауки от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28 (действуют с 1 января 2021 года).
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2 (действуют с 1 марта 2021 года).
- Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
- Учебный план начального общего образования ТМК ОУ «Усть-Портовская средняя школа» на 2021/22 учебный год.
- Положение о рабочей программе ТМК ОУ «Усть-Портовская средняя школа».
- Примерной программы начального общего образования по математике;
- Авторской программы - Сборник рабочих программ "Школа России" 1-4 классы. Математика. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др., Просвещение, 2019г

Рабочая программа ориентирована на использование следующего учебно-методического комплекса :

- 1) Моро. М.И. Математика: учебник для 3 класс: в 2 ч. - М.: Просвещение, 2016.
- 2) Моро. М.И. Математика: рабочая тетрадь: 3класс: в 2 ч. - М.: Просвещение, 2020.
- 3) Волкова С И. Математика. Проверочные работы 3 класс: – М. Просвещение, 2020.

Рабочая программа составлена из расчета 4 часа в неделю, 136 часов в год.

Содержание курса (3 класс)

Числа от 1 до 100 (повторение) (8ч)

Табличное умножение и деление (56 ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение подбором уравнений вида $x-3=21$, $x:4=9$, $27:x=9$.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношение между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление (27 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x \cdot 6=72$, $x:8= 12$, $64:x= 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000

Нумерация (13 ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Арифметические действия (22 ч)

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Единица массы: грамм. Соотношение грамма и килограмма.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние).

Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение (10ч)

Темы проектной и исследовательской деятельности.

- «Математические сказки»
- «Задачи и расчеты»

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа от 1 до 100 (сложение и вычитание)

Обучающиеся научатся:

- Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100
- Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.
- Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера
- Выполнять письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100 с переходом через разряд, составлять и решать простые задачи и задачи разным способом;
- объяснять верность равенства из числовых выражений, пользоваться изученной математической терминологией.
- Выполнять устные и письменные приемы сложения и вычитания, использовать математическую терминологию,;
- решать задачи разных видов, находить значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия, определять верные и неверные неравенства.

Обучающийся получить возможность научиться:

- Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.
- Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок;
- Решать задачи арифметическим способом;
- Выполнять задания творческого характера.

Числа от 1 до 100 (табличное умножение и деление)

Обучающиеся научится:

- Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.
- Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.
- сравнивать площади разных фигур с помощью наложения,
- сравнивать фигуры по площади, решать уравнения, соблюдать порядок выполнения действий.
- Находить долю величины и величину по её доле. Сравнить разные доли одной и той же величины.
- записывать единицы площади, находить площадь фигуры при помощи мерки;
- соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок, решать задачи на кратное сравнение.

Обучающийся получить возможность научиться:

- Описывать явления и события с использованием единиц времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
- Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.
- Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
- Анализировать свои действия и управлять ими

Числа от 1 до 100 (внетабличное умножение и деление)

Обучающиеся научится :

Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.

- Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.
- Сравнить разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный;
- Выполнять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата;
- Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.
- Решать текстовые задачи арифметическим способом.

Обучающийся получить возможность научиться.:

- находить взаимосвязь действий умножения и деления,
- делить двузначное число на однозначное с опорой на алгоритм;
- решать текстовые и логические задачи;
- использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления

Нумерация. Числа от 1 до 1000(сложение и вычитание)

Обучающиеся научится :

- Читать и записывать трёхзначные числа.
- Сравнить трёхзначные числа и записывать результат сравнения.
- Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.
- Упорядочивать заданные числа.
- Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.
- Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.
- Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.
- Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.
- Различать треугольники по видам и называть их.

Обучающийся получить возможность научиться.:

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.
- Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.
- Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.
- Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
- Использовать различные приемы проверки правильности вычислений;

Нумерация. Числа от 1 до 1000(умножение и деление)

Обучающиеся научится :

- Сравнить разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный;
- Выполнять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв , используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях , свойства сложения, прикидку результата;
- Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.

Обучающийся получить возможность научиться::

- находить взаимосвязь действий умножения и деления,
- делить двузначное число на однозначное с опорой на алгоритм;
- решать текстовые и логические задачи;
- сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
- Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.

Календарно-тематическое планирование

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания.

№	Тема уроков	Кол-во час	дата	
			п	ф
	1 четверть (34ч)			
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (8ч)			
	Повторение изученного (8ч)			
1	Нумерация чисел. (пост)	1		
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.(реш част задач)	1		
3	Выражение с переменной (рчз)	1		
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым . (рчз)	1		
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.(применение знаний и способов действий)	1		
6	Обозначение геометрических фигур буквами. (обобщение и систематизация)			
7	Странички для любознательных.	1		
8	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. (рчз)	1		
	Повторение (5ч)			
9	Связь умножения и деления. (рчз)	1		

10	Таблица умножения и деления с числами 2 и 3. Чётные и нечётные числа.(рчз)	1		
11	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».(рчз)	1		
12-13	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.(рчз)	2		
	Зависимости между пропорциональными величинами (11ч)			
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество», «расход» (кмб)	1		
15-16	Зависимости между пропорциональными величинами.(кмб)	2		
17	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1		
18	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.(нов)	1		
19	Задачи на кратное сравнение. (кмб).	1		
20-21	Задачи на нахождение четвертого пропорционального. (реш ч.з)	2		
22	Странички для любознательных. (закреп)	1		
23	Что узнали. Чему научились. Повторение изученного.	1		
24	Проверочная работа №1 «Проверим себя и оценим свои достижения»	1		
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ(28ч)			
25	Таблица умножения и деления (12ч)	2		
26	Таблица умножения с числом 4.			
27-28	Таблица умножения и деления с числом 5. (нов)	2		
29-30	Таблица умножения и деления с числом 6.(нов)	2		
31-32	Таблица умножения и деления с числом 7.(нов)	2		
33	Странички для любознательных. Проект «Математические сказки»	1		
34	Что узнали. Чему научились. Повторение изученного.(реш ч з)	1	28.10	
	2 четверть(32ч)			
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение)(28ч)			
35	Контрольная работа №1 по теме «Табличное умножение и деление».(кзун)	1		
36	Анализ контрольной работы(закр)	1		
	Таблица умножения и деления с числами 8,9 (17ч)			
37	Таблица умножения и деления с числом 8.(нов)	1		
38	Таблица умножения и деления с числом 9.(нов)	1		
39-40	Сводная таблица умножения. Закрепление.(комб)	2		
41-42	Площадь. Сравнение фигур по площади.(нов)	2		
43	Единицы площади: квадратный сантиметр.(нов)	1		
44	Квадратный дециметр. (нов)	1		
45	Квадратный метр.(нов)	1		
46	Площадь прямоугольника.(нов)	1		
47	Умножение на 1 и на 0.(нов)	1		

48	Умножение и деление с числами 1,0. Деление вида $a:a$, $0:a$ (нов)	1		
49	Текстовые задачи в 3 действия.(нов)	2		
50				
51	Закрепление изученного. Решение задач.(комб)	1		
52	Окружность. Круг.(рчз)	1		
53	Диаметр круга. Решение задач. (рчз)	1		
	Доли (11ч).			
54	Образование и сравнение долей. (рчз)	2		
55				
56-57	Единицы времени, год , месяц, сутки.(рчз)	2		
58-59	Странички для любознательных. (рчз)	2		
60	Закрепление изученного. (закреп)	1		
61-62	Повторение Что узнали. Чему научились. (рчз)	2		
63	Проверочная работа №2 «Проверим себя и оценим свои достижения»(контроль)	1		
64	Контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление»(кзун)	1		
	Внетабличное умножение и деление. (27 ч)			
65-66	Умножение суммы на число. (рчз)	2		
	3 четверть 38 ч			
67-68	Приёмы умножения для случаев вида 23×4 , 23×4 . (рчз)	2		
69-70	Приёмы умножения и деления для случаев вида 20×3 , $60:3$, $80:20$. (рчз)	2		
71-72	Деление суммы на число. (рчз)	2		
73	Связь между числами при делении. Делимое. Делитель. Частное. (рчз)	1		
74	Проверка деления умножением. (рчз)	1		
75	Случаи деления $87:29$, $66:22$. (рчз)	1		
76	Деление двузначного числа на однозначное. (рчз)	1		
77	Проверка умножения делением. (рчз)	1		
78	Выражения с двумя переменны. (рчз)	1		
79	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. (нов)	2		
80				
81	Приёмы нахождения частного и остатка. Деление с остатком. (нов)	1		
82--83	Проверка деления с остатком. (комб)	2		
84/	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.(нов)	1		
85--86--87	Странички для любознательных.(рчз)	3		

88-- 89/	Что узнали. Чему научились.(рчз)	2		
90	Проверочная работа №3 по теме «Проверим себя и оценим свои достижения». (контроль)	1		
91	Анализ результатов. Проект «Задачи - расчеты».	1		
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. НУМЕРАЦИЯ (13ч)			
92	Устная и письменная нумерация чисел. Тысяча.(комб)	1		
93	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.(рчз)	1		
94	Запись трёхзначных чисел.(рчз)	1		
95	Письменная нумерация в пределах 1000.(нов)	1		
96	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.(нов)	1		
97	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.(комб)	1		
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Примы устных вычислений. (комб)	1		
99 100	Сравнение трёхзначных чисел.(закр)	2		
101	Единицы массы. Грамм.(нов)	1		
102	Странички для любознательных.	1		
103	Проверочная работа № 4 по теме «Нумерация в пределах 1000» (закреп)	1		
104	Анализ проверочной работы. Приёмы устных вычислений. (комб)	1		
	4 четверть 32 ч			
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (10ч)			
105	Приёмы устных вычислений вида $900+20$, ((нов)	1		
106	Приёмы устных вычислений вида $500-80$. (нов)	1		
107	Приёмы устных вычислений Вида 120×7 и др. (нов)	1		
108	Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	1		
109	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. (нов)	1		
110	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренныйравносторонний. (нов)	1		
111	Странички для любознательных. (закр)	1		
112 113	Что узнали. Чему научились.(закрп)	2		
114	Взаимная проверка знаний. (заркп)	1		
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (12ч)			
115- 117	Приёмы устных вычислений. (нов)	3		
118	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. (нов)	1		
119	Приёмы письменного умножения на однозначное число.(нов)	1		
120 121	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. (нов)	2		
122	Приёмы письменного деления однозначное число.(закрп)	1		
123	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. (нов)	1		
124	Проверка деления. (нов)	1		
125	Знакомство с калькулятором. (нов)	1		
126	Что узнали. Чему научились. (комб)	1		
	Итоговое повторение «Что узнали. Чему научились». (10ч)			
127	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?» (комб)			
128	Обобщение и систематизация изученного материала. (обобщ).	1		
129	Обобщение и систематизация изученного материала. (обобщ).	1		

130	Контрольная работа №3 оп теме «Умножение и деление». (проверка знаний)	1		
131	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. (коррек)	1		
132- 133- 134	Итоговое повторение по теме «Нумерация»	3		
135- 136	Итоговое повторение по теме «Сложение»	2		