

Муниципальное образование Новокубанский район, станица Бескорбная
муниципальное общеобразовательное бюджетное
учреждение средняя общеобразовательная
школа № 11 имени Ю.А. Гагарина станицы Бескорбной
муниципального образования Новокубанский район

УТВЕРЖДЕНО

решение педагогического совета
МОБУСОШ №11 МО начальных классов
от 31.08. 2023 года протокол № 1
Председатель  Е.В. Захарченко
подпись руководителя ОУ ф.и.о.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс): начальное общее образование (1 – 4 классы)

Количество часов: 135

Учителя, разработчики рабочей программы: Кушиева Наталья Дмитриевна, руководитель МО, учитель начальных классов, школы МОБУСОШ№11; Анциборова Галина Николаевна, Кромидо Дарья Константиновна учителя начальных классов МОБУСОШ№11.

Программа разработана в соответствии федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования с учётом основной образовательной программы начального общего образования МОБУСОШ № 11 им. Ю.А.Гагарина

с учётом УМК «Школа России», Авторы: М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова- М.: Просвещение, 2021 год

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

К концу обучения в 1 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во 2 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
находить модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в 3 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в 4 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

Таблица тематического распределения часов:

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов				
		Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
			1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Числа и величины	78	34	18	16	10
2.	Арифметические действия	208	52	52	52	52
3.	Работа с текстовыми задачами	120	22	31	31	36
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	52	10	13	13	16
5.	Геометрические величины	41	6	12	13	10

6.	Работа информацией	с	41	8	10	11	12
	Итого:		540	132	136	136	136

№ п/п	Это по апробации Анциборова		Разделы, темы	Количество часов				
	Сводная			Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
					1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
				286	86	70	68	62
1.	Числа и величины		Числа и действия над ними	78	34	18	16	10
			Арифметические действия	208	52	52	52	52
2.			<u>Величины и действия над ними</u>	41	6	12	13	10
	<u>Геометрические величины</u>							
3.	Работа с текстовыми задачами		Текстовые задачи	120	22	31	31	36
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры.		Пространственные представления и геометрические фигуры.	52	10	13	13	16
5.	Работа с информацией	с	Работа информацией	41	8	10	11	12

		Резерв					
		Итого:	540	132	136	136	136

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Числа и величины (78 часов)

Счет предметов. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия (208 часов)

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов и результатов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождения значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратные действия, оценка достоверности, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами (120 часов)

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в)...

Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (52 часа)

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Виды углов: прямой, острый, тупой. Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний). Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар)

Геометрические величины (41 час)

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией (41 час)

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма).

Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

1 класс

Числа и величины 34ч

Подготовка к изучению чисел.- 2 часа

- 1.Счет предметов. Порядок следования чисел при счёте
- 2.Счет предметов с использованием количественных и порядковых числительных.

Числа от 1 до 5. Нумерация.- 10 часов

9. Прибавление к числу по 1 и вычитание из числа по 1. Принцип построения натурального ряда чисел.
10. Число и цифра 2. Чтение, запись, сравнение чисел.
11. Число и цифра 3. Определение закономерностей построения рядов, содержащих числа.
12. Знаки «+», «-», «=».
13. Число и цифра 4. Письмо цифры 4.
15. Число и цифра 5. Письмо цифры 5. Состав числа 5.
16. Состав числа 5.
19. Отношения «равно», «больше», «меньше». Знаки «>», «<», «=».
20. Понятия «равенство», «неравенство».
22. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.

Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10. – 12 часов

23. Числа 6,7. Письмо цифры 6.
24. Числа 1,2,3,4,5,6,7. Письмо цифры 7.
25. Числа 8,9. Письмо цифры 8.
26. Числа 1,2,3,4,5,6,7,8,9 Письмо цифры 9.

27. Число 10. Запись числа 10.
28. Числа от 1 до 10. Сравнение чисел.
29. Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». Обработка и поиск информации при помощи средств ИКТ.
32. Использование понятий «увеличить на...», «уменьшить на...» при составлении числовых выражений.
33. Число 0. Цифра 0.
36. Цифры и числа 6—9.
37. Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10. Свойства нуля.

Величины – 11 часов

39. Присчитывание и отсчитывание по 1.
40. Присчитывание и отсчитывание по 2.
59. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.
74. Состав числа 10. Решение задач
89. Единица массы – килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием
90. Единица вместимости литр.
93. Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.
94. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.
95. Запись и чтение чисел второго десятка
102. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Математический диктант.
112. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.

Арифметические действия (52ч)

Сложение и вычитание чисел 1, 2, .- 6 часов

38. Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$
41. Сложение и вычитание вида: $\square + 2$, $\square - 2$.

42. Сложение. Слагаемые, сумма.

43. Использование терминов слагаемые, сумма при чтении записей.

50. Прибавить и вычесть число 1.

51. Прибавить и вычесть число 2.

Сложение и вычитание вида: $\square + 3$, $\square - 3$ - 8 часов

53. Приёмы вычислений: $\square + 3$, $\square - 3$

55. Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.

57. Присчитывание и отсчитывание по 3.

63. Составление логических задач.

64. Проект «Математика вокруг нас». Создание текстовых сообщений с использованием средств ИКТ.

65. Вычисления вида: $\square \pm 1, 2$.

67. Прибавить и вычесть число 4. Приемы вычислений.

68. Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.

Связь между суммой и слагаемыми – 4 часа

71. Перестановка слагаемых и ее применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.

72. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9.

73. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы сложения.

78. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание чисел в пределах 10.

Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность - 11 часов

79. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность).

80. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей

81. Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7

82. Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания

83. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.

84. Вычитание из чисел 6,7, 8, 9. Состав чисел 8, 9.
85. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 3-9. Математический диктант.
86. Вычитание из числа 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания
87. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.
91. Связь между сложением и вычитанием.
92. Сложение и вычитание чисел первого десятка. Таблица сложения и вычитания в пределах 10.

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток- 10 часов

97. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$
105. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток
106. Случаи сложения $\square + 2$, $\square + 3$.
107. Случаи сложения $\square + 4$.
108. Случаи сложения $\square + 5$.
109. Случаи сложения $\square + 6$.
110. Случаи сложения $\square + 7$.
111. Случаи сложения $\square + 8$, $\square + 9$.
113. Табличное сложение и вычитание в пределах 20.

115. Итоговая контрольная работа. «Числа от 1 до 20 и операции над ними».

Табличное вычитание.- 13 часов

116. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.
117. Приём вычитания по частям ($15-7=15-5-2$).
118.Случаи вычитания 12 –
119.Случаи вычитания 13 –
120.Случаи вычитания 14 –
121.Случаи вычитания 15 –

- 122.Случаи вычитания 16 –
123.Случаи вычитания 17 – , 18 –
125. Табличное сложение и вычитание. Состав чисел в пределах 20.
126. Связь между сложением и вычитанием.
129. Табличное сложение и вычитание. Самостоятельная работа.
131 Путешествие по таблице «Сложение и вычитание в пределах 20»
132. Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Создание простых сообщений в виде презентации.

Работа с текстовыми задачами (22ч)

Задачи на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц–7 часов

44. Задача. Структура задачи (условие и вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.
45.Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание.
46. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.
47. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.
48. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.
49. Решение задач на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц.
52. Решение задач. Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$

Решение текстовых задач арифметическим способом- 7 часов

54. Составление и решение задач на сложение и вычитание по одному рисунку.
56.Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.
58.Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.
62. Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач.
66. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение текстовых задач.

69. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач.

70. Сложение и вычитание. Решение задач.

Задачи на разностное сравнение чисел- 3 часов

75. Решение задач на разностное сравнение чисел.

76. Решение задач на разностное сравнение. Состав числа 10.

127. Сложение и вычитание. Решение задач .

Текстовые задачи в два действия – 5 часов

88. Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.

98. Текстовые задачи в два действия.

99. Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.

101. Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись.

104. Решение задач и выражений. Сравнение именованных чисел.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры(10ч)

Пространственные и временные представления- 5 часа

3. Сравнение групп предметов.

4. Отношения «столько же», «больше», «меньше».

5. Отношения «столько же», «больше», «меньше»; «больше (меньше) на ...»

6. Описание местоположения предмета и взаимного расположения предметов на плоскости и в пространстве.»

7. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.

Геометрические фигуры- 5 часов

8. Проект «Геометрические формы в окружающем мире». Презентация творческих проектов с использованием ИКТ.

- 17. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч .
- 18. Ломаная линия.
- 21. Многоугольник.
- 128. Геометрические фигуры. Измерение длины.

Геометрические величины (6ч)

Единицы длины. – 6 часов

- 14. Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».
- 30. Единицы длины: сантиметр.
- 31. Измерение длины отрезка в сантиметрах. Построение отрезка заданной длины.
- 96. Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром
- 100. Сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям.
- 103. Единицы длины. Текстовые задачи.

Работа с информацией (8 ч)

Логические выражения- 3 часа

- 34. Составление простейшего алгоритма поиска закономерностей построения таблицы.
- 35. Логические выражения, содержащие связки «...и...», «все», «если ..., то ...».
- 60. Классификация объектов по заданному условию.

Решение логических задач.-5 часов

- 61. Задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если ..., то ...». Решение логических задач.
- 77. Построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи.
- 114. Задачи творческого и поискового характера: логические задач.
- 124. Определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными.

130. Поиск информации в математических текстах, содержащих таблицы.

2 класс

Числа и величины 18 ч

Образование, чтение, запись чисел от 20 до 100- 7 часов

1. Числа от 1 до 20.
2. Упорядочение чисел. Составление числовых последовательностей..
3. Числа от 1 до 100.
4. Счет десятками до 100.
5. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.
6. Десятичный состав чисел, поместное значение цифр.
7. Однозначные и двузначные числа.

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр – 8 часов

8. Единицы длины: миллиметр
9. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.
10. Единицы длины: метр.
- 12 Таблица единиц длины.
13. Рубль, копейка. Соотношение между ними.
- 15 Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».
- 16 Контрольная работа № 1 по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация».
17. Отработка и систематизация знаний по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация». ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.

Единицы времени – час, минута- 3 часов

22. Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними.
25. Числовое выражение.
26. Сравнение числовых выражений.

Арифметические действия (52 ч)

Свойства сложения- 4 часов

11.Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.

24.Порядок выполнения действий. Скобки.

28. Применение переместительного свойства сложения.

29. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Устные приемы сложения и вычитания-8 часов

35.. Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100.

36.. Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100, вида $36+2$, $36+20$.

37. Устные приемы сложения вида $36-2$, $36-20$.

38. Устные приемы сложения вида $26+4$.

40.Устные приемы вычитания вида $60-24$.

42. Устные приемы вычитания вида $26+7$, $35-7$

48. Проверочная работа по теме: «Устные приёмы сложения и вычитания».

50. Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания».

Буквенные выражения- 10 часов

51. Буквенные выражения. Выражение с переменной вида $a + 12$, $b-15$.

52. Выражение с переменной вида $48 - c$.

53. Уравнение. Решение уравнений.

54. Решение уравнений вида способом подбора.

55. Проверка сложения.

56. Проверка вычитания сложением и вычитанием.

58. Проверочная работа по теме: «Устные приемы сложения и вычитания».

59.Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100.

60. Контрольная работа за 1 полугодие № 4 по теме: «Устные приемы сложения и вычитания».

61. Отработка и систематизация знаний по теме: «Устные приемы сложения и вычитания». ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел-10 часов

64. Вычитания двузначных чисел вида $57-26$.

65. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел
70. Сложение вида $37 + 48$.
75. Сложение вида $87 + 13$.
77. Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$
78. Вычитание вида $50 - 24$.
80. Проверочная работа по теме «Письменное сложение и вычитание чисел от 1 до 100»
81. Закрепление по теме: «Письменное сложение и вычитание чисел от 1 до 100».
82. Контрольная работа № 5 по теме «Письменное сложение и вычитание чисел от 1 до 100».
84. Вычитание вида $52 - 24$

Умножение- 5 часа

95. Конкретный смысл действия умножения. Знак умножения.
99. Контрольная работа № 6 по теме «Числа от 1 до 100. Действия над ними».
100. Прием умножения 1 и 0..
102. Название компонентов и результата умножения и их использование при чтении и записи числовых выражений.
103. Переместительное свойство умножения.

Деление- 8 часов

106. Конкретный смысл и название действия деления. Знак деления.
107. Название компонентов и результата деления.
108. Название компонентов и результата деления, их использование при чтении и записи выражений.
111. Проверочная работа по теме «Умножение и деление». ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.
113. Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»
114. Связь между компонентами и результатом умножения.
115. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.
120. Проверочная работа по теме «Умножение и деление»

Табличное умножение и деление- 7 часов

121. Умножение числа 2 и на 2.

124. Таблица умножение и деления на 2
125. Умножение числа 3 и на 3.
126. Умножение числа 3 и на 3 Математический диктант № 7.
127. Деление на 3.
128. Таблица деление на 3. Проверочная работа.
129. Порядок действий в выражениях содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок)

Работа с текстовыми задачами (31 ч)

Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого-7 часов

18. Решение и составление задач, обратных заданной.
19. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.
20. Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.
21.. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. Математический диктант № 1
39. Устные приемы вычитания вида 30-7. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.
41. Решение задач изученных видов. ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.
43. Решение и составление задач, обратных заданной. Математический диктант №2.

Решение задач выражением-9 часов

44. Решение задач в 1—2 действия на сложение и вычитание. Устные приемы сложения.
45. Запись решения задач в виде выражения.
46. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.
47. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.
63. Письменное сложение двузначных чисел вида $45+23$. Решение задач на нахождение суммы.
67. Решение задач изученных видов.
71. Сложение вида $37+ 53$. Решение задач.
76. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение
85. Вычитание вида $52-24$. Решение задач на нахождение остатка.

Задачи на умножение и деление- 8 часов

96. Связь умножения со сложением. Решение задач
97. Задачи на умножение. Математический диктант № 5

101. Решение задач. Названия компонентов и результата умножения.

104. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.

105. Задачи в одно действие на нахождение произведения.

109. Задачи, раскрывающие смысл действия деление.

110. Задачи в одно действие на нахождение частного.

117. Задачи с величинами цена, количество, стоимость.

Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. - 7 часов

118. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.

122. Таблица умножение числа 2. Решение задач на умножение.

130. Итоговая контрольная работа № 8 по теме: «Числа от 1 до 100. Действия над ними. Решение задач»

132. Закрепление знаний по теме «Умножение и деление. Решение задач». Математический диктант № 8.

133. Решение задач в 1 действие на умножение.

134. Решение задач в 1 действие на деление. Таблица умножения на 2, на 3.

136. Решение задач в 1 действие на умножение и деление.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (13 ч)

Виды углов- 7 часов

34. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». Презентация творческих проектов с использованием ИКТ

66. Конструирование геометрических фигур из отрезков разной длины. Проверка сложения и вычитания

68. Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).

69. Фигуры на бумаге в клетку. Разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей.

72. Прямоугольник.

74. Распознавание и называние геометрической фигуры.

86. Фигуры на бумаге в клетку. Составление фигуры из частей.

Свойство прямоугольника- 6 часов

88. Свойство противоположных сторон прямоугольника

89. Использование свойств прямоугольника для решения задач.

90. Квадрат.

91. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге. Самостоятельная работа.

92. Проект: «Оригами». Изготовление изделий из заготовок, имеющих форму квадрата. Презентация творческих проектов с использованием ИКТ.

94. Фигуры на бумаге в клетку. Разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей.

Геометрические величины(12 ч)

Длина ломаной- 1 часа

23. Длина ломаной.

Периметр многоугольника- 11 часов

27. Периметр многоугольника

31 Систематизация знаний по теме «Единицы длины и времени, выражения».

32. Контрольная работа по теме № 2 «Единицы длины и времени, выражения».

33. Отработка и систематизация знаний по теме «Единицы длины и времени, выражения».

73. Периметр прямоугольника.

79. Измерение и вычисление периметра треугольника. Математический диктант № 4.

98. Периметр прямоугольника.

112. Измерение и вычисление периметра прямоугольника. Математический диктант № 6.

116. Вычисление периметра прямоугольника. Прием умножения и деления на число 10.

123. Деление на 2. Вычисление периметра квадрата.

135. Измерение и вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Работа с информацией (10ч)

Описание предметов, объектов, событий-4 часов

14. Описание предметов, объектов, событий на основе полученной информации.

30. Составление высказываний с логическими связками «если.., то,..», « не все..».

47. Лабиринты с числовыми выражениями, логические задачи.

57. Составление конечной последовательности геометрических фигур. Математический диктант № 3.

Таблица.- 6 часов

62. Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой таблицы.

83. Формулирование проблемы для поиска информации, составление простейшего алгоритма поиска.

87. Выявление закономерностей в построении числовых рядов.
93. Упорядочение математических объектов. Составление конечной последовательности геометрических фигур.
119. Решение задач изученных видов. Заполнение таблицы по тексту.
131. Составление числовых рядов по заданной закономерности, логические задачи. ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе

3 класс

Числа и величины (16 ч)

Единицы времени: год, месяц, сутки-3 часа

54. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей.
58. Единицы времени: год, месяц, сутки.
60. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношение между ними. Математический диктант № 4.

Устная и письменная нумерация в пределах 1000- 9 часов

89. Тысяча. Запись и чтение чисел от 1 до 1000.
90. Образование и название трёхзначных чисел. Письменная нумерация в пределах тысячи.
91. Запись и чтение чисел от 1 до 1000. Классы и разряды.
92. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Математический диктант № 7.
94. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых
95. Сумма разрядных слагаемых. Сравнение чисел.
96. Сравнение трёхзначных чисел.
97. Определение общего числа единиц в числе.
98. Определение общего числа единиц, десятков, сотен в числе.

Единицы массы: килограмм, грамм- 4 часов

99. Единицы массы: килограмм, грамм
100. Проверочная работа по теме: «Нумерация. Числа до 1000».
102. Контрольная работа № 7 по теме: «Нумерация в пределах 1000».
103. Отработка и систематизация знаний по теме: « Устная и письменная нумерация».

Арифметические действия (52 ч)

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия-8 часов

1. Устные приемы сложения и вычитания.
2. Письменные приемы сложения и вычитания.
3. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.
4. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.
5. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании
9. Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3.
10. Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа. Математический диктант № 1.
13. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Табличные случаи умножения и деления.- 10 часов

22. Умножение числа 4, на 4 и соответствующие случаи деления.
26. Умножение числа 5, на 5 и соответствующие случаи деления.
28. Умножение и деление чисел. Порядок выполнения действий. Проверочная работа.
29. Умножение числа 6, на 6 и соответствующие случаи деления.
31. Порядок выполнения действий. Решение уравнений.
32. Умножение числа 7, на 7 и соответствующие случаи деления. Математический диктант № 2
41. Умножение числа 8, на 8 и соответствующие случаи деления.
43. Умножение числа 9, на 9 и соответствующие случаи деления.
50. Умножение на 1 и на 0.
51. Деление вида $a:a$, $0:a$ при этом $a \neq 0$.

Внетабличное умножение и деление в пределах ста- 8 часов

64. Приемы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60:3$. $80:4$
66. Приемы деления для случаев вида $80:20$.
67. Умножение суммы на число. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.
68. Приемы умножения для случаев вида 23×4 . 4×23 .
71. Деление суммы на число.
73. Приёмы деления вида: $78:2$, $69:3$
74. Связь между числами при делении. Проверка деления. Математический диктант № 5

75. Приемы деления для случаев вида $87:29$, $66:22$.

Связь между числами при делении- 2 часа

76. Связь между умножением и делением. Проверка умножения делением.

77. Выражение с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c:d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Проверочная работа.

Деление с остатком.-5 часов

80. Деление с остатком.

81. Приемы нахождения частного и остатка.

82. Случай деления, когда делитель больше делимого. Математический диктант № 6.

87. Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком»

88. Отработка и систематизация знаний по теме «Деление с остатком»

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.-5 часов

93. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

105. Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.

106. Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$

107. Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$

108. Приёмы письменных вычислений в пределах 1000.

Алгоритм письменного сложения, вычитания- 4 часов

109. Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел.

110. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.

114. Контрольная работа № 8 по теме: «Сложение и вычитание».

115. Отработка и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание». ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.

Приёмы письменного умножения- 5 часов

116. Приемы устного умножения и деления.

117. Устные приёмы умножения и деления

118. Умножение и деление. Приёмы устных вычислений.

120. Приёмы письменного умножения.

121. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.

Письменное деление – 5 часов

124. Приёмы письменного деления.

125. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.

129. Контрольная работа по теме № 9 «Письменные приёмы умножения и деления»

130. Отработка и систематизация знаний по теме «Письменные приёмы умножения и деления»

131. Умножение и деление на однозначное число.

Работа с текстовыми задачами (31 ч)

Задачи, содержащие зависимость между величинами- 5 часов

11. Задачи, содержащие зависимость между величинами: «цена», «количество», «стоимость».

12. Задачи, содержащие зависимость между величинами: «масса» и «количество».

14. Зависимости между пропорциональными величинами.

15. Решение задач с понятиями: «масса» и «количество».

16. Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.

Задачи на нахождение четвертого пропорционального- 14 часов

17. Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

18. Задачи, раскрывающие смысл арифметического действия. Задачи на кратное сравнение.

20. Контрольная работа № 1 по теме «Решение задач».

21. Отработка и систематизация знаний по теме: «Решение задач изученных видов». ИКТ Выполнение заданий на учебной платформе.

23. Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.

24. Решение задач. Схематический рисунок.

25. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.

27. Решение задач на кратное сравнение.

30. Задачи на приведение к единице.

33. Контрольная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление. Решение задач».

34. Отработка и систематизация знаний по теме: «Решение изученных задач».

45. Таблица умножения и деления. Решение задач изученных видов. Проверочная работа.
47. Решение задач изученных видов.
52. Решение задач изученных видов. Математический диктант № 3
- Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле- 12 часов**
53. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.
57. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.
70. Решение задач изученных видов. Проверочная работа.
72. Решение задач на деление суммы на число и числа на сумму.
78. Решение задач, содержащих зависимость между величинами.
79. Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление в пределах 100. Решение задач».
83. Решение задач на деление с остатком. Проверка деления с остатком
84. Проверочная работа по теме «Деление с остатком. Решение задач».
113. Решение задач изученных видов. Математический диктант № 8.
126. Решение задач. Письменное деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа.
133. Итоговая контрольная работа № 10
135. Решение задач изученных видов.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры(13 ч)

Круг. Окружность- 9 часа

6. Обозначение геометрических фигур буквами.
55. Круг. Окружность (центр, радиус). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля
56. Круг. Окружность (диаметр).
59. Проверочная работа по теме «Круг. Окружность. Доли».
61. Контрольная работа № 4 по теме: «Круг. Окружность. Доли».
63. Разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей. Описание объекта, используя инструменты ИКТ.
64. Систематизация знаний по теме: «Круг. Окружность. Доли»
69. Изготовление моделей геометрических фигур способами переложения. Обработка и поиск информации при помощи средств ИКТ.

104. Выделение фигур на чертеже

Виды треугольников- 4 часа

111. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний

112. Составление фигуры из частей. Решение задач. Проверочная работа.

119. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

123. Виды треугольников, их распознавание.

Геометрические величины 13 ч

Площадь геометрической фигуры- 2 часа

37. Площадь геометрической фигуры. Способы сравнения фигур по площади.

38. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры.

Единицы площади- 11 часов

39. Единицы площади: квадратный сантиметр..

40. Площадь прямоугольника.

41. Вычисление периметра, площади фигуры, составленной из прямоугольников.

44. Единицы площади: квадратный дециметр.

46. Единицы площади: квадратный метр.

48. Контрольная работа № 3 по теме «Площадь. Единицы площади»

49. Отработка и систематизация знаний по теме «Площадь. Единицы площади»

122. Вычисление периметра, площади фигуры, составленной из прямоугольников.

128. Вычисление периметра, фигуры, составленной из прямоугольников

132. Площадь. Способы сравнения фигур по площади.

134. Измерение и вычисление периметра произвольного многоугольника.

Работа с информацией (11 ч)

Определение закономерности- 7 часа

7.Определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и геометрические фигуры.

8.Составление высказываний с логическими связками «если.., то..», « не все..».

19.Работа на вычислительной машине. Задачи комбинированного характера.

35. Математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек». Обработка и поиск информации при помощи средств ИКТ.
36. Проект: «Математические сказки». Презентация творческих проектов с использованием ИКТ.
62. Изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения, деление геометрических фигур на части.
85. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов «если не...то,..», «если не..., то не...».
- Поиск информации в математических текстах- 4 часа***
86. Заполнение таблицы по тексту.
101. Задачи – расчеты, обозначение чисел римскими цифрами. Создание текстовых сообщений с использованием средств ИКТ.
127. Знакомство с калькулятором. Составление конечной последовательности чисел.
136. Составление конечной последовательности (цепочки) чисел и геометрических фигур. ИКТ Создание простых сообщений в виде презентации.

4 класс

Числа и величины (10 ч)

Новая счетная единица – тысяча.- 7 часов

1. Нумерация. Классы и разряды.
14. Класс единиц и класс тысяч. Образование многозначных чисел
15. Чтение и запись многозначных чисел.

16. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел

20. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов. Проверочная работа.

23. Контрольная работа № 2 по теме: «Нумерация».

32. Единицы площади: соотношения между ними.

Единицы массы и времени.- 3 часа

33. Масса. Сравнение и упорядочение предметов по массе.

37. Время. Единицы времени: сутки, неделя, месяц, год, век. Единицы времени: сутки (время от 0 до 24 часов).

39. Секунда, век. Таблица единиц времени

Арифметические действия (52 ч)

Нахождение значения числового выражения- 8 часов

2. Четыре арифметических действия. Числовое выражение.

3. Нахождение значения числового выражения. Порядок выполнения действий.

5. Письменные приемы сложения, вычитания трехзначных чисел.

6. Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначное число.

7. Умножение многозначного числа на однозначное. Свойства умножения..

8. Приемы письменного деления на однозначное число. Свойства деления. Математический диктант № 1.

9. Деление многозначного числа на однозначное. Выполнение заданий на учебной платформе.

13. Контрольная работа № 1 по теме: «Числа от 1 до 1 000. Четыре арифметических действия»

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

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

20. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.
44. Вычитание многозначных чисел.
46. Уравнение. Решение уравнений на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий.
47. Четыре арифметических действия с величинами. Нахождение нескольких долей целого.
53. Контрольная работа №4 по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел».

Письменное деление и умножение многозначных чисел - 7 часов

54. Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.
55. Письменные приемы умножения на однозначное число.
56. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.
57. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
58. Письменные приемы деления на однозначное число.
59. Деление многозначного числа на однозначное. Выполнение заданий на учебной платформе.
64. Контрольная работа № 5 по теме: «Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное».

Умножение и его свойства. – 5 часов

69. Умножение числа на произведение. Проверочная работа.
70. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
73. Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями.
75. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел.
80. Контрольная работа № 7 по теме: «Внетабличное умножение и деление».

Деление числа на произведение- 10 часов

81. Деление числа на произведение. Устные приемы деления для случаев вида $600:20$.
82. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений
83. Деление с остатком на 10, 100, 1000.
85. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
86. Алгоритм деления на числа оканчивающиеся нулями
91. Контрольная работа № 8 по теме: «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».
93. Письменное умножение на двузначное число. Умножение числа на сумму.
94. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число. Математический диктант № 7.
95. Письменное умножение многозначного числа на двузначное число.
98. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число.

Письменное умножение на трехзначное число- 4 часов

99. Письменное умножение на трехзначное число
100. Случаи умножения на трехзначные числа, в записи которых есть нули
104. Контрольная работа № 9 по теме: «Умножение многозначных чисел».
105. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число

Деление с остатком на двузначное число- 6 часов

107. Деление с остатком на двузначное число
108. Случаи деления, когда в частном получается многозначное число. Способы проверки деления.
111. Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.
112. Письменное деление на трехзначное число.
113. Контрольная работа № 10 по теме: «Деление многозначных чисел».
114. Деление с остатком на трехзначное число

Проверка умножения делением.-6 часов

- 115. Проверка умножения делением. Способы проверки умножения.
- 117. Проверка умножения делением и деления умножением.
- 126. Итоговая контрольная работа.
- 129. Проверка сложения и вычитания.
- 130. Проверка умножения и деления.
- 133. Контрольная работа №12 по теме «Числа, которые больше 1000. Действия над ними. Решение задач».

Работа с текстовыми задачами (36 ч)

Решение задач на умножение и деление, сложение и вычитание - 12 часов

- 10. Решение задач на разностное сравнение. Проверочная работа.
 - 18. Решение задач на нахождение суммы двух произведений.
 - 22. Решение задач на нахождение уменьшаемого и вычитаемого.
 - 40. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.
 - 41. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.
 - 45. Решение задач на сложение и вычитание
 - 48. Решение задач на нахождение третьего слагаемого.
 - 49. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого. Математический диктант № 4
 - 52. Решение задач на сложение и вычитание.
 - 60. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма).
Математический диктант № 5
 - 61. Решение задач на пропорциональное деление.
 - 62. Решение задач на пропорциональное деление. Проверочная работа.
- #### ***Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.- 12 часов***
- 65. Скорость, время, расстояние. Единицы скорости.

66. Задачи, содержащие зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.
67. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
68. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
72. Контрольная работа № 6 по теме: «Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние».
74. Решение задач на встречное движение. Математический диктант № 6.
76. Решение задач на встречное движение.
84. Решение задач изученных видов.
87. Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.
88. Решение задач одновременное движение в противоположных направлениях. Выполнение заданий на учебной платформе.
89. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, путь). Проверочная работа.
- 92.** Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий. Создание текстовых сообщений с использованием средств ИКТ.
- Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям -12 часов***
96. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.
97. Арифметические действия с величинами при решении задач. Решение задач.
102. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Проверочная работа.
103. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
109. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия.
110. Решение текстовых задач разными способами. Проверочная работа.
118. Решение задач на движение. Математический диктант № 8
127. Величины. Задачи, содержащие зависимость между величинами.

128. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

134. Время. Скорость. Расстояние. Решение задач.

135. Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

136. Цена. Количество. Стоимость. Решение задач.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (16ч)

Распознавание и название геометрических фигур - 9 часов

4. Распознавание и название геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой).

29. Конструирование геометрических фигур из отрезков одинаковой длины (из спичек, палочек).

38. Распознавание и название геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой).

63. Распознавание и название геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой). Описание объекта, используя инструменты ИКТ.

71. Распознавание геометрической фигуры: треугольник (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный)

78. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный. Проверочная работа

90. Распознавание геометрической фигуры: треугольник (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный)

106. Конструирование геометрических фигур из отрезков одинаковой длины (из спичек, палочек).

116. Распознавание и название геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой).

Геометрические формы в окружающем мире- 7 часов

119. Распознавание и названия геометрических тел. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба.

120. Распознавание и названия геометрических тел. Шар.

121. Геометрическое моделирование объёмных тел. Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.

122. Повторение пройденного по теме: «Геометрические тела». Создание простых изображений, пользуясь графическими возможностями компьютера.

124. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

125. Конструирование геометрических фигур из отрезков одинаковой длины (из спичек, палочек).

131. Геометрические фигуры: названия, обозначения. Многоугольники. Виды треугольников

Геометрические величины (10 ч)

Таблица единиц площади.- 6 часов

25. Единица длины, километр.

26. Таблица единиц длины.

27. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.

28. Единицы площади. Таблица единиц площади.

30. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Палетка.

31. Измерение площади с помощью палетки.

Геометрические величины и их измерение- 4 часов

34. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы. Выполнение заданий на учебной платформе.

35. Контрольная работа № 3 по теме: «Геометрические величины».

36. Систематизация знаний по теме: «Геометрические величины и их измерение».

132. Периметр. Площадь. Решение задач.

Работа с информацией (12 ч)

Диаграммы-3 часа

11. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение столбчатых диаграмм.

12. Сбор и представление информации. Логические задачи и задачи повышенной сложности.

17. Представление информации на диаграмме. Математический диктант № 2.

Математические игры- 9 часов

21. Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), фиксирование, анализ полученной информации.

24. Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город». Презентация творческих проектов с использованием ИКТ.

42. Представление информации в таблице, на диаграмме. Математический диктант № 3

50. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

51. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата). Проверочная работа.

77. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий. Математические игры

79 Выявление соотношений между значениями величин в таблице

101. Представление информации в таблице, на диаграмме.

123. Задания творческого и поискового характера. Обработка и поиск информации при помощи средств ИКТ.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ раз дела	Название раздела	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1 класс						
1	Числа и величины	34 ч			Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам.	Эстетическое воспитание. Духовно-
			Подготовка к изучению	2		

			чисел		Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.	нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Числа от 1 до 5. Нумерация	10	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.	
			Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10	11	Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять)	
			Величины	11	числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	
2	Арифметические действия	52ч.			Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	
			Сложение и вычитание чисел 1, 2,	6	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д) Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки	Духовно-нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание: Гражданско-патриотическое воспитание.
		Сложение и вычитание вида: $\square + 3$, $\square - 3$	8			
		Связь между суммой и слагаемыми	4			
		Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	11			
		Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	10			
		Табличное вычитание	13			

					правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	
3	Работа с текстовыми задачами	22ч.			Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов(отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	Духовно-нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание: Гражданско-патриотическое воспитание. Экологическое воспитание.
			Задачи на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц	7		
			Решение текстовых задач арифметическим способом	7		
			Задачи на разностное сравнение чисел	3		
			Текстовые задачи в два действия	5		
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	10ч			Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Пространственные и временные представления	5		
			Геометрические фигуры	5		
5	Геометрические величины	6ч			Сравнивать геометрические фигуры по форме. Анализировать житейские ситуации, требующие	

			Единицы длины.	6	умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
6	Работа с информацией	с	8ч		Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	
			Логические выражения	3		Духовно-нравственное воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание: Экологическое воспитание.
			Решение логических задач	5		
	Итого:			132		
2 класс						

1	Числа и величины	18ч	Образование, чтение, запись чисел от 20 до 100	7	<p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	<p>Эстетическое воспитание.</p> <p>Духовно-нравственное воспитание.</p> <p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание.</p>
			Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр	8		
			Единицы времени – час, минута	3		
2	Арифметические действия	52ч	Свойства сложения	4	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения</p>	<p>Духовно-нравственное воспитание.</p> <p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание:</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание.</p>
			Устные приемы сложения и вычитания	8		
			Буквенные выражения	10		
			Письменное сложение и вычитание двузначных чисел	10		
			Умножение	5		
			Деление	8		
			Табличное умножение и деление	7		

					алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	
3	Работа с текстовыми задачами	с 31ч			Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	
			Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого-	7		Ценность научного познания. Духовно-нравственное воспитание. Трудовое воспитание. Экологическое воспитание.
			Решение задач выражением	9		
			Задачи на умножение и деление	8		
			Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	7		
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	13ч			Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур.	
			Виды углов	7		Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Эстетическое
			Свойство прямоугольника	6		

					Сравнивать геометрические фигуры по форме.	воспитание.
5.	Геометрические величины	12ч			Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Эстетическое воспитание.
			Длина ломаной	1		
			Периметр многоугольника	11		
6.	Работа с информацией	10ч			Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
			Описание предметов, объектов, событий	4		
			Работа с таблицами	6		
	Итого:	136				
3 класс						

1.	Числа и величины	16ч	Единицы времени: год, месяц, сутки	3	<p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	<p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание.</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание.</p>
			Устная и письменная нумерация в пределах 1000	9		
			Единицы массы: килограмм, грамм	4		
2.	Арифметические действия	52ч	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	8	<p>Сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения</p>	<p>Ценность научного познания.</p> <p>Трудовое воспитание.</p> <p>Духовно-нравственное воспитание.</p> <p>Экологическое воспитание.</p>
			Табличные случаи умножения и деления	10		
			Внетабличное умножение и деление в пределах ста	8		
			Связь между числами при делении	2		
			Деление с остатком	5		
			Увеличение и	5		

			уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз		алгоритма арифметического действ. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	
			Алгоритм письменного сложения, вычитания	4		
			Приёмы письменного умножения	5		
			Письменное деление	5		
3	Работа с текстовыми задачами	31ч			Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов(отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Экологическое воспитание.
		Задачи, содержащие зависимость между величинами	5			
		Задачи на нахождение четвертого пропорционального	14			
		Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле	12			
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	13ч			Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать	

			Круг. Окружность	9	модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Виды треугольников	4		
5	Геометрические величины	13ч			Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	
			Площадь геометрической фигуры	2	Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Экологическое воспитание.
			Единицы площади	11		
6	Работа с информацией	11ч			Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и	
			Определение закономерности	7	интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и	Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Экологическое воспитание.
			Поиск информации в математических текстах	4		

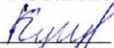
					пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	
	Итого:	136				
4 класс						
1.	Числа и величины	10ч			Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнивать числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	
			Новая счетная единица – тысяча	7		Гражданско-патриотическое воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Духовно-нравственное воспитание. Экологическое воспитание.
			Единицы массы и времени	3		
2.	Арифметические действия	52ч			Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости Составлять инструкцию, план	
			Нахождение значения числового выражения	8		Гражданско-патриотическое воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Духовно-
			Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз	6		
			Письменное деление и умножение многозначных чисел	7		

			Умножение и его свойства.	5	решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	нравственное воспитание. Экологическое воспитание.
		Деление числа на произведение	10			
		Письменное умножение на трехзначное число	4			
		Деление с остатком на двузначное число	6			
		Проверка умножения делением	6			
3	Работа с текстовыми задачами	36ч			Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов(отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	
			Решение задач на умножение и деление, сложение и вычитание	12		Гражданско-патриотическое воспитание. Ценность научного познания. Трудовое воспитание. Экологическое воспитание. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
			Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	12		
			Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	12		
4	Пространственные отношения. Геометрические	16ч			Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать)	

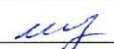
	фигуры				модели геометрических фигу, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	
			Распознавание и называние геометрических фигур	9ч		Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Геометрические формы в окружающем мире	7ч		
5	Геометрические величины	10ч			Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	
			Таблица единиц площади	6		Ценность научного познания. Трудовое воспитание.
			Геометрические величины и их измерение	4		

					Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	Экологическое воспитание. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
	Итого:	136				
	Итого	540				

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей начальных классов
МОБУСОШ №11 им. Ю.А.Гагарина
от 30.08.2023г. № 1
 Н.Д. Кушиева
подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
 О.И. Минаева
подпись Ф.И.О.
30.08.2023 _года