

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Дорогорская средняя школа Мезенского района»

<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР  М.В.Жидких «30» августа 2021 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МБОУ «Дорогорская средняя школа» А.В.Бацлавкина Приказ № _____ от «_____» _____ 2021 г.</p> 
---	---

Рабочая программа

по математике

уровень образования (класс): 2, 3 классы

Количество часов: по 136

Срок реализации программы: 2021-2022 учебный год

Учитель: Лешукова Г.И.

Квалификационная категория: первая

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике «Школа России», реализуется средствами предмета «Математика» на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика», Примерной программы по учебным предметам Начальная школа в 2х частях часть 1. М: Просвещение, 2011

с. Дорогорское

2021 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, авторской рабочей программы М.И. Моро «Математика», М.: «Просвещение» 2014 г., и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу «Школа России».

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

– формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

– развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

– развитие пространственного воображения;

– развитие математической речи;

– формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

– формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

– формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

– развитие познавательных способностей;

– воспитание стремления к расширению математических знаний;

– формирование критичности мышления;

– развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Математика» рассчитан на 540 ч. В 1 классе на изучение математики отводится 132 ч (4 ч в неделю, 33 учебных недель), во 2 – 4 классах по 136 ч (4 ч в неделю, 34 учебные недели в каждом классе).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждения, опровергать или подтверждать истинность предположения).

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов				
		Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
			1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Подготовка к изучению чисел					
	Пространственные и временные представления.	8	8	-	-	-
2.	Нумерация					
	Числа от 1 до 10. Число 0. Числа от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Числа от 1 до 1000.	94	40	18	13	23
3.	Сложение и вычитание					
	Числа от 1 до 10. Числа от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Числа от 1 до 1000. Числа, которые больше 1000.	181	78	75	18	10
4.	Умножение и деление					
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. Внетабличное умножение и	211	-	43	95	73

	деление. Числа, которые больше 1000.					
5.	Величины					
	Числа, которые не больше 1000. Числа, которые больше 1000.	17	-	-	-	17
6.	Итоговые занятия	29	6	-	10	13
	Итого:	540	132	136	136	136
	Контрольные работы	Из них 29	Из них 1	Из них 9	Из них 9	Из них 10

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

2 класс

№ раздела	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы
1.	Подготовка к изучению чисел	-	} Из них 9
2.	Нумерация	18	
3.	Сложение и вычитание	75	
4.	Умножение и деление	43	
5.	Величины	-	
6.	Итоговые занятия	-	
7.	Итого:		136

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс

№ п/п	Дата	Название разделов, тем уроков
1.		«Числа от 1 до 100». «Нумерация». (18 часов) Знакомство с учебником. Числа от 1 до 20.
2.		Числа от 1 до 20.
3.		Десяток. Счёт десятками до 100.
4.		Числа от 11 до 100. Образование чисел.
5.		Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.
6.		Однозначные и двухзначные числа.
7.		Миллиметр.
8.		Миллиметр.
9.		Контрольная работа №1.
10.		Анализ контрольных работ. Сотня.
11.		Метр.
12.		Сложение и вычитание вида: 30+5; 35+5; 35-5.
13.		Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

14.	Рубль. Копейка.
15.	Закрепление пройденного.
16.	Закрепление пройденного.
17.	Контрольная работа №2.
18.	Анализ контрольных работ. Странички для любознательных.
19.	«Числа от 1 до 100». «Сложение и вычитание». (75 часов) Обратные задачи.
20.	Сумма и разность отрезков.
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
23.	Закрепление изученного.
24.	Час. Минута.
25.	Ломаная линия. Длина ломаной.
26.	Закрепление изученного.
27.	Странички для любознательных.
28.	Порядок выполнения действий. Скобки.
29.	Числовые выражения.
30.	Сравнение числовых выражений.
31.	Периметр многоугольника.
32.	Свойства сложений.
33.	Свойства сложений.
34.	Закрепление изученного материала.
35.	Контрольная работа №3.
36.	Анализ контрольных работ. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.
37.	Странички для любознательных.
38.	Что узнали. Чему научились.
39.	Что узнали. Чему научились.
40.	Устные вычисления.
41.	Случаи сложения $36 + 2$, $36 + 20$.
42.	Случаи вычитания $36 - 2$, $36 - 20$.
43.	Случаи сложения $26 + 4$.
44.	Случаи вычитания $30 - 7$.
45.	Случаи вычитания $60 - 24$.
46.	Решение задач.
47.	Решение задач.
48.	Решение задач.
49.	Сложение вида: $26 + 7$.
50.	Вычитание вида: $35 - 7$.
51.	Закрепление навыков применения приемов сложения и вычитания вида: $26 + 7$, $35 - 7$.
52.	Закрепление навыков применения приемов сложения и вычитания вида: $26 + 7$, $35 - 7$.
53.	Странички для любознательных.
54.	Что узнали. Чему научились.
55.	Что узнали. Чему научились.
56.	Контрольная работа №4.
57.	Анализ контрольных работ. Буквенные выражения.
58.	Буквенные выражения. Закрепление.
59.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.
60.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.

61.	Проверка сложения.
62.	Проверка вычитания.
63.	Контрольная работа №5.
64.	Анализ контрольных работ. Решение задач.
65.	Письменные вычисления. Сложение вида $45+23$.
66.	Письменные вычисления. Вычитание вида $57-26$.
67.	Проверка сложения и вычитания.
68.	Закрепление изученного.
69.	Угол. Виды углов.
70.	Закрепление. Прямой угол. Решение задач и выражений.
71.	Сложение вида: $37+38$.
72.	Сложение вида: $37 + 53$.
73.	Прямоугольник.
74.	Прямоугольник.
75.	Сложение вида: $87 + 13$.
76.	Решение задач. Решение и сравнение выражений.
77.	Вычисления вида: $32+8$, $40-8$.
78.	Вычитание вида: $50 - 24$.
79.	Странички для любознательных.
80.	Что узнали. Чему научились.
81.	Что узнали. Чему научились.
82.	Контрольная работа №6.
83.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.
84.	Вычитание вида: $52-24$.
85.	Закрепление изученного.
86.	Закрепление изученного.
87.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.
88.	Закрепление изученного.
89.	Квадрат.
90.	Квадрат.
91.	Наши проекты. Оригами.
92.	Странички для любознательных.
93.	Что узнали. Чему научились.
94.	«Умножение и деление». (43 часа) Конкретный смысл действия умножения.
95.	Конкретный смысл действия умножения.
96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.
97.	Задачи на умножение.
98.	Периметр прямоугольника.
99.	Умножение нуля и единицы.
100.	Название компонентов и результата умножения.
101.	Закрепление изученного. Решение задач.
102.	Переместительное свойство умножения.
103.	Переместительное свойство умножения.
104.	Конкретный смысл деления.
105.	Конкретный смысл деления.
106.	Конкретный смысл деления.
107.	Закрепление изученного.
108.	Название компонентов и результата деления.
109.	Что узнали. Чему научились. Страничка для любознательных.

110.		Контрольная работа №7.
111.		Закрепление. Умножение и деление.
112.		Связь между компонентами и результатом умножения.
113.		Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.
114.		Приемы умножения и деления на 10.
115.		Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».
116.		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
117.		Закрепление изученного. Решение задач и выражений.
118.		Контрольная работа №8.
119.		Умножение числа 2. Умножение на 2.
120.		Умножение числа 2. Умножение на 2.
121.		Приемы умножения числа 2.
122.		Деление на 2.
123.		Деление на 2.
124.		Закрепление изученного. Решение задач и выражений.
125.		Странички для любознательных.
126.		Что узнали. Чему научились.
127.		Умножение числа 3. Умножение на 3.
128.		Умножение числа 3. Умножение на 3.
129.		Деление на 3.
130.		Деление на 3.
131.		Закрепление изученного.
132.		Странички для любознательных.
133.		Что узнали. Чему научились.
134.		Контрольная работа №9.
135.		Что узнали, чему научились во 2 классе?
136.		Что узнали, чему научились во 2 классе?

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);

- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*
- *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*
- *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться: принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;

- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

Познавательные

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения.

- **Предметные результаты**

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- *группировать объекты по разным признакам;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения* и *вычитания*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
- *общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов
1.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8
2.	Табличное умножение и деление	56
3.	Внетабличное умножение и деление	27

4.	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13
5.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10
6.	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12
7.	Итоговое повторение	10
Итого		136

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*
- *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*
- *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- *понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;*
- *составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;*
- *выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;*
- *в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.*

Учащийся получит возможность научиться: принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;

- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

Познавательные

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять её текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

Учащийся получит возможность научиться:

- *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*
- *осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*
- *анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).*

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;*
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения.*
- Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на

несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- *группировать объекты по разным признакам;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения* и *вычитания*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- *изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
- *общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

Календарно – тематическое планирование 3 класс по математике

№ п/п	Сроки		Тема урока	Кол- во часо в	Характеристика деятельности
	план	факт			
			Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч).		
1			Повторение. Нумерация чисел. Стр. 4	1	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p><i>Решать</i> задачи логического и поискового характера.</p>
2			Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Стр. 5	1	
3			Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Стр.6	1	
4			Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Стр.7-8	1	
5			Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Стр.9	1	
6			Геометрические фигуры. Обозначение геометрических фигур буквами. Стр.10	1	
7			Работа с информацией. Задания	1	

			логического и поискового характера. Стр.11-13		
8			Повторение пройденного: Что узнали? Чему научились? стр.14-16	1	
Табличное умножение и деление – 56 ч					
9			Связь умножения и деления. Таблицы умножения и деления с числами 2,3. Стр.18-19	1	<p>Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения</p> <p>числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения</p> <p><i>(с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).</i></p>
10			Четные и нечетные числа Стр.20	1	
11.			Входная контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание».	1	
12.			Анализ контрольной работы. Деление и умножение на число 3. С. 21	1	
13.			Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». Стр.22	1	

14.		Решение задач с величинами: «масса» и «количество». Стр. 23	1	<p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. <i>Выполнять задания логического и поискового характера.</i></p> <p><i>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</i></p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи</p>
15.		Порядок выполнения действий в выражениях Стр. 24-25	1	
16		Порядок выполнения действий в выражениях по схемам. Стр. 26	1	
17		Закрепление. Порядок выполнения действий в выражениях. Стр.27	1	
18		Странички для любознательных. Стр. 28	1	
19		Повторение пройденного. Что узнали, чему научились. Стр. 29-31	1	

20			Проверочная работа по теме « Умножение и деление на 2 и 3» Стр.32-33	1	деления с числами 2—7. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.
21			Анализ проверочной работы. Таблица умножения и деления с числом 4 Стр. 34	1	Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.
22			Таблица Пифагора Стр.35	1	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.
23			Задачи на увеличение числа в несколько раз Стр. 36	1	Сравнивать геометрические фигуры по площади.
24			Решение задач на увеличение числа в несколько раз Стр. 37	1	Находить площадь прямоугольника разными способами. 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.

25		Задачи на уменьшение числа в несколько раз Стр. 38	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. Решать задачи арифметическими способами.
26		Решение задач Стр.39	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. Решать задачи арифметическими способами.
27		Таблица умножение и деления с числом 5 Стр. 40	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. Решать задачи арифметическими способами.
28		Задачи на кратное сравнение. стр.41	1	Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.
29		Решение задач на кратное сравнение. стр.42	1	Выполнять задания логического и
30		Решение задач. Обобщение с. 43	1	

31			Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление» за 1 четверть	1	<p><i>поискового характера.</i></p> <p><i>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</i></p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.</p> <p>Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p>
32			Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 6 Стр. 44	1	
33			Решение задач на разностное сравнение. стр. 45	1	
2 четверть					
34			Решение задач на приведение к единице. стр. 46	1	
35			Закрепление. Решение задач. стр. 47	1	
36			Таблица умножение и деления с числом 7 Стр. 48	1	

37			Проект «Математические сказки» Стр.49-51	1	
38			Страничка для любознательных. Повторение пройденного. Стр.52-55	1	
39			Площадь. стр.56	1	
40			Площадь. Сравнение площадей фигур. стр.57	1	
41			Площадь прямоугольника. Стр.60-61	1	Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения <i>(с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке</i>
42		Таблица умножения и деления с числом 8 Стр. 62	1		
43		Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на 6-8»	1		
44		Закрепление. Решение задач.	1		

			стр.63- 64		<p><i>выполнения действий).</i></p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Находить долю величины и величину по ее доле. Сравнить разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по</p>
45			Анализ ошибок. Таблица умножение и деления с числом 9 Стр. 65	1	
46			Квадратный дециметр. Стр. 66-67	1	
47			Таблица умножения. Закрепление. Стр.68-69	1	
48			Квадратный метр. стр.70-71	1	
49			Закрепление изученного. стр.72	1	
50			Странички для любознательных. стр. 73-75	1	
51			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	

			стр.76-79		рисунку) на <i>вычислительной машине</i> , осуществляющей выбор продолжения работы.
52			Проверочная работа по теме « Умножение и деление чисел» стр.80-81	1	
53			Умножение на 1. стр.82	1	
54			Умножение на 0. стр.83	1	
55			Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление 0 на число. стр.84-85	1	
56			Закрепление изученного. Странички для любознательных стр. 86-90	1	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Находить долю
57			Доли. стр.92-93	1	
58			Окружность. Круг. стр.94-95	1	
59			Диаметр окружности (круга)	1	

			стр.96-97		<p><i>величины и величину по ее доле. Сравнить разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</i></p>
60			Работа над ошибками. Единицы времени. Год, месяц. Сутки стр. 98-100	1	
61			Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление» за 2 четверть	1	
62			Странички для любознательных. стр.101-103, стр. 109	1	
63			«Что узнали. Чему научились» стр.104-108	1	
64			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». стр.104-108	1	
65			Умножение и деление круглых чисел. стр.4	1	

3 четверть					
66			Деление вида $80:20$ Стр. 5	1	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p><i>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</i></p> <p><i>Использовать разные способы для проверки выполненных действий</i></p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом. Вычислять значение выражений с двумя</p>
67			Умножение суммы на число. стр.6-7	1	
68			Прием умножения для случаев вида $23 \cdot 4$. стр.8	1	
69			Умножение двузначного на однозначное число. стр. 9	1	
70			Закрепление изученного. стр.10	1	
71			Закрепление изученного. Странички для любознательных. стр.11-12	1	
72			Способы деления суммы на число. стр. 13	1	

74		Деление суммы на число. стр. 14	1	<p><i>переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.</i></p> <p>Решать задачи логического и поискового характера, выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p>
75		Деление двузначного на однозначное число. стр.15	1	
76		Делимое. Делитель. стр.16	1	
77		Проверка деления. стр. 17	1	
78		Случай деления вида 87:29 стр. 18	1	
79		Проверка умножения. стр. 19	1	
80		Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения и деления. стр.20	1	

81			Решение уравнений стр.21	1	<p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом. Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.</p> <p><i>Решать</i> задачи логического и поискового характера, выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические</p>
82			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Странички для любознательных. стр. 22-25	1	
83			Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1	
84			Работа над ошибками. Деление с остатком. стр.26	1	
85			Деление с остатком. Решение задач стр.27	1	
86			Деление с остатком. Разными способами стр.28	1	
87			Контрольный устный счет. Деление с остатком. Решение задач. стр.29	1	

88		Решение задач на деление с остатком. стр. 30	1	задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи.
89		Случаи деления, когда делитель больше делимого. стр. 31	1	
90		Проверка деления с остатком. стр. 32	1	
91		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». стр. 33-35 Проект «Задачи-расчеты»	1	
92		Контрольная работа по теме «Деление с остатком»	1	
93		Работа над ошибками. Тысяча. стр.42	1	Читать и записывать трехзначные числа.
94		Образование и названия трехзначных чисел. стр. 43	1	Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать
95		Запись трехзначных чисел.	1	

			стр. 44-45		заданные числа.
96			Письменная нумерация в пределах 1000. стр. 46	1	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или
97			Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз. стр. 47	1	восстанавливать пропущенные в ней числа. <i>Группировать</i> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие.
98			Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. стр. 48	1	Сравнивать предметы по массе.
99			Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. стр. 49	1	Читать и записывать числа римскими цифрами.
100			Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000» за 3 четверть.	1	Сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел.
101			Работа над ошибками. Сравнение трехзначных чисел. стр. 50	1	Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.
102			Письменная нумерация в пределах 1000.	1	

			стр. 51		
103			Странички для любознательных. стр. 52-53, стр. 55-57	1	
104			Единицы массы. Грамм. стр. 54	1	
105			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». стр. 58-61	1	
106			Приемы устных вычислений. стр.66	1	
4 четверть					
107			Приемы устных вычислений вида: 450+30, 620-200. стр. 67	1	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с
108			Приемы устных вычислений вида: 470+80, 560-90. стр. 68	1	
109			Приемы устных вычислений вида: 260+310, 670-140 с. 69	1	

110		Приемы письменных вычислений. стр. 70	1	<p>числами в пределах 1 000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p><i>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</i></p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их. <i>Решать задачи творческого и поискового характера.</i></p>
111		Алгоритм сложения трехзначных чисел. стр. 71	1	
112		Алгоритм вычитания трехзначных чисел. стр. 72	1	
113		Виды треугольников. стр. 73	1	
114		Закрепление . Устный счет. Стр. 74-75	1	
115		Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». стр. 76-79	1	
116		Контрольный устный счет. Приемы устного умножения и деления. стр. 82	1	
117		Приемы разного способа устного	1	

		умножения и деления. стр. 83		вычислений. <i>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</i>
118		Приемы устного нахождения частного при делении двузначного числа на двузначное. стр. 84	1	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <i>Находить их в более сложных фигурах</i>
119		Виды треугольников. стр. 85	1	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.
120		Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание» за 4 четверть	1	Использовать различные <i>приемы проверки правильности вычислений</i> , в том числе и калькулятор.
121		Работа над ошибками. Закрепление изученного. Стр.86-87	1	
122		Приемы письменного умножения на однозначное число. стр. 88	1	Использовать различные приемы для устных вычислений.
123		Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. стр. 89	1	<i>Сравнивать разные способы вычислений,</i>

124		Приемы письменного умножения и деления на однозначное число. Решение уравнений. стр. 90-91	1	<p><i>выбирать удобный.</i></p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.</p> <p><i>Находить их в более сложных фигурах</i></p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные <i>приемы проверки правильности вычислений</i>, в том числе и калькулятор.</p>
125		Приемы письменного деления на однозначное число. стр.92	1	
126		Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное. стр. 93-94	1	
127		Проверка деления. стр. 95-96	1	
128		Знакомство с калькулятором. стр. 97-98	1	
129		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».стр. 99-102	1	
130		Повторение. Нумерация С. 103	1	
131		Итоговая контрольная работа за 3 класс	1	

132			Работа над ошибками Повторение. Сложение и вычитание. стр. 103-104	1	Решать выражения и уравнения Обозначать геометрические фигуры буквами. <i>Решать</i> задачи логического и поискового характера.
133			Повторение. Умножение и деление. стр. 105-106	1	
134			Повторение. Порядок выполнения действий. стр. 107	1	
135			Повторение. Решение задач. стр. 107-108	1	
136			Повторение. Геометрические фигуры и величины стр. 109	1	

