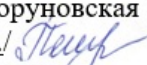
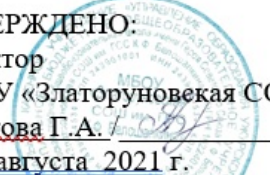


РАССМОТРЕНО
на заседании методического объединения
МБОУ «Златоруновская СОШ»
протокол № 1
от «22» августа 2021 г

СОГЛАСОВАНО:
заместитель директора по УВР
МБОУ «Златоруновская СОШ»
Пешкова О.Н. 
«23» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО:
директор
МБОУ «Златоруновская СОШ»
Бутотова Г.А. 
«24» августа 2021 г.



Рабочая программа по математике
1 – 4 класс

Разработчик:
Учителя начальных классов

2021г

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика».

Класс/ предме т	Предметные результаты (уровни)			УУД (сквозная ИКТ-компетентность)				
	Ученик научится	Ученик будет иметь возможность Научиться	Система оценивания	Личностные	Регулятивные	Коммуникатив ные	Познавательные	Система оценивания
1 класс	<p>- Оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом в пределах 20</p> <p>- Вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 20</p> <p>- Записывать и сравнивать числа в пределах 20</p> <p>- Находить значение числового выражения в 1-</p>	<p>Научиться</p> <p>- Решать задачи в 1-2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше)</p> <p>- Вычислять длину</p>	<p>учет достижений учащегося (портфолио)</p>	<p>- понимает роли математических действий в жизни человека;</p> <p>- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;</p> <p>- ориентацию на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;</p> <p>- понимание</p>	<p>целенаправленно использует знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);</p> <p>- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.</p> <p>- Проговаривать последовательность действий на уроке.</p> <p>- Учиться</p>	<p>доносит свою позицию до других:</p> <p>оформляет свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).</p> <p>- Совместно договаривается о правилах общения и поведения в школе и следует им.</p> <p>- Учится выполнять различные</p>	<p>- анализирует объекты с целью выделения их признаков</p> <p>Составляет целое из частей и достраивает недостающие элементы.</p> <p>Выбирает, сравнивает и классифицирует объект.</p> <p>-Строит логические цепочки рассуждений, анализирует истинность утверждений.</p> <p>Выдвигает гипотезу и обосновывает её.</p> <p>- использует рисуночные и</p>	<p>Портфолио</p>

<p>2 действия в пределах 20 (без скобок) - Проводить измерение длины отрезка и длины ломаной - Строить отрезок заданной длины - выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал; - выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака - производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;</p>	<p>ломаной. -использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения; использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины (сантиметр, дециметр), объёма (литр) и массы (килограмм); - узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхуголь</p>			<p>причин успеха в учебе; - адекватно воспринимает оценку и советы учителей, товарищей, родителей.</p>	<p>высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника. - Учиться работать по предложенному учителем плану. - Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. - Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. - принимает и сохраняет учебную задачу -соотносить известное и усвоенное -планирует собственную деятельность, ориентируясь на</p>	<p>роли в группе (лидера, исполнителя, критика). планирует учебное сотрудничество с учителем Работает в группе. Самостоятельно распределяет роли .Владеет способами управления поведением партнёра в группе: контролирует, корректирует, оценивает его действия Самостоятельно осуществляет рефлексию, используя речевые коммуникативные средства.</p>	<p>символические варианты математической записи;- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), в сотрудничестве с учителем проводит классификацию изучаемых объектов;</p>	
--	---	--	--	---	--	---	---	--

		<p>ников прямоугольни ки, из множества прямоугольни ков – квадраты, - заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов; - решать арифметическ ие ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.</p>			<p>конечный результат - составляет план действий для достижения единой цели - осуществляет итоговый и пошаговый контроль по результат</p>			
--	--	---	--	--	---	--	--	--

<p>2 класс</p>	<p>Называет: натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число; — компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное); геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность); Сравняет: — числа в пределах 100;</p>	<p>— число, большее или меньшее данного числа в несколько раз; — единицы длины, площади; — одну или несколько долей данного числа и числа по его доле; Сравняет: — числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого); Читает: записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$; Воспроизводит: — результаты табличных</p>	<p>Отметочная (5-ти бальная), учет достижений учащегося (портфолио)</p>	<p>формирует внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; - понимание роли математических действий в жизни человека; - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; - ориентацию на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;</p>	<p>Учится: - принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; - планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; - выполнять действия в устной форме; - в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; - вносить необходимые коррективы в действия на</p>	<p>Учится: -принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; - допускать существование различных точек зрения; -стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве - договариваться, приходить к общему решению; -использовать в общении</p>	<p>Учится: - осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; - использовать рисуночные и символические варианты математической записи; - на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций; - строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4-5 предложений); - проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям,</p>	<p>портфолио</p>
-----------------------	--	---	---	---	--	--	--	------------------

	<p>длины отрезков; Различает: — отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»; — компоненты арифметических действий; — числовое выражение и его значение; — российские монеты, купюры разных достоинств; — прямые и не прямые углы; — периметр и площадь прямоугольника; — окружность и круг; Читает: — числа в пределах 100, записанные цифрами; соотношения между единицами длины: 1 м =</p>	<p>случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления; — вычисляет периметр и площадь прямоугольника (квадрата);</p>		<p>- понимание причин успеха в учебе;</p>	<p>основе принятых правил; - выполнять учебные действия в устной и письменной речи; - осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности;</p>	<p>правила вежливости; -использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; - контролировать свои действия в коллективной работе; -понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; - следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.</p>	<p>наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения; - проводить аналогию и на ее основе строить выводы; - в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; - строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;</p>	
--	---	--	--	---	--	---	--	--

<p>100 см, 1 м = 10 дм;</p> <p>Приводит примеры: — однозначных и двузначных чисел; — числовых выражений;</p> <p>Моделирует: — десятичный состав двузначного числа; — алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел; — ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;</p> <p>Распознаёт: геометрические фигуры (многоугольник и, окружность, прямоугольник, угол);</p> <p>Упорядочивает: — числа в</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения; Характеризует: — числовое выражение (название, как составлено); многоугольник (название, число углов, сторон, вершин); Анализирует: — текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения; — готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения; Классифицирует: — углы (прямые, непрямые); — числа в пределах 100 (однозначные,</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>двузначные); Конструирует: — тексты несложных арифметических задач; — алгоритм решения составной арифметической задачи; Контролирует: — свою деятельность (находит и исправляет ошибки); Оценивает: — готовое решение учебной задачи (верно, неверно); Решает учебные и практические задачи: — записывает цифрами двузначные числа; — решает составные арифметические задачи в два действия в</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>различных комбинациях; — вычисляет сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений; — вычисляет значения простых и составных числовых выражений; — строит окружность с помощью циркуля; — выбирает из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи; — заполняет таблицы, имея некоторый банк данных.</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

<p>3 класс</p>	<p>Числа и величины. образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000; сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот; устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность</p>	<p>классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия; самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор. Арифметические действия. выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять</p>	<p>Отметочная (5-ти бальная), учет достижений учащегося (портфолио)</p>	<p>Проводит самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности; основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем; положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;</p>	<p>Обучающийся научится: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; проводить пошаговый</p>	<p>научится: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные</p>	<p>Обучающийся научится: устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязь в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений),</p>	<p>портфолио</p>
-----------------------	--	---	---	---	---	--	---	------------------

	<p>ость (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз), продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно установленному у одному или нескольким признакам; читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр,</p>	<p>деление вида: $a : a, 0 : a$; выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножения и деления; выполнять письменно действия сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число в пределах 1 000; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок). Работа с текстовыми задачами.</p>		<p>понимать значения математических знаний в собственной жизни; и деятельности человека; воспринимать критерии оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности; Уметь самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат; Уметь знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества</p>	<p>контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.</p>	<p>средства;принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.</p>	<p>равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы; выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям; делать выводы по анalogии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; понимать базовые межпредметные и предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура; фиксировать математические отношения между</p>	
--	---	---	--	--	--	--	--	--

	<p>квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие; читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по</p>	<p>анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже; составлять план решения задачи в два–три действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи; преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос; составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению; решать</p>		<p>в учебной деятельности; получит начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений); уважать и принимать семейные ценности, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.</p>			<p>объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); стремиться полнее использовать свои творческие возможности; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках; осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. самостоятельно находить необходимую информацию и</p>	
--	---	--	--	--	--	--	---	--

	<p>массе; читать, записывать и сравнивать значения времени, используя изученные единицы измерения этой величины (сутки, месяц, год) и соотношения между ними: 1 год = 12 мес. и 1 сут. = 24 ч.</p>	<p>задачи, рассматриваю щие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/у меньшение числа в несколько раз.</p>					<p>использовать знаково- символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов; осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково- творческих заданий.</p>	
--	--	---	--	--	--	--	---	--

<p>4 класс</p>	<p>Числа и величины образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000; заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот; устанавливать закономерность правила, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её</p>	<p>классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия; самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор. выполнять действия с величинами; выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного</p>	<p>Отметочная (5-ти бальная), учет достижений учащегося (портфолио)</p>	<p>Осознает основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания; уважительное отношение к иному мнению и культуре; навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности; определение наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных</p>	<p>Принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения; определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии; планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха</p>	<p>Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию; принимать</p>	<p>Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач; представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида; владеть логическими действиями сравнения, анализа,</p>	<p>портфолио</p>
-----------------------	--	---	---	---	--	--	---	------------------

или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно установленному у одному или нескольким признакам; читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр,	действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия); использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления; находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в		форм познавательной и личностной рефлексии; положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе; мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения; интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики; умения и навыки самостоятельно и осознанно личной	в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Обучающийся получит возможность научиться: ставить новые учебные задачи под руководством учителя; находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.	участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности; принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и	синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений; владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), использовать способы решения проблем творческого и поискового характера; владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения	
---	---	--	---	---	---	--	--

	<p>квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними. Арифметические действия выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных</p>	<p>него букв. составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению; решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях;</p>		<p>ответственность и за её результат; навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений); уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям,</p>		<p>ролей в совместной деятельности; навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества</p>	<p>учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение; использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи представлять информацию в виде таблицы, столбчатой</p>	
--	--	--	--	---	--	--	---	--

	<p>арифметически х 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 0 и числом 1); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметически х действия (со</p>	<p>задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.; решать задачи в 3—4 действия; находить разные способы решения задачи. распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;</p>		<p>ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.</p>			<p>диаграммы, геометрических фигур; готовить своё выступление.</p>	
--	---	---	--	---	--	--	--	--

	<p>скобками и без скобок). Работа с текстовыми задачами устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью; оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность</p>	<p>вычислять периметр многоугольника; находить площадь прямоугольного треугольника; находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники. достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>ответа на вопрос задачи. Пространственные отношения Геометрические фигуры описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг); выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник</p>	<p>выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если то ..., верно/ неверно, что ..., каждый, все, некоторые, не).</p>						
--	---	---	--	--	--	--	--	--

<p>) 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.</p> <p>Геометрические величины</p> <p>измерять длину отрезка; вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; оценивать размеры геометрических объектов, расстояния</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>приблизённо (на глаз). Работа с информацией читать несложные готовые таблицы; заполнять несложные готовые таблицы; читать несложные готовые столбчатые диаграммы.</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Содержание учебного предмета «Математика».

1 класс (132 часа)

Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация. – 28 ч

Сравнение предметов и групп предметов.

Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки «>», «<», «=» .

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2р., 5 р.

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Числа от 1 до 10 и число 0. (56 ч).

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1—2 действия без скобок.

Переместительное свойство суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

. Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.

Килограмм, литр.

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Пространственные и временные представления – 8 часов

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение.

Сложение и вычитание - 56 часов

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание. – 12 часов

Решение задач в 1 — 2 действия на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание – 22 часа

Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 16-10$. Сравнение чисел с помощью вычитания.

Итоговое повторение - 6

2 класс (136 часов)

Числа от 1 до 10. Нумерация. - 16

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание - 70

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.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление - 39

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения.

Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами. Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида, $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида, $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочкам

Итоговое повторение - 11

3 класс (136)

Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание – 9 часов

Повторение. Нумерация чисел от 1 до 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами. Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились".

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение) - 46

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между

пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Сводная таблица умножения. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника(квадрата)
Текстовые задачи в три действия.

Доли - 9

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Внетабличное умножение и деление - 9

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$, вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Деление с остатком - 9

Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация - 14

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Сложение и вычитание- 12

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1-3 действия на сложение.

Умножение и деление - 16

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение - 2

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

4 класс (136 часов)

Числа от 1 до 1000. Повторение (12ч)

Нумерация.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (10 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (14ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр.

Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. Величины. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (79ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (10 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий. Выражение. Равенство. Неравенство.

Уравнение. Величины. Геометрические фигуры. Доли. Решение задач изученных видов.

3. Тематическое планирование

класс	№	Название раздела	Количество часов
1	1.	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация	28 ч
	2.	Пространственные и временные представления	8 ч
	3.	Сложение и вычитание	56
	5.	Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.	12
	6.	Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание	22
	7.	Итоговое повторение	6

		итого	132
класс	№	Наименование разделов	Кол-во часов
2	1	Числа от 1 до 10. Нумерация	16
	2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	70
	3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	39
	4	Итоговое повторение	11
		Итого:	136

класс	№	Наименование разделов и тем	часы	Контрольные работы
3	1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение)	9	1
	2	Умножение и деление (продолжение)	46	2
	3	Доли	9	1
	4	Внетабличное умножение и деление	19	1
	5	Деление с остатком	9	1
	6	Числа от 1 до 1000. Нумерация	14	1
	7	Сложение и вычитание	12	1
	8	Умножение и деление	16	1
	9	Итоговое повторение	2	-
		Итого:	136	10

класс	№	Наименование разделов и тем	часы
4	1	Числа от 1 до 1000. Повторение	14
	2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	12
	3	Величины	11
	4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	12
	5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	77
	6	Итоговое повторение	10
		Итого:	136

	ВСЕГО 540ч.	
--	--------------------	--

Приложение №1 к Рабочей программе по математике 1 -4 класс от 2020 г.

Тематическое планирование по математике 2021-2025г

класс	№	Название раздела	Количество часов	Воспитательная работа. Модуль «Школьный урок»
1	1.	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация	28 ч	День Знаний. Международный день распространения грамотности
	2.	Пространственные и временные представления	8 ч	Всероссийская акция " Урок цифры» Международный день учителя.
	3.	Сложение и вычитание	56	Международный День толерантности
	5.	Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.	12	День матери в России
	6.	Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание	22	Декада начальной школы
	7.	Итоговое повторение	6	«Первые шаги в науку». День космонавтики. Уроки мужества. День Победы советского народа в Великой Отечественной войне.
		Итого:	132	

класс	№	Наименование разделов	Кол-во часов	Воспитательная работа. Модуль «Школьный урок»
2	1	Числа от 1 до 10. Нумерация	16	День Знаний.
	2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	70	Всероссийская акция «Урок цифры».

	3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	39	Международный день толерантности.
	4	Итоговое повторение	11	«Первые шаги в науку». День космонавтики.
		Итого:	136	

класс	№	Наименование разделов и тем	часы	Воспитательная работа Модуль: «Школьный урок»
3	1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение)	9	День Знаний Урок финансовой грамотности : «Что могут деньги»
	2	Умножение и деление (продолжение)	46	Всероссийская акция «Урок цифр»
	3	Доли	9	Урок «Деньги настоящие и ненастоящие»
	4	Внетабличное умножение и деление	19	
	5	Деление с остатком	9	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы».
	6	Числа от 1 до 1000. Нумерация	14	Урок «Когда рискуешь деньгами»
	7	Сложение и вычитание	12	
	8	Умножение и деление	16	
	9	Итоговое повторение	2	Урок «Зачем семье сбережения»
		Итого:	136	

класс	№	Наименование разделов и тем	часы	Воспитательная работа Модуль: «Школьный урок»
4	1	Числа от 1 до 1000. Повторение	14	День знаний.
	2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	12	Международный день распространения грамотности. Осенний День Здоровья. Акция «Помоги пойти учиться».
	3	Величины	11	Международный день пожилых людей. Международный день учителя.
	4	Числа, которые больше 1000.	12	Всероссийский урок энергосбережения.

		Сложение и вычитание		
5		Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	77	<p>День словаря. День народного единства. Международный День толерантности. День матери в России. Международный день инвалидов. Мероприятия «День Конституции». Вахта памяти «Ленинградский День Победы». День здоровья «Зимние забавы». День российской науки (8 февраля). Международный день родного языка (21 февраля).</p>
6		Итоговое повторение	10	<p>День защитника Отечества. Международный женский день. Гагаринский урок «Космос - это мы». День Победы советского народа в Великой Отечественной войне. «Бессмертный полк».</p>
		Итого:	136	