

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
- Письма Минобрнауки России от 03.03.2016 N 08-334 «Об оптимизации требований к структуре рабочих программ учебных предметов».
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
- Приказа Минобрнауки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования».
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
- Положения о рабочей программе по учебному предмету, курсу педагога, работающего по ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО в МОБУ СОШ № 6 от 26 августа 2019 года.
- Основной образовательной программы начального общего образования МОБУ СОШ № 6.

Рабочая программа по математике для 3 класса общеобразовательной школы составлена на основе ФГОС НОО, программы для общеобразовательных учреждений для 1-4 классов под редакцией. М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой.

Учебник «Математика». 3 класс» под редакцией М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В. Степановой, издательство «Просвещение», 2018, рекомендован Министерством просвещения Российской Федерации.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты:

- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- 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.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать в виде текстов, таблиц, диаграмм результаты счёта объектов и измерения величин, готовить свои выступления и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать и аргументировать своё мнение.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

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, диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм;

час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

— *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

Арифметические действия

Выпускник научится:

— выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

— вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

— *выполнять действия с величинами;*

— *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

— *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

— устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

— решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

— решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

— оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

— *решать задачи в 3—4 действия;*

— *находить разные способы решения задачи.*

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

— описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

— распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

— выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

— использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

— распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

— соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

— измерять длину отрезка;

— вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

— оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Содержание учебного предмета

№	Название раздела	Краткое содержание темы	Творческие и проектные работы, экскурсии и др.
1.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел	Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений. Выражения с переменной. Решение уравнений.	
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление чисел	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 уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида $x * 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения 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.	Проект «Математические сказки»

		Сравнение долей.	
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	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.	Проект «Задачи – расчёты»
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	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.	
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	Сложение и вычитание трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.	
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	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. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 - 3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.	
7	Приёмы письменных вычислений	Деление с остатком. Свойства умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).	

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество часов на контрольные диктанты, контрольные работы
-------	------------------	------------------	--

1.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел	9	1
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление чисел	55	4
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	32	2
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	1
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12	1
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	6	
7	Приёмы письменных вычислений	9	1
	Итого:	136 ч	10 ч

Календарно – тематическое планирование

	Тема	План	Факт	Примечания
I. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание - 9 часов				
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания			
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.			
3	Выражения с переменной			
4	Решение уравнений			
5	Решение уравнений			
6	Решение уравнений.			
7	Обозначение геометрических фигур буквами			
8	Входная контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».			
9	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.			
II. Табличное умножение и деление -55 часов				
10	Связь умножения и сложения. Связь между компонентами и результатом умножения.			
11	Чётные и нечётные числа.			
12	Таблица умножения и деления с числом 3.			
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».			
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество». Самостоятельная работа.			
15	Порядок выполнения действий.			
16	Порядок выполнения действий.			
17	Порядок выполнения действий. Самостоятельная работа.			
18	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.			
19	Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».			
20	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.			
21	Закрепление изученного. Таблица умножения и деления с числом 4			

22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.			
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.			
24	Задачи на увеличения числа в несколько раз.			
25	Задачи на уменьшения числа в несколько раз.			
26	Решение задач. Самостоятельная работа.			
27	Таблица умножения и деления с числом 5			
28	Итоговая контрольная работа №3 за I четверть			
29	Анализ контрольной работы			
30	Задачи на кратное сравнение			
31	Задачи на кратное сравнение			
32	Решение задач.			
	Первая четверть к.р – 3 с.р. – 3			
33	Таблица умножения и деления с числом 6			
34	Решение задач			
35	Закрепление изученного.			
36	Решение задач			
37	Таблица умножения и деления с числом 7.			
38	Странички для любознательных. Проект «Математические сказки»			
39	Что узнали. Чему научились.			
40	Площадь. Сравнение площадей фигур.			
41	Площадь. Квадратный сантиметр.			
42	Площадь прямоугольника			
43	Таблица умножения и деления с числом 8			
44	Контрольная работа № 4 по теме «Табличное умножение и деление».			
45	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.			
46	Решение задач			
47	Таблица умножения и деления с числом 9.			
48	Квадратный дециметр.			
49	Таблица умножения. Закрепление. Самостоятельная работа.			
50	Квадратный метр.			
51	Закрепление изученного.			
52	Страничка для любознательных. Проверочная работа.			
53	Что узнали. Чему научились. Тестирование.			
54	Умножение на 1.			
55	Умножение на 0.			
56	Связь деления и умножения			
57	Деление нуля на число.			
58	Итоговая контрольная работа за II четверть.			
59	Анализ контрольной работы. Решение задач			

60	Доли.			
61	Окружность. Круг.			
62	Диаметр круга.			
63	Единицы времени			
64	Самостоятельная работа.. Что узнали. Чему научились..			
	Вторая четверть к.р – 2 с.р. – 2 проект-1			
III. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление - 32 часа				
65	Умножение и деление круглых чисел			
66	Деление вида 80:20			
67	Умножение суммы на число			
68	Умножение суммы на число			
69	Умножение двузначного числа на однозначное вида $23 \cdot 4$			
70	Умножение двузначного числа на однозначное			
71	Закрепление изученного по теме Умножение двузначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.			
72	Деление суммы на число			
73	Деление суммы на число			
74	Деление двузначного числа на однозначное вида $69:3$			
75	Делимое. Делитель			
76	Проверка деления			
77	Случай деления вида $87:29$			
78	Проверка умножения. Самостоятельная работа.			
79	Решение уравнений			
80	Решение уравнений.			
81	Закрепление изученного.			
82	Контрольная работа № 6 по теме «Решение уравнений».			
83	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.			
84	Деление с остатком.			
85	Деление с остатком			
86	Деление с остатком			
87	Деление с остатком			
88	Решение задач на деление с остатком			
89	Решение задач на деление с остатком			
90	Случай деления, когда делитель больше делимого			
91	Что узнали. Чему научились Деление с остатком.			
92	Что узнали. Чему научились. Проект «Задачи – расчёты»			
93	Проверка деления с остатком. Самостоятельная работа.			
94	Контрольная работа № 7 по теме «Деление с остатком»			
95	Анализ контрольной работы.			
96	Закрепление изученного.			

IV. Числа от 1 до 1000. Нумерация – 13 часов				
97	Тысяча. Нумерация .Счет сотнями.			
98	Образование и название трёхзначных чисел.			
99	Запись трёхзначных чисел.			
100	Письменная нумерация в пределах 1000.			
101	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. Самостоятельная работа.			
102	Итоговая контрольная работа № 8 за III четверть.			
103	Анализ контрольной работы.			
104	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.			
105	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.			
	Третья четверть к.р – 3 с.р. – 4 проект-1			
106	Сравнение трёхзначных чисел.			
107	Письменная нумерация в пределах 1000.			
108	Единицы массы. Грамм			
109	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились			
V. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание -12 ч.				
110	Приёмы устных вычислений			
111	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$			
112	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$			
113	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$			
114	Контрольная работа № 9 по теме «Нумерация в пределах 1000».			
115	Анализ контрольной работы..			
116	Приёмы письменных вычислений			
117	Алгоритм сложения трёхзначных чисел			
118	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел			
119	Виды треугольников			
120	Закрепление изученного			
121	Что узнали. Чему научились. Самостоятельная работа			
VI. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление -6 ч				
122	Приёмы устных вычислений. Умножение вида $180 \cdot 4$, деление вида $900:3$			
123	Приёмы устных вычислений. Умножение вида $240 \cdot 3$, деление вида $960:3$			
124	Приёмы устных вычислений .Деление вида $800:200$			
125	Виды треугольников			
126	Приёмы устных вычислений .Деление вида $720: 4$			

127	Закрепление изученного.			
VII. Приёмы письменных вычислений – 9 часов				
128	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное			
129	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное			
130	Приемы письменного умножения. Самостоятельная работа.			
131	Закрепление			
132	Приемы письменного деления. Самостоятельная работа.			
133	Итоговая контрольная работа № 10 за IV четверть.			
134	Анализ контрольной работы Приёмы письменного деления в пределах 1000.			
135	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором			
136	Закрепление изученного.			
	Четвертая четверть к.р – 2 с.р. – 3			

