

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области
«Сухоложская школа, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»
(ГБОУ СО «Сухоложская школа»)

Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
1-4 класс

Составители:

Кожемякина В.С., учитель, ВКК

Мокрушина О.В., учитель, ВКК

Чернобокова Е. Н., учитель, 1КК

Фадеева И.Е., учитель

Содержание программы

Пояснительная записка.....	3
Содержание учебного предмета	
1 класс	7
1 дополнительный класс.....	8
2 класс.....	8
3 класс	9
4 класс	10
Календарно-тематическое планирование по предмету «Математика»	
1 класс	11
1 дополнительный класс.....	18
2 класс.....	20
3 класс.....	23
4 класс.....	28
Планируемые результаты освоения учебного предмета	
1 класс	32
1 дополнительный класс.....	33
2 класс.....	33
3 класс.....	34
4 класс.....	35
Контрольно – измерительные материалы для оценки результатов освоения учебного предмета «Математика»	38
Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.....	39

Пояснительная записка

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». Он закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе требований к результатам освоения адаптированной основной общеобразовательной программы общего образования обучающихся с ЗПР, РАС, НОДА (вариант 2) Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в рабочей программе воспитания.

Программа по предмету «Математика» разработана с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР, РАС, НОДА. Сущность специфических для варианта 2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в календарно-тематическом планировании.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

– *математическое развитие младшего школьника* — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

– *освоение начальных математических знаний* — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

– *воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи содержания учебного предмета:

– восполнение пробелов дошкольного математического развития учащихся путём обогащения их чувственного опыта, организации предметно-практической деятельности;

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

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

– развитие пространственного воображения;

– развитие математической речи;

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

– формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

– формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

- активизация познавательной деятельности, развитие зрительного и слухового восприятия;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других;
- воспитание положительной учебной мотивации, формирование интереса к математике

С учетом особых образовательных потребностей детей в 1 классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- научить выделять, сравнивать, обобщать свойства предметов (по цвету, форме, размеру), активизируя необходимые мыслительные операции;
- научить соотносить цифры и количество, названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- сформировать осознанные навыки арифметических действий (сложения и вычитания) в пределах 10;
- научить распознавать простейшие геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, отрезок) и строить их по заданным значениям (кроме круга);
- научить решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; отвечать на вопросы: который по счету? сколько всего? сколько осталось?
- формировать умение использовать знаково-символические средства (при составлении условия задачи с помощью рисунка и/или схемы);
- учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, развивая тем самым способность к самостоятельной организации собственной деятельности;
- воспитывать интерес к предмету, преодолевая специфичную для обучающихся низкую познавательную активность;
- совершенствовать учебное высказывание в ходе усвоения понятий, обозначающих пространственные представления (вверх – вниз, слева – справа, здесь – там, спереди – сзади, посередине, за – перед, между) временные (утро, день, вечер, ночь, раньше, позже), признаки предметов (больше, меньше, длиннее, короче, тоньше, толще, выше, ниже, одинаковые), понятий, используемых при сопоставлении предметов (столько же, поровну, больше, меньше);
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся за счет поэтапного предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
- развивать мелкую моторику как одно из условий становления графо-моторных навыков.

С учетом особых образовательных потребностей детей в 1 дополнительном классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- закрепить знания о составе числа, навыки вычислений в пределах 10 и сформировать осознанные навыки арифметических действий (сложения и вычитания) в пределах 20;
- обучить решению простых и составных задач на сложение и вычитание (анализ условия, запись в тетради, составление схемы решения задачи);
- закрепить и расширить представления о мерах длины (сантиметр, дециметр);
- закрепить навыки использования математической терминологии, арифметических знаков;
- систематизировать и закрепить начальные геометрические знания;
- актуализировать лексику, отражающую пространственные и временные отношения;
- учить использовать знаково-символические средства при решении составной задачи;
- учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, совершенствуя тем самым способность к самостоятельной организации собственной деятельности;

- воспитывать интерес к предмету, преодолевая специфичную для обучающихся низкую познавательную активность;
- совершенствовать учебное высказывание в ходе актуализации и закрепления понятий, обозначающих количественные, пространственные и временные отношения;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
- совершенствовать мелкую моторику как одно из условий становления графо-моторных навыков

С учетом особых образовательных потребностей детей во 2 классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- учить читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно;
- познакомить с действиями умножение и деление с использованием таблицы умножения;
- развивать умение использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- отрабатывать умения определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- продолжить работу по формированию умения 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/действий, записывать ответ;
- совершенствовать представления о геометрических фигурах и их свойствах;
- развивать познавательные умения и навыки: 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/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур); сравнивать группы объектов (находить общее, различное); обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- воспитывать интерес к предмету, преодолевая специфичную для обучающихся низкую познавательную активность;
- совершенствовать учебное высказывание в ходе актуализации и закрепления понятий, обозначающих количественные, пространственные и временные отношения;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний.

С учетом особых образовательных потребностей детей в 3 классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- учить читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- закреплять правила работы с числовыми и буквенными выражениями;
- познакомить с математическими свойствами, развивать умение использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения; находить неизвестный компонент арифметического действия;
- совершенствовать умение 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); преобразовывать одни единицы данной величины в другие; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов,

измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;

- совершенствовать умение 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);

- расширять математическую лексику;

- формировать элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира: 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 связей; классифицировать объекты по одному-двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка); структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу; составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму; сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

- совершенствовать навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

- закладывать основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интереса к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов при выполнении заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- воспитывать положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе; понимание значения математических знаний в собственной жизни.

С учетом особых образовательных потребностей детей в 4 классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- совершенствовать умение читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа; 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);

- совершенствовать умение использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий; выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

- - совершенствовать умение 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);

- расширять математическую лексику;

- формировать элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира: 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 связей; классифицировать объекты по одному-двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка); структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу; составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму; сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

- совершенствовать навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

- закладывать основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интереса к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов при выполнении заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- воспитывать положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе; понимание значения математических знаний в собственной жизни.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Все математическое содержание обучения представлено в программе разделами (содержательными линиями): «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление).

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи. В процессе освоения программы у обучающихся совершенствуются такие личностные качества как уважение к истории и культуре своей страны, готовность к сотрудничеству, оказанию помощи, уважительное отношение к собеседнику, партнеру по работе, формируется познавательный интерес к математическим знаниям.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 и 1 дополнительном классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Содержание учебного предмета 1 класс

№ п\п	Ключевая тема уч. предмета.	Кол. час.	Воспитательный и развивающий потенциал ключевой темы
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные отношения	15	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности; выделять, сравнивать, обобщать свойства предметов (по цвету, форме, размеру), активизируя необходимые мыслительные операции; совершенствовать учебное высказывание в ходе усвоения понятий, обозначающих пространственные представления (вверх – вниз, слева – справа, здесь – там, спереди – сзади, посередине, за – перед, между) временные (утро, день, вечер, ночь, раньше, позже), признаки предметов (больше, меньше, длиннее, короче, тоньше, толще, выше, ниже, одинаковые), понятий, используемых при сопоставлении предметов (столько же, поровну, больше, меньше)
2	Числа от 1 до 10. Число 0.	58	соотносить цифры и количество, названия и обозначения действий сложения и вычитания; научить решать простые текстовые задачи на

	Нумерация		нахождение суммы и остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; отвечать на вопросы: который по счету? сколько всего? сколько осталось? учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, развивая тем самым способность к самостоятельной организации собственной деятельности; формирование навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы в парах)
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	44	сформировать осознанные навыки арифметических действий (сложения и вычитания) в пределах 10; использовать знаково-символические средства (при составлении условия задачи с помощью рисунка и/или схемы); решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц
4	Итоговое повторение	15	развитие адекватных представлений о собственных возможностях; овладение навыков коммуникации (с учителем, одноклассниками); развитие доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимание и сопереживание чувствам других людей (одноклассников)

1 дополнительный класс

№ п\п	Ключевая тема уч. предмета.	Кол. час.	Воспитательный и развивающий потенциал ключевой темы
1	Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	8	формирование положительного отношения к урокам математики, к школе, ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятие образа «хорошего ученика», что в совокупности формирует позицию школьника; интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач; ориентация на понимание причины успеха в учебной деятельности; формирование навыка оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности; овладение практическими бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни (подсчета); навык сотрудничества со взрослыми.
2	Сложение и вычитание	10	
3	Компоненты сложения и вычитания. Связь между сложением и вычитанием	14	
4	Числа от 11 до 20. Нумерация	28	
5	Арифметические действия в пределах 20	40	
6	Закрепление. Сложение и вычитание в пределах 20	32	

2 класс

№ п\п	Ключевая тема уч. предмета.	Кол. час.	Воспитательный и развивающий потенциал ключевой темы
1	Числа и операции над ними. Числа от 1 до 100. Нумерация	17	появление ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований); стремление быть успешным (старательность при выполнении заданий)
2	Сложение и	46	способность самостоятельно задавать вопросы по содержанию

	вычитание чисел		учебного материала; проявлять ответственное поведение (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований); способность отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться; пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения
3	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	24	проявление самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам; стремление быть успешным (старательность при выполнении заданий); способность отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться; умение обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику; производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса
4	Умножение и деление чисел	25	способность самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала; проявление самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам; пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения
4	Табличное умножение и деление	13	способность отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться; умения сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь; умение сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умения продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.
5	Итоговое повторение	11	умение разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога

3 класс

№ п/п	Ключевая тема уч. предмета.	Кол. час.	Воспитательный и развивающий потенциал ключевой темы
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	10	самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала; проявлять самостоятельность при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам; анализировать причины успехов и неудач
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	54	отвечать на вопросы, рассуждать, связно высказываться; пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения; сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умения продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27	самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала; стремление быть успешным (старательность при выполнении заданий); проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки; обсуждать план действий; объективно оценивать свои знания по математике
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12	стремление быть успешным (старательность при выполнении заданий); пересказывать содержание арифметической задачи,

			адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения; проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки; анализировать причины успехов и неудач; сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12	проявлять самостоятельность при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам; обсуждать план действий. объективно оценивать свои знания по математике; делать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы
6	Числа от 1 до 1000. Табличное умножение и деление	4	стремление быть успешным (старательность при выполнении заданий); пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения
7	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	9	самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала; проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки; анализировать причины успехов и неудач;
8	Повторение	8	проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки; обсуждать план действий; объективно оценивать свои знания по математике; разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога

4 класс

№ п/п	Ключевая тема уч. предмета.	Кол. час.	Воспитательный и развивающий потенциал ключевой темы
1	«Числа от 1 до 1000»	14	элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; элементарные правила общения (знание правил общения и их применение); понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами
2	Числа, которые больше 1000» Нумерация	11	элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы); элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; правила общения (знание правил общения и их применение)
3	Величины	17	элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; правила общения (знание правил общения и их применение); понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами
4	Сложение и вычитание	12	элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы); элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; правила общения (знание правил общения и их применение)
5	Умножение и	74	элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки

деление	результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы); элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; элементарные правила общения (знание правил общения и их применение)
---------	--

Календарно-тематическое планирование по предмету «Математика» 1 класс

№ п/п	Тема/раздел	Страницы учебника	Кол-во часов	Дата	ЭОР
1 четверть					
Раздел 1 «Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные отношения»			15		
1	Знакомство с предметом «Математика». Упражнение в счете предметов: один, два, три...	3-4	1		электронные приложения к учебникам
2	Порядковые числительные «первый, второй, третий...»	5	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/
3	Знакомство с пространственными отношениями «вверху», «внизу», «слева», «справа».	6	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/
4	Упражнение в закреплении понятий «вверху», «внизу», «слева», «справа»	7	1		
5	Закрепление понятий «вверху», «внизу», «слева», «справа»	7	1		
6	Знакомство с временными отношениями «раньше», «позже», «сначала», «потом».	8	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/
7	Упражнение в закреплении понятий «раньше», «позже», «сначала», «потом».	9	1		
8	Ознакомление с отношениями «столько же», «больше», «меньше»	10	1		https://www.youtube.com/watch?v=jZCD6hnhvUM
9	Упражнение в закреплении понятий «столько же», «больше», «меньше»	11	1		
10	Сравнение групп предметов (на сколько больше? на сколько меньше?)	12	1		https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY
11	Упражнение в сравнении групп предметов (на сколько больше? на сколько меньше?)	13	1		
12	Уравнивание предметов и групп предметов.	14	1		
13	Упражнение в уравнивании предметов и групп предметов.	15	1		
14	Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов».	16	1		
15	Закрепление знаний по теме Пространственные и временные представления. Проверочная работа № 1	17	1		
Раздел 2 «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»			58		

16	Понятия: много, один. Письмо цифры 1.	22	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/
17	Закрепление понятий: много, один.	23	1		https://www.youtube.com/watch?v=8QAzjvFZOx0
18	Образование и состав числа 2. Письмо цифры 2.	24	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/main/161587/
19	Закрепление состава числа 2. Счет парами	25	1		https://www.youtube.com/watch?v=jZdKk5dSQSo
20	Образование и состав числа 3. Письмо цифры 3.	26	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/main/188101/
21	Закрепление состава числа 3. Счет в пределах трех	27	1		
22	Название и значение знаков «плюс», «минус», «равно».	28	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/main/293029/
23	Составление и чтение равенств.	29	1		
24	Образование и состав числа 4. Письмо цифры 4.	30	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/
25	Закрепление состава числа 4. Счет в пределах 4.	31	1		https://www.youtube.com/watch?v=JOBMvS-Vkyk
26	Отношения «длиннее», «короче».	32	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/
27	Закрепление понятий «длиннее», «короче».	33	1		
28	Образование и состав числа 5. Письмо цифры 5.	34	1		
29	Закрепление состава числа 5. Счет в пределах 5.	35	1		
30	Закрепление состава числа 5.	36	1		
31-32	Закрепление знаний по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5»	37-38	2		
Итого 32 часа					
2 четверть					
33	Обобщение знаний по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5». Проверочная работа № 2	39	1		
34	Точка, кривая и прямая линии.	40	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/ https://www.youtube.com/watch?v=kW0bR-mFZ1s
35	Отрезок.	41	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/
36	Ломаная линия. Звено ломаной.	42	1		
37	Различение разных видов линий	43	1		
38	Закрепление состава чисел 2-5	44	1		
39	Закрепление изученного материала Проверочная работа № 3	45	1		
40	Знаки сравнения «больше», «меньше»,	46	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/

	«равно».				ject/lesson/5196/main/122010/
41	Закрепление знаков сравнения «больше», «меньше», «равно».	47	1		https://www.youtube.com/watch?v=JzSCerv4Zqw https://www.youtube.com/watch?v=JzSCerv4Zqw
42	Равенство и неравенство	48	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/
43	Закрепление. Равенство и неравенство.	49	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/
44	Многоугольники. Виды многоугольников.	50	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/
45	Построение многоугольников.	51	1		
46	Образование и состав числа 6. Письмо цифры 6.	52	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/main/122035/
47	Закрепление состава числа 6. Счет в пределах 6.	53	1		https://www.youtube.com/watch?v=tKke4Ial2QA
48	Образование и состав числа 7. Письмо цифры 7.	54	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/main/122035/
49	Закрепление состава числа 7. Счет в пределах 7.	55	1		https://www.youtube.com/watch?v=ZYGGVm6haCw
50	Числа 8-9. Письмо цифры 8	56-57	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/main/301357/
51	Закрепление состава числа 8. Счет в пределах 8.	57-58	1		
52	Закрепление знаний о числах 1-9. Письмо цифры 9.	59	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/main/301357/
53	Закрепление состава числа 9. Счет в пределах 9.		1		
54	Образование и состав числа 10. Письмо числа 10.	60	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
55	Сравнение числа по разрядам		1		
56-57	Закрепление знаний о числах 1-10	61	2		
58-59	Закрепление знаний о составе чисел 1-10	62-63	2		
60	Закрепление по теме по теме «Числа 1-10 и число 0».	64	1		
61	Закрепление изученного материала. Проверочная работа № 4	65	1		

62	Работа над ошибками, допущенными в проверочной работе.		1		
63	Проект «Числа в загадках, пословицах и поговорках»		1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/main/148930/
64	Сантиметр – единица измерения длины.	66	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/main/302205/
Итого 32 часа					
3 четверть					
65	Нахождение геометрических величин	67	1		
66	Увеличение и уменьшение чисел.	68	1		
67	Измерение длины отрезков с помощью линейки.	69	1		
68	Число 0. Письмо цифры 0	70-71	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
69	Прибавление и вычитание числа 0. Сложение с числом 0	72	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
70	Вычитание с числом 0	73	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
71	Сложение и вычитание с числом 0		1		
72	Закрепление знаний по теме: «Числа 1-10 и число 0».	74-75	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/main/293279/
73	Счет предметов от 1 до 10.	76-78	1		
Раздел 3 «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»			44		
74	Сложение и вычитание с числом 1.	80-81	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/main/155514/
75	Упражнение в сложении и вычитании с числом 1.	82-83	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/main/155514/
76	Сложение с числом 2. Составление таблиц	84	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/main/302598/
77	Упражнение в сложении с числом 2.		1		
78	Вычитание с числом 2. Составление таблиц	85	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/main/302598/
79	Упражнение в вычитании с числом 2.		1		
80	Упражнение в сложении и вычитании с числом 2.		1		
81	Закрепление. Сложение и вычитание числа 2.		1		
82	Название компонентов при сложении	86	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/main/270191/
83	Упражнение на закрепление названий компонентов при сложении	87	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/main/270191/
84	Ознакомление с понятием «Задача», ее структура.	88	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/main/301476/
85-87	Составление и решения задач	89-91	3		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/main/301476/
88	Прибавление и вычитание числа 2.	92	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/main/276585/
89	Упражнение в составлении и решении задач	93	1		
90-91	Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2».	94	2		

92	Упражнение в решении задач	95	1		
93	Упражнение в решении числовых выражений	96	1		
94	Упражнение в решении задач и числовых выражений	97	1		
95	Закрепление. Решение задач и числовых выражений		1		
96-99	Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2». Самостоятельная работа № 1	98-103	4		
100	Знакомство со способом прибавления числа 3.	104	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/main/270241/
Итого 36 часов					
4 четверть					
101	Знакомство со способом вычитания числа 3. Решение задач.	105	1		
102-103	Упражнение в прибавлении числа 3. Составление таблиц	106	2		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/main/161663/
104-105	Упражнение в вычитании числа 3. Решение задач.	107	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/main/272729/
106-108	Закрепление. Прибавление и вычитание числа 3.	108-109	3		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/main/272754/
109-111	Упражнение на закрепление состава чисел 7,8.	110	3		
112-114	Упражнение на закрепление состава чисел 9,10. Решение задач.	111	3		
115-116	Связь чисел при сложении и вычитании.	112	2		
117	Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 3».	113	1		
Раздел 4. «Итоговое повторение»			15		
118	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square+1, \square+2, \square+3$ »		1		
119-121	Решение задач изученных видов. Проверочная работа №	114-116	3		
122-123	Упражнение в сложении и вычитании чисел первого десятка.	117-118	2		
124-125	Закрепление состава чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10	119	2		
126-128	Упражнение в решении задач на увеличение числа на несколько единиц.	120-122	3		
129-131	Упражнение в решении числовых выражений.		3		
132	Урок – игра. Математическая викторина.		1		
Итого 32 часа					
Всего 132 часа					

**Календарно-тематического планирования по учебному предмету «Математика»
(1 дополнительный класс)**

№ п/п	Тема/раздел	Количество часов	Дата	ЭОР
1 четверть				
Раздел 1. Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (8 ч)				
1	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1		Электронный учебник.
2-3	Цифры и числа 1–5. Состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых.	2		
4-5	Цифры и числа 6–9. Состав чисел 7,8,9.	2		
6	Число 0, число 10.	1		
7-8	Единицы длины. Сантиметр.	2		
Раздел 2. Сложение и вычитание (10 ч)				
9	Сложение и вычитание вида $\dots +, -1, \dots =, -2$.	1		
10	Решение задач на сложение и вычитание.	1		
11-12	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	2		
13	Сложение и вычитание вида $\dots +, - 3$.	1		
14	Сложение и вычитание вида $\dots +, - 4$.	1		
15	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1		
16	Определение отношений между величинами.	1		
17	Знакомство с переместительным свойством сложения.	1		
18	Связь между суммой и слагаемым.	1		
Раздел 3. Компоненты сложения и вычитания. Связь между сложением и вычитанием (14 ч)				
19	Знакомство с решением текстовых задач в два действия.	1		
20	Решение задач в два действия.	1		
21	Повторение. Временные отношения.	1		
22	Определение связи между сложением и вычитанием.	1		
23	Знакомство с компонентами при вычитании.	1		
24	Закрепление решения задач на нахождение остатка, суммы.	1		
25	Вычитание из чисел 6–7.	1		
26	Связь сложения и вычитания.	1		
27	Вычитание из чисел 8–9.	1		
28	Вычитание из числа 10.	1		

29	Понятие о килограмме.	1		
30	Понятие о мере объема – литр.	1		
31	Сложение и вычитание чисел первого десятка.	1		
32	Закрепление знаний по теме «Связь между сложением и вычитанием».	1		
		Итого: 32 часа		
2 четверть				
Раздел 3. Числа от 11 до 20. Нумерация (28 ч)				
33	Образование чисел второго десятка.	1		
34	Порядковый счет от 11 до 20.	1		
35	Ориентировка в числовом ряду.	1		
36	Сравнение чисел, опираясь на порядок следования при счете.	1		
37	Образование числа из одного десятка и нескольких единиц.	1		
38	Чтение и запись двузначных чисел.	1		
39	Определение места числа в числовом ряду.	1		
40	Практическое знакомство с местами чисел второго десятка в числовом ряду.	1		
41	Сложение в пределах 20 без перехода через разряд.	1		
42-43	Практическое знакомство со сложением и вычитанием без перехода через разряд.	2		
44	Знакомство с мерой длины – дециметр.	1		
45	Сравнение с опорой на практические действия мер длины «сантиметр» и «дециметр».	1		
46	Практическое закрепление навыков измерения предметов в окружающей действительности.	1		
47	Упражнение в переводе одних мер длины в другие.	1		
48	Составления алгоритма решения задачи в 2 действия.	1		
49	Составление краткой записи для решения задач в 2 действия.	1		
50-51	Решение задач в два действия.	2		
52	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд.	1		
53-54	Решение задач на сложение и вычитание в пределах 20.	2		
55	Решение примеров в два действия.	1		
56	Решение задач в два действия с составлением краткой записи к задаче.	1		

57-58	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд.	2		
59	Решение задач на сложение и вычитание.	1		
60	Повторение изученного материала. Самостоятельная работа.	1		
Раздел 4. Арифметические действия в пределах 20 (40 ч)				
61	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	1		
62	Составление алгоритма приема выполнения действия сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1		
63	Практическое закрепление состава числа 10.	1		
64	Дополнение числа до десятка.	1		
		Итого: 32 часа		
3 четверть				
65	Детальное выполнение сложения в пределах 10.	1		
66	Решение примеров с комментированием до 10.	1		
67-68	Составление таблиц сложения однозначных чисел с переходом через разряд.	2		
69	Детальное выполнение сложения в пределах 20.	1		
70	Практическое знакомство с разрядами двузначных чисел.	1		
71	Чтение разрядов двузначных чисел.	1		
72	Повторение компонентов при сложении и вычитании.	1		
73	Повторение мер длины.	1		
74	Изучение таблицы сложения в пределах 20.	1		
75	Образование следующего числа способом присчитывания единицы.	1		
76	Знакомство с закономерностью увеличения на единицу второго слагаемого, при котором сумма тоже увеличивается на единицу.	1		
77	Выполнение примеров сложением чисел с переходом через десяток.	1		
78	Поиск примеров сложением чисел с переходом через десяток в таблице.	1		
79	Решение задач разных видов.	1		
80	Решение задач на нахождение суммы и остатка.	1		
81	Решение задач на разностное сравнение.	1		
82	Решение задач с использованием памятки «Ход решения задачи».	1		
83	Решение задач с использованием памяток-подсказок «На меньше - «-», на больше - «+».	1		
84	Составление задач по схемам.	1		
85-86	Составление схем к условию задачи.	2		
87	Запись арифметического действия по картинке.	1		
88	Закрепление изученного материала по решению	1		

	задач.			
89	Решение выражений в два действия.	1		
90	Решение примеров, раскладывая второе слагаемое на части.	1		
91	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с использованием таблицы.	1		
92	Сравнение мер длины, используя математические знаки сравнения.	1		
93	Решение примеров на вычитание несколькими способами.	1		
94	Вычитание числа по частям до десятка.	1		
95	Вычитание из числа двух меньших с разделением уменьшаемого, которое будет равно вычитаемому.	1		
96	Повторение изученного материала. Проверочная работа.	1		
97	Нумерация чисел второго десятка	1		
98	Закрепление навыков сложения в пределах 20.	1		
99	Закрепление навыков вычитания в пределах 20.	1		
100	Повторение состава чисел 2-10.	1		
		Итого: 36 часов		
4 четверть				
Раздел 5. Закрепление. Сложение и вычитание в пределах 20 (32 ч)				
101	Нумерация чисел второго десятка и их разрядный состав.	1		
102	Последовательность чисел и определение числа в числовом ряду.	1		
103	Соотношение числа и количества.	1		
104	Решение задач в два действия.	1		
105-106	Решение равенства двумя действиями.	1		
107	Соотношение числа и количества.	1		
108	Решение задач в два действия.	1		
109-110	Решение равенства на сложение и вычитание с названием компонентов арифметических действий.	2		
111	Образование следующего числа способом присчитывания единицы.	1		
112	Решение задач на нахождение суммы и остатка.	1		
113-114	Сложение в пределах 20 с переходом через десяток.	2		
115	Решение задач на нахождение суммы и остатка.	1		
116	Решение задач на разностное сравнение.	1		
117	Решение задач с использованием памятки «Ход решения задачи».	1		
118	Решение задач с использованием памяток-подсказок «На ... меньше» – «-», «На ... больше» – «+».	1		

119	Решение задач на нахождение суммы и остатка, на разностное сравнение.	1		
120	Составление задач по схемам.	1		
121-122	Составление схем к условию задачи.	2		
123	Решение задач в два действия с использованием схемы.	1		
124	Составление задач по схемам.	1		
125-126	Работа с геометрическим материалом.	2		
127-128	Решение задач в два действия с использованием рисунка, чертежа. схемы, краткой записи.	2		
129	Составление схем к условию задачи. Самостоятельная работа.	1		
130	Решение задач по схемам с комментированием.	1		
131	Закрепление изученного материала.	1		
132	Итоговый урок – игра.	1		
		Итого: 32 часа		
		Всего: 132 часа		

**Календарно - тематическое планирование по учебному предмету «Математика»
2 класс**

№ п/п	Тема/раздел	Кол-во часов	Дата	ЭОР
1 четверть				
Раздел 1. «Числа от 1 до 100. Нумерация» (17 ч.)				
1.	Повторение. Числа от 1 до 20	1 ч.		
2.	Числа от 1 до 100. Счет десятками	1 ч.		
3.	Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100	1 ч.		
4.	Поместное значение цифр в числе	1 ч.		
5.	Однозначные и двузначные числа	1 ч.		
6.	Миллиметр	1 ч.		
7.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1 ч.		
8.	Счет в пределах 100	1 ч.		
9.	Входящая контрольная работа.	1 ч.		
10.	Анализ контрольной работы.	1 ч.		
11.	Метр	1 ч.		
12, 13.	Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$	2 ч.		
14, 15.	Рубль, копейка	2 ч.		
16.	Контрольная работа №1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»	1 ч.	28.09	
17.	Анализ контрольной работы. Повторение и обобщение изученного материала	1 ч.		
Раздел 2. «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание» (15 ч.)				
18, 19.	Решение и составление задач, обратных заданной	2 ч.		

20, 21.	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	2 ч.		
22, 23.	Время. Единицы времени – час, минута	2 ч.		
24, 25.	Длина ломанной	2 ч.		
26, 27.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками	2 ч.		
28.	Периметр многоугольника	1 ч.		
29, 30.	Свойства сложения	2 ч.		
31.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание»	1 ч.	16.10	
32.	Анализ контрольной работы. Повторение и обобщение изученного материала	1 ч.		
Итого: 32 часа				
2 четверть				
Раздел 2. «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание» (32 ч.)				
33- 36.	Повторение и закрепление пройденного материала	4 ч.		
37, 38.	Устные приемы сложения и вычитания вида: $36+2$, $36+20$	2 ч.		
39, 40.	Устные приемы сложения и вычитания вида: $36-2$, $36-20$	2 ч.		
41, 42.	Устные приемы сложения и вычитания вида: $26+4$	2 ч.		
43, 44.	Устные приемы сложения и вычитания вида: $30-7$	2 ч.		
45, 46.	Устные приемы сложения и вычитания вида: $50-24$	2 ч.		
47- 50.	Решение задач	4 ч.		
51- 54.	Устные приемы сложения и вычитания вида: $26+7$, $35-7$	4 ч.		
55- 58.	Повторение и закрепление пройденного материала	4 ч.		
59- 62.	Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием	4 ч.		
63.	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»	1 ч.	13.03	
64.	Анализ контрольной работы. Повторение и обобщение изученного материала	1 ч.		
Итого: 32 часа				
3 четверть				
Раздел 3. «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» (23 ч.)				
65- 67.	Письменные приемы сложения и вычитания двухзначных чисел без	3 ч.		

	перехода через десяток. Сложение и вычитание вида: $45+23$, $57-26$			
68, 69.	Угол. Виды углов	2 ч.		
70, 71.	Письменные приемы сложения с переходом через разряд	2 ч.		
72, 73.	Прямоугольник	2 ч.		
74, 75.	Письменные приемы сложения с переходом через разряд	2 ч.		
76-80.	Письменные приемы вычитания с переходом через разряд	5 ч.		
81.	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1 ч.		
82.	Квадрат	1 ч.		
83-85.	Повторение и закрепление пройденного материала	3 ч.		
86.	Контрольная работа № 4 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»	1 ч.	20.04	
87.	Анализ контрольной работы. Повторение и обобщение изученного материала	1 ч.		
Раздел 4. «Числа от 1 до 100. Умножение и деление» (17 ч.)				
88, 89.	Конкретный смысл умножения	2 ч.		
90.	Связь умножения со сложением	1 ч.		
91, 92.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения	2 ч.		
93.	Способы вычисления периметра прямоугольника	1 ч.		
94.	Приемы умножения 1 и 0	1 ч.		
95.	Названия компонентов и результата умножения	1 ч.		
96, 97.	Переместительное свойство умножения	2 ч.		
98.	Конкретный смысл действия деления	1 ч.		
99, 100.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	2 ч.		
101.	Названия компонентов и результата деления	1 ч.		
102-104.	Повторение и закрепление пройденного материала	3 ч.		
Итого: 40 часов				
4 четверть				
Раздел 4. «Числа от 1 до 100. Умножение и деление» (9 ч.)				
105, 106.	Повторение и закрепление пройденного материала	2 ч.		
107, 108.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	2 ч.		
109.	Прием умножения и деления на число	1 ч.		

	10			
110, 111.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	2 ч.		
112, 113.	Задачи на нахождение третьего слагаемого	2 ч.		
Раздел 5. «Табличное умножение и деление» (23 ч.)				
114- 116.	Умножение числа 2 и на 2	3 ч.		
117, 118.	Деление на 2	2 ч.		
119, 120.	Умножение числа 3 и на 3	2 ч.		
121, 122.	Деление на 3	2 ч.		
123- 127.	Повторение и закрепление пройденного материала	5 ч.		
128.	Нумерация чисел	1 ч.		
129- 132.	Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 100: устные и письменные приемы	4 ч.		
133, 134.	Решение задач изученных видов	2 ч.		
135.	Итоговая контрольная работа	1 ч.	16.05	
136.	Анализ контрольной работы. Повторение. Решение задач.	1 ч.		
		Итого: 32 часа		
		Всего: 136 часов		

**Календарно - тематическое планирование по учебному предмету «Математика»
3 класс**

№ п/п	Тема/раздел	Количество часов	Дата	ЭОР
1 четверть				
Раздел 1. «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание» (10 ч.)				
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. с. 3-4	1		
2	Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Повторение. с. 5	1		
3	Повторение. Решение выражений с переменной с. 6	1		
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым с.7, 14	1		
5	Упр-е в решении уравнений с неизвестным уменьшаемым с.8, 14	1		
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами. с. 9-10	1		
7	Решение уравнений и задач изученных видов. Закрепление. с. 11-12	1		

8	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание» с. 13-14	1		
9	Входная к/р №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».	1		
10	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1		
Раздел 2. «Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление» (54 ч.)				
11	Конкретный смысл действия умножения.с.18	1		
12	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. с. 19-20	1		
13	Повторение таблицы умножения и деления с числом 3. с. 21	1		
14	Решение задач с величинами «цена, количество, стоимость» с.22	1		
15	Решение задач с величинами «масса, количество» с.23	1		
16	Ознакомление с порядком выполнения действий в выражениях со скобками с.24-25	1		
17	Упр-е в решении числовых выражений со скобками с.26	1		
18	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. Закрепление. с. 27, 29	1		
19	Закрепление табличных случаев умножения и деления с числами 2 и 3 с. 29	1		
20	Умножение и деление на 2 и 3. Закрепление	1		
21	Повторение по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1		
22	Ознакомление с таблицей умножения и деления с числом 4. с.34-35	1		
23	Зн-во с решением задач на увеличение числа в несколько раз. с.36	1		
24	Решение задач на увеличение числа в несколько раз. Закрепление изуч.с.37	1		
25	Зн-во с решением задач на уменьшение числа в несколько раз. с.38	1		
26	Решение задач изученных видов. Закрепление с.39	1		
27	Ознакомление с таблицей умножения и деления с числом 5. с.40	1		
28	К/ работа за I четверть.	1		
29	Анализ к/р. Повторение и закрепление по теме «Табличное умножение и деление»	1		
30	Ознакомление с решением задач на кратное сравнение чисел. с.41	1		
31	Упр-е в решении задач на разностное сравнение чисел. с.42	1		
32	Решение задач изученных видов. Закрепление с. 43	1		

		Итого 32 часа		
2 четверть				
33	Ознакомление с таблицей умножения и деления с числом 6. с.44	1		
34	Упр-е в решении задач на кратное и разностное сравнение. с.45	1		
35	Ознакомление с решением задач на приведение к единице. с.46	1		
36	Решение задач изученных видов. Закрепление с. 47	1		
37	Ознакомление с таблицей умножения и деления с числом 7. с.48	1		
38	Закрепление изученных табличных случаев умножения и деления. с.49	1		
39	Закрепление изученного материала. «Математические сказки» с.50	1		
40	Зн-во с понятием «площадь». Способы сравнения фигур по площади 51-56	1		
41	Упр-е в сравнении фигур по площади с 57	1		
42	Зн-во с единицей измерения площади квадратный сантиметр с.58	1		
43	Ознакомление с формулой нахождения площади прямоугольника с.61	1		
44	Ознакомление с таблицей умножения и деления с числом 8. с.62	1		
45	Закрепление изученных табличных случаев умножения и деления. Решение задач. с.63- 64	1		
46	К\р по теме «Табличные случаи умножения и деления»	1		
47	Работа н\о. Ознакомление с таблицей умножения и деления с числом 9. с.65	1		
48	Зн-во с единицей измерения площади – кв. дециметр с.66-67	1		
49	Закрепление изученного материала с.68	1		
50	Зн-во с единицей измерения площади – кв. метр с.70-72	1		
51	Повторение и закрепление изученного материала. Решение задач изученных видов. с.75	1		
52	Обобщение знаний по разделу: «Числа от 1 до 1000. Табличное умножение и деление»	1		
53	Табличные случаи умножения и деления. Закрепление.	1		
54	Зн-во с правилом умножения чисел на 1 с.82	1		
55	Зн-во с правилом умножения чисел на 0. с.83	1		
56	Знакомство с правилом деления нуля на число. Умножение и деление с числами 1,0. с.84	1		
57	Закрепление изученного по теме: «Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число». с.86	1		
58	Контрольная работа за II четверть.	1		

59	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1		
60	Ознакомление с понятием «доли».	2		
61	Образование и сравнение долей с.92			
62	Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. с.96-97	1		
63	Уточнение знаний о единицах времени.99-100	2		
64				
Итого 32 часа				
3 четверть				
Раздел 3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление» (27 ч.)				
65	Знакомство с приемами умножения и деления круглых чисел. с.4	1		
66	Зн-во с различными способами умножения суммы на число с. 6-7	1		
67	Ознакомление с приемом умножения двузначного числа на однозначное. с.8	1		
68	Закрепление приемов умножения двузначного числа на однозначное. с.9-10	2		
69				
70	Ознакомление с приемом деления суммы на число с.12	1		
71	Закрепление приемов деления суммы на число с.14	1		
72	Знакомство с приемом деления двузначного числа на однозначное с.15	1		
73	Ознакомление с правилом нахождения делимого и делителя на основе взаимосвязи компонентов действий с.15-16	1		
74	Проверка деления умножением с.17	1		
75	Деление двузначного числа на двузначное, способом подбора вида $87:29$ с.18	1		
76	Проверка умножения делением с.19	1		
77	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления с.20-21	1		
78	Закрепление изученного материала . Решение уравнений. с.22- 25	2		
79				
80	Решение уравнений и составных задач.	2		
81	Закрепление.			
82	Зн-во с приемом деления с остатком с.26	1		
83	Приемы нахождения частного и остатка. с. 27-28	1		
84	Упр-е в решении примеров на деление с остатком с.29	2		
85				
86	Зн-во со случаями деления, когда делитель больше делимого. с.31	1		
87	Проверка деления с остатком. с.32	2		
88				
89	Закрепление изученного материала. Решение	1		

	составных задач. с.36			
90	К\р по теме «Внетабличное умножение и деление»	1		
91	Работа н\о. Деление с остатком. Закрепление	1		
Раздел 4. «Числа 1 до 1000. Нумерация» (13 ч.)				
92	Числа от 1 до 1000. Устная нумерация. с.41--42	1		
93	Образование и названия трёхзначных чисел. с.43	1		
94	Знакомство с десятичным составом трехзначных чисел. Запись трёхзначных чисел. с.44 - 46	1		
95	Знакомство с приемами увеличения и уменьшения натурального числа в 10 раз, в 100 раз с.47	1		
96	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. с.48	1		
97	Письменная нумерация в пределах тысячи. Приемы устных вычислений. с. 49	1		
98	Зн-во с приёмами сравнения трехзначных чисел.	1		
99	К/ работа за 3 четверть.	1		
100	Работа н\о. Зн-во с единицей измерения массы – грамм с.54	1		
101	Закрепление изученного. Письменная нумерация в пределах 1000. с.56-61	2		
102				
103	Закрепление изученного. Письменная нумерация в пределах тысячи.	2		
104				
Итого 40 часов				
4 четверть				
Раздел 5. «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание» (12 ч.)				
105	Зн-во с приемами устных вычислений вида: $450+1$; $450-1$. с.66	1		
106	Зн-во с приемами устных вычислений вида: $450+30$; $620-200$. с.67	1		
107	Зн-во с приемами устных вычислений вида: $470+80$; $560-90$. с.68	1		
108	Зн-во с приемами устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$ с.69	1		
109	Зн-во с приемами письменных вычислений с 70	1		
110	Зн-во с алгоритмом письменного сложения трехзначных чисел с71	1		
111	Зн-во с алгоритмом письменного вычитания трехзначных чисел с.72	1		
112	Ознакомление с видами треугольников с.73	1		
113	Закрепление изученного материала. Решение задач изученных видов. с.74-75	1		
114	Сложение трёхзначных чисел. Закрепление. с.76	1		
115	Вычитание трёхзначных чисел. Закрепление. с	1		

	77			
116	Обобщение знаний по разделу: «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание». Урок - викторина	1		
Раздел 6. «Числа от 1 до 1000. «Умножение и деление» (20 ч.)				
117	Зн-во с приемами устных вычислений умножения и деления чисел с.82 - 83	1		
118	Знакомство с приемами устного деления трехзначных чисел методом подбора с.84	1		
119	Зн-во с видами углов треугольников с.85	1		
120	Закрепление изученного материала. Решение задач. с.86	1		
121	Зн-во с приемами письменного умножения трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд в столбик с.88	1		
122	Зн-во с алгоритмом письменного умножения трехзначного числа на однозначное с переходом ч\з разрядс.89	1		
123 124	Закрепление изученного материала с.90-91	2		
125	Зн-во с приемом письменного деления трехзначного числа на однозначное с.92	1		
126	Зн-во с алгоритмом письменного деления трехзначного числа на однозначное 93-94	1		
127	Ознакомление со способом проверки письменного деления трехзначного числа на однозначное с.95	1		
128	Закрепление изученного материала с.96	1		
129	Итоговая к\р	1		
130	Анализ контрольной работы.	1		
131	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором. с.98	1		
132	Обобщение знаний по разделу «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление»	1		
133	Повторение. Нумерация в пределах 1000. Сложение и вычитание. с.103,107	1		
134 135	Повторение. Умножение и деление.	2		
136	Повторение. Правила о порядке выполнения действий. Решение и составление задач.	1		
		Итого 32 часа		
		Всего 136 часов		

Календарно-тематическое планирование по предмету «Математика» 4 класс

№ п/п	Тема/раздел	Страницы учебника	Кол-во час	Дата	ЭОР
1 четверть					
Раздел 1 «Числа от 1 до 1000»		3	14 час		электронные приложения к

1	Повторение. Разряды.	4-5	1		учебникам
2	Числовые выражения. Порядок действий	6	1		
3	Сложение и вычитание.	7	1		
4	Сумма нескольких слагаемых	8	1		
5	Вычитание трёхзначных чисел	9	1		
6	Умножение трёхзначного числа на однозначное	10	1		
7	Свойства умножения	11	1		
8	Алгоритм письменного деления	12	1		
9	Входная контрольная работа		1		
10	Работа над ошибками. Решение задач.	13	1		
11	Приёмы письменного деления	14-15	2		
12	Диаграммы	16-18	1		
13	Повторение пройденного. Порядок действий	19	1		
<i>Раздел 2 «Числа, которые больше 1000» Нумерация</i>		21	11 ч		
14	Разряды и классы	22-23	1		
15	Чтение чисел	24	1		
16	Запись многозначных чисел	25	1		
17	Разрядные слагаемые	26	1		
18	Сравнение чисел	27	1		
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Решение задач.	28-29	2		
20	Класс миллионов. Класс миллиардов	30	1		
21	Закрепление. Сравнение чисел	34	1		
22	Закрепление. Решение уравнений	35	1		
23	Закрепление. Решение задач.	35	1		
	<i>Величины.</i>		17 ч		https://pwpt.ru/presentation/matematika/velichiny_i_4_klass/
24	Величины. Километр	36	1		
25	Таблица единиц длины	37-38	1		
26	Единицы площади.	39-40	1		
27	Контрольная работа за 1 четверть		1		
28	Работа над ошибками.		1		
29	Таблица единиц площади	41	1		
30	Решение задач с величинами	42	1		
Итого 32 часа					
2 четверть (32 час)					
31	Палетка.	43-44	1		
32	Единицы массы.	45	1		https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki?class=4
33	Таблица единиц массы	46	1		
34	Единицы времени. Год	47-48	1		
35	Единицы времени. Час. Минута	49	1		
36	Единицы времени. Секунда	50	1		
37	Век. Таблица единиц времени	51-52	1		
38	Закрепление. Единицы времени.	53	1		
39	Закрепление. Решение задач.	54	1		
40	Повторение пройденного. Урок – путешествие.	55	1		
	<i>Сложение и вычитание.</i>		12 ч		
41	Сложение и вычитание. Приёмы вычислений.	60	1		
42	Устные и письменные приёмы вычислений	61	1		
43	Нахождение неизвестного слагаемого	62	1		
44	Нахождение неизвестного уменьшаемого и	63	1		

	вычитаемого				
45	Нахождение нескольких долей целого	64-66	2		
46	Сложение и вычитание величин	67-69	2		
47	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»		1		
48	Работа над ошибками. Приёмы вычислений.		1		
49	Порядок действий.	72	1		
50	Решение задач.	73	1		
	<i>Умножение и деление</i>				
51	Умножение и его свойства	76	1		https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-4
52	Письменные приёмы умножения. Решение выражений.	77-78	2		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	79	1		
54	Нахождение неизвестного множителя, делимого и делителя.	80	1		
55	Деление на однозначное число	81	1		
56	Контрольная работа за 1 полугодие		1		
57	Работа над ошибками. Письменные приёмы деления.	82-83	1		
58	Приёмы деления. Решение задач.	84	1		
59	Приёмы деления. Решение уравнений.	85	1		
			Итого 32 часа		
3 четверть (40 час)					
60	Решение задач с величинами	86	1		
61	Закрепление. Деление на однозначное число	87-88	1		
62	Закрепление. Решение задач	89-90	1		
63	Закрепление. Решение выражений.	91-92	1		
64	Повторение. Урок – игра.	93	1		
65	Закрепление. Приёмы деления.	94	1		
66	Умножение и деление на однозначное число	4	1		
67	Скорость. Единицы скорости.	5	1		https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-4
68	Решение задач на движение.	6	1		
69	Составление задач на движение.	7	1		
70	Решение задач на движение.	8	1		
71	Умножение числа на произведение	12	1		
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	13-14	1		
73	Решение уравнений.		1		
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающ-ся нулями	15-16	1		
75	Перестановка и группировка множителей	17	1		
76	Закрепление. Решение задач.	20 -21	1		
77	Закрепление. Решение уравнений.	22-23	1		
78	Деление числа на произведение	25-26	1		
79	Деление с остатком на 10, 100, 1000	27	1		
80	Решение задач	28	1		
81	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	29-30	1		
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	30-31	1		

82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	32	1		
83	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	33	1		
84	Решение задач	34	1		
85	Закрепление. Выражения без скобок.	35-36	1		
86	Закрепление. Решение задач	37-39	1		
87	Наши проекты. «Математика вокруг нас»	40-41	1		
88	Умножение числа на сумму	42-43	2		
89	Письменное умножение на двузначное число	44-47	2		
90	Письменное умножение на трёхзначное число	48-51	1		
91	Контрольная работа за 3 четверть		2		
92	Работа над ошибками. Решение задач		1		
93	Письменное умножение на трёхзначное число	54	1		
94	Письменное умножение на трёхзначное число	55	1		
95	Решение задач	56	1		https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki?class=4
			Итого 40 часов		
4 четверть (32 час)					
96	Письменное деление на двузначное число	57	1		
97	Письменное деление с остатком на двузначное число.	58	1		
98	Письменное деление с остатком на двузначное число. Решение задач.	59-60	1		
99	Письменное деление на двузначное число	61-62	1		
100	Письменное деление на двузначное число. Решение уравнений.	63-64	2		
101	Письменное деление на двузначное число. Решение задач.	65-66	2		
102	Письменное деление на двузначное число	67	1		
103	Письменное деление на двузначное число. Решение выражений.	70	1		
104	Письменное деление на двузначное число. Решение задач.	71	1		
105	Письменное деление на трёхзначное число	72-73	1		
106	Письменное деление на трёхзначное число. Решение выражений.	74-75	1		
107	Письменное деление на трёхзначное число. Решение задач.	76-77	1		
108	Деление с остатком.	82	2		
109	Деление на трёхзначное число	82-83	1		
110	Деление на трёхзначное число. Решение уравнений.	84-85	1		
111	Закрепление. Нумерация.	86-88	1		
112	Закрепление. Выражения.	89	2		
113	Закрепление. Уравнения	89	1		
114	Закрепление. Сложение и вычитание	90-91	1		
115	Закрепление. Умножение и деление	92-93	1		
116	Закрепление. Порядок выполнения действий	94			
117	Закрепление. Величины	95	1		
118	Закрепление. Геометрические фигуры	96	1		

119	Итоговая контрольная работа		1		
120	Работа над ошибками	97-99	1		
121	Закрепление. Решение задач	100-101	1		
122	Закрепление. Решение задач на движение.	102	1		
123	Обобщающий урок – путешествие.		1		
Итого 32 часа					
Всего 136 часов					

Планируемые результаты освоения учебного предмета

1 класс

Личностные результаты:

- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- познавательный интерес к математической науке.

Метапредметные результаты

Регулятивные:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности с помощью учителя;
- с помощью взрослого осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации с помощью учителя;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.

Познавательные:

- представлять информацию в знаково-символической или графической форме;
- владеть базовыми предметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура);
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, установления аналогий и причинно-следственных связей;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий.

Коммуникативные:

- строить речевое высказывание в устной форме;
- принимать участие в работе в паре, в группе;
- использовать математическую терминологию для решения познавательных задач;
- уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- сотрудничать со сверстниками и взрослыми в разных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Предметные результаты:

- формируется представление о числах как результате счёта и измерения, о принципе записи чисел;
- выполняют устно арифметические действия с числами, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий;
- накапливают опыт решения арифметических задач;
- знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин.

Основные требования к знаниям и умениям обучающихся

Обучающиеся должны (могут) знать:

- таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;
- названия и последовательность чисел от 0 до 10;

- названия и обозначения действий сложения и вычитания.

Обучающиеся должны (могут) уметь:

- считать предметы в пределах 10; читать и записывать числа от 0 до 10;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10, основанные на знании последовательности чисел и десятичного состава;
- решать простые задачи с помощью сложения и вычитания;
- измерять с помощью линейки длину отрезка в сантиметрах; строить отрезок заданной длины;
- распознавать простейшие геометрические фигуры: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, отрезок.

1 (дополнительный) класс

Обучающиеся должны (могут) знать:

- таблицу сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания;
- названия и последовательность чисел от 0 до 20;
- названия и обозначения действий сложения и вычитания.

Обучающиеся должны (могут) уметь:

- считать предметы в пределах 20; читать и записывать числа от 0 до 20;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20, основанные на знании последовательности чисел и десятичного состава;
- решать простые задачи с помощью сложения и вычитания;
- измерять с помощью линейки длину отрезка в сантиметрах; строить отрезок заданной длины;
- распознавать простейшие геометрические фигуры: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, отрезок.

2 класс

Личностные результаты:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве;
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки, работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты);
- определять успешность выполнения задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

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

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);

- слушать и понимать речь других, вступать в беседу;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Планируемые предметные результаты:

- формируется представление о числах как результате счёта и измерения, о принципе записи чисел;
- учатся выполнять устно арифметические действия с числами;
- составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий;
- накапливают опыт решения арифметических задач;
- знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур;
- овладевают способами измерения длин.

Обучающиеся должны /могут знать:

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- название и обозначение действий умножения и деления;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны/могут уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа от 1 до 100;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100, используя приемы устных вычислений, в более сложных случаях — письменно;
- находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно;
- находить значения числовых выражений в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину заданного отрезка;
- находить длину ломаной, составленной из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёх угольника).

3 класс

В конце 3-го класса обучающийся:

- читает и записывает трехзначные числа;
- сравнивает их и записывает результат их сравнения;
- устанавливает правила, по которому составлена числовая последовательность, продолжает её и восстанавливает пропущенные числа в ней;
- заменяет трехзначное число суммой разрядных слагаемых;
- упорядочивает заданные числа;
- группирует числа по заданному или самостоятельно составленному основанию;
- воспроизводит по памяти таблицу умножения на 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и соответствующие случаи деления;
- применяет знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений;
- вычисляет значения числовых выражений в 2 – 3 действия со скобками и без них;
- использует математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений;
- решает уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого, множителя, делимого и делителя на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, вычитании, умножении и делении;
- использует правила умножения суммы на число и правила деления суммы на число;

- выполняет внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами;
- выполняет устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя
- различные приемы устных вычислений;
- использует различные приемы проверки правильности вычисления;
- различает треугольники по видам и называет их;
- сравнивает геометрические фигуры по площади;
- вычисляет площадь прямоугольника разными способами;
- разъясняет смысл деления с остатком и его проверку;
- описывает явления и события с использованием величин времени, переводит одни единицы времени в другие;
- переводит единицы массы в другие, используя соотношения между ними;
- решает задачи арифметическими способами;
- анализирует текстовую задачу, выполняет краткую запись задач разными способами, а
- также в табличной форме;
- составляет план решения задачи, действует по нему, поясняя ход решения;
- вносит и наблюдает за изменениями в решении задачи при изменении её условия;
- составляет и решает практические задачи с жизненными сюжетами;
- применяет алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления чисел и
- выполняет эти действия с числами в пределах 1000;
- контролирует пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий
- при письменных вычислениях.

4 класс

Личностные результаты:

У учащегося будут сформированы:

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

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

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

Познавательные

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

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

Коммуникативные

Учащийся научится:

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

Предметные результаты

Предметные результаты

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

Основные требования к результатам обучения для обучающихся с ОВЗ к концу 4 класса

К концу 5-го года обучения ученик научится:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки: $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- пользоваться изученной математической терминологией;

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида: $a + 3$, $8 - g$,
- $b : 2$, $a + o$, $c - o$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять вычисления с нулём;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1—3 действия;
- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

К концу 5-года обучения ученик получит возможность научиться:

- выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);
- выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
- определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;
- формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;
- выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;
- развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
- осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;
- сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;
- формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений табличные случаи умножения и деления внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.),
 - сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе вместимости;
 - определения времени по часам (в часах и минутах).

Контрольно-измерительные материалы и критерии оценивания

Характеристика цифровой оценки (отметки).	
Отметка	Критерии оценивания
«5»	отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу, не более одного недочета (два недочета приравниваются к одной ошибке)
«4»	наличие 1 - 3 ошибок или 4 - 6 недочетов
«3»	не более 4 - 6 ошибок или 10 недочетов
«2»	наличие более 6 ошибок или 10 недочетов

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Отметка за общее впечатление от работы (аккуратность) не снижается.

Учитель может поставить отметку "за общее впечатление от письменной работы". Сущность ее состоит в определении отношения учителя к внешнему виду работы (аккуратность, эстетическая привлекательность, чистота, оформленность и др.). Эта отметка ставится как дополнительная, в журнал не вносится.

Таким образом, в тетрадь (и в дневник) учитель выставляет две отметки (например, 5/3): за правильность выполнения учебной задачи (отметка в числителе) и за общее впечатление от работы (отметка в знаменателе). Снижение отметки "за общее впечатление от работы" допускается:

- если в работе имеется не менее 2 неаккуратных исправлений;
- работа оформлена небрежно, плохо читаема, в тексте много зачеркиваний, клякс, неоправданных сокращений слов, отсутствуют поля и красные строки.

Данная позиция учителя в оценочной деятельности позволит более объективно оценивать результаты обучения и "развести" ответы на вопросы: "Чего достиг ученик в освоении предметных знаний?" и "Каково его прилежание и старание?".

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

- М.И.Моро. Математика: учебник для 1 - 4 класса: в 2 частях - М.: Просвещение, 2011, 2012
- М.И.Моро. Тетрадь по математике для 1 – 4 класса: в 2 частях - М.: Просвещение, 2011, 2012
- С.И. Волкова. Математика Проверочные работы: 1- 4 класс - М.: Просвещение, 2011, 2012
- С.И. Волкова Математика: Устные упражнения. 1-4 классы. - М. Просвещение, 2010 год
- Н.Рудницкая. Тесты по математике: 1-4 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 2 класс. В 2-х частях» - М.: «Экзамен», 2012.
- Н.Рудницкая. Контрольные работы по математике: 1-4 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 2 класс. В 2-х частях» - М.: «Экзамен», 2011.
- Математика Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» (CD)
- М.И.Моро, С.И. Волкова. Математика Рабочие программы 1-4 - М.: Просвещение, 2011
- Ситникова Т. Н., Яценко И. Ф. Поурочные разработки по математике. 1- 4 класс. - М.: ВАКО, 2017г.