

МАТЕМАТИКА. 1 КЛАСС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2.). Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР). Сущность специфических для варианта 7.2 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.

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

Общей целью изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета**:

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного

- высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
 - способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
 - содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

С учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР 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: *какой 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 с ЗПР 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 с ЗПР за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
- развивать мелкую моторику как одно из условий становления графомоторных навыков.

Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение предмета

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту. Без базовых знаний по математике и автоматизированных навыков вычислений обучающиеся будут испытывать значительные трудности в освоении учебных предметов в среднем звене школы. Однако иногда даже у школьника без ограничений по возможностям здоровья овладение необходимым учебным содержанием вызывает трудности по разным причинам.

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

Обучение предмету «Математика» создает возможности для преодоления перечисленных недостатков. Для обучающихся с ЗПР рекомендуется использование предметной линии учебников «Школа России», в частности, в первом классе для обучающихся по варианту 7.2 в качестве учебника в первом классе следует использовать учебник «Математика» авторов М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой до раздела «Числа от 11 до 20» (2 часть со стр.44). Однако механический перенос методических рекомендаций по обучению математике школьников, не обнаруживающих отставания в развитии, на контингент обучающихся с ЗПР недопустим. Следует отметить, что замедленный темп освоения учебного материала по математике обучающимися с ЗПР и введение для них в последующем обучение в 1 дополнительном классе не дает возможности использовать учебник на каждом уроке. Поэтому учитель периодически будет сталкиваться с необходимостью самостоятельно подбирать дидактический материал с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, а также определять цели и задачи урока.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий. Формирование ориентировочной основы различных математических действий базируется на полноценном овладении составом

числа, которому в 1 классе уделяется очень большое внимание. Помимо перечисленных при обучении математике решаются и общие коррекционно-развивающие задачи. Так совершенствование учебного высказывания может реализовываться через обучение ориентировке на поставленный вопрос при формулировке ответа (например, при решении задачи).

У обучающихся с ЗПР в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления (способность к знаковому опосредствованию совершаемых действий). Поэтому они могут испытывать трудности в составлении схем, краткой записи. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению (составление рисунков, наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток-подсказок, отражающих ход решения задачи и т.п.) улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения необходимо осуществлять индивидуальный подход к младшим школьникам с ЗПР. Обучающиеся, обнаруживающие относительно бóльшую успешность при изучении материала, выполняют дополнительные индивидуальные задания. В свою очередь, школьники, испытывающие значительные трудности, могут получать необходимую помощь на психокоррекционных занятиях. Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

При обучении в 1 классе, выполняющем преимущественно пропедевтическую функцию, младший школьник осваивает первоначальные навыки работы с учебником и тетрадью, овладевает начальными математическими знаниями о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах; умением выполнять устно и письменно арифметические действия с числами в пределах 10, решать текстовые задачи, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры.

Значение предмета в общей системе коррекционно-развивающей работы

Изучение учебного материала по математике имеет большое значение в общей системе коррекционно-развивающей работы. В ходе обучения математике совершенствуются возможности произвольной концентрации внимания, расширяется объем оперативной памяти, формируются элементы логического мышления, улучшаются навыки установления причинно-следственных связей и разнообразных отношений между величинами. Развиваются процессы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, происходит коррекция недостатков оперативной и долговременной памяти. Требования пояснять ход своих рассуждений способствуют формированию умений математического доказательства. Усвоение приемов решения задач является универсальным методом развития мышления. Выделение обобщенных способов решений примеров и задач определенного типа ведет к появлению возможностей рефлексии. Математика как учебный предмет максимально

насыщена знаково-символическими средствами, активизирующими отвлеченное мышление.

При усвоении программного материала по учебному предмету «Математика» обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, контролировать правильность выполнения задания, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку, что способствует совершенствованию произвольной регуляции деятельности.

Содержание материала 1 класса позволяет ввести в курс большое количество заданий предметного характера, предполагающих использование практических действий для их решения. Педагогу рекомендуется соблюдать принцип пошаговости при объяснении нового материала, которое обеспечивается уже указанной выше этапностью формирования действий, большим объемом наглядности, активизацией разных каналов восприятия (слухового, зрительного, тактильно-кинестетического).

Происходит постепенное усложнение заданий. Первые решаются в наглядно-практическом плане, далее предлагаются задания, решаемые с помощью действий образного мышления.

При обучении детей с ЗПР важно взаимодействие специалистов. Осуществление взаимосвязи учителя¹ с педагогом-психологом позволит учитывать рекомендации последнего в реализации индивидуального подхода к обучающимся, соблюдении этапности работы по формированию учебных действий, а также произвольной регуляции деятельности.

Педагог-психолог, в свою очередь, способствует преодолению дисфункций (недостатков зрительно-моторной координации, пространственных представлений и пр.), а также создает основу для облегчения усвоения предметного материала за счет совершенствования познавательной деятельности.

Взаимодействие всех участников коррекционно-педагогического процесса, активное привлечение родителей является необходимым условием для достижения планируемых результатов образования и формирования сферы жизненной компетенции.

С целью реализации коррекционной направленности предмета и удовлетворения образовательных потребностей обучающихся по варианту 7.2 учителю необходимо:

– знакомить с новым материалом развернуто, пошагово (полезен прием детального руководства выполнением конкретного задания: например, при установлении взаимно однозначного соответствия между предметными множествами: пересчитать предметы, положить столько же фишек, сколько предметов в первом множестве, положить столько же фишек, сколько предметов во втором множестве, попарно соотнести выбранное количество

¹ В соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и ПрАООП НОО обучающихся с ЗПР обучение осуществляет учитель-олигофренопедагог (или педагог, прошедший профессиональную переподготовку по специальности «Олигофренопедагогика»).

фишек. Прийти к аргументированному выводу: в каком множестве предметов больше и почему);

– изучать цифры с опорой на все модальности: слуховую, зрительную, кинестетическую (пишем цифры в воздухе, на спине одноклассника, лепим из пластилина, выкладываем из палочек, персонифицируем названия элементов цифры, например, цифра 1: носик, ножка; цифра 2: голова, шейка, хвостик);

– отводить значительное время практическим действиям: работе с предметами, рисунками, схемами к задачам и примерам и пр.;

– использовать для обучающихся мнестические опоры: наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

Систематическое повторение и закрепление изученного материала способствует прочному и осознанному усвоению нового. Детям, которым рекомендовано обучение по варианту 7.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках математики в 1 классе учитель:

– просил детей громко проговаривать совершаемые действия: «Записываю решение...», «Записываю ответ...» и т. п.;

– понятно объяснял детям и периодически задавал им вопросы о цели выполняемых действий: для чего мы подчеркнули главные слова в задаче? т.п.;

– постоянно напоминал и проговаривал способ последовательности написания цифры, решения задачи, наглядно демонстрировал, создавал и поддерживал положительный эмоциональный настрой.

В большинстве случаев первоклассники, получившие рекомендацию обучаться по варианту 7.2 нуждаются в стимулирующей (подбадривание) и организующей (фиксация внимания, подсказка) помощи на разных этапах урока. При самом низком уровне сформированности системы произвольной регуляции успех ребенку может быть обеспечен только при полном объеме помощи, т.е. фактически совместном выполнении задания.

Место предмета в учебном плане

Приведенная примерная программа составлена на 132 часа (по 4 часа в неделю при 33 учебных неделях). В соответствии с АООП длительность уроков в первом полугодии составляет 35 минут, во втором- 40 минут.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

– расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы, поддерживать диалог, высказываться, регулировать собственное речевое поведение;

– развитие возможностей знаково-символического опосредствования, повышающих общий уровень сформированности

учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают символические обозначения количества предметов, условия задачи);

- улучшение мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- совершенствование зрительно-пространственных представлений (ориентировка в тетради на листе, размещение цифр, геометрических фигур и т.п.);

- улучшение качества учебного высказывания за счет расширения словарного запаса математическими терминами, предъявления «эталонных» речевых образцов;

- развитие самоконтроля при оценке полученного результата.

Личностные результаты освоения РП для 1 класса по учебному предмету «Математика» могут проявляться:

- в принятии и освоении социальной роли обучающегося, формировании и развитии социально значимых мотивов учебной деятельности;

- в формировании навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы в парах);

- в развитии доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (одноклассников);

- в развитии адекватных представлений о собственных возможностях;

- в овладении навыками коммуникации (с учителем, одноклассниками);

- в овладении социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (на основе овладения арифметическим счетом, составления и решения задач из житейских ситуаций).

Метапредметные результаты освоения РП для 1 класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР **метапредметные результаты** могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- осознавать цель выполняемых действий и наглядно представленный способ ее достижения (ориентировка на заданный образец);

- кодировать и перекодировать информацию (заменять предмет символом, читать символическое изображение (в виде рисунка и/или схемы условия задач и пр.);

- осуществлять разносторонний анализ объекта (геометрическая фигура, графическое изображение задачи и т.п.);
- сравнивать геометрические фигуры, предметы по разным классификационным основаниям (больше – меньше, длиннее – короче и т.п.);
- обобщать (самостоятельно выделять признаки сходства).

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- понимать смысл предъявляемых учебных задач (проанализировать, написать и т.п.);
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации (например, рисование рисунка к условию задачи, сравнить полученный ответ с условием и вопросом);
- различать способы и результат действия (складывать или вычитать);
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- адекватно использовать речевые средства при обсуждении результата деятельности;
- использовать формулы речевого этикета во взаимодействии с соучениками и учителем.

Учебный предмет «Математика» имеет большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по ниже перечисленным направлениям.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме в тетради, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);
- задать вопрос учителю при неухоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:

- в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- в умении отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации проявляется в понимании роли математических знаний в быту и профессии.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется в стремлении научиться правильно считать, решать задачи.

Предметные результаты в целом оцениваются в конце начального образования. Они обозначаются в АООП как:

- 1) формирование начальных математических знаний о числах, геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- 4) исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с выделенными в АООП направлениями изучение предмета «Математика» в 1 классе включает следующие разделы:

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин (см).

Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Алгоритмы письменного сложения.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, рисунок).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, овал. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см).

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом); фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов,

геометрических фигур по правилу. Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема).

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание учебного предмета «Математика»

Содержание учебного предмета, курса	Тематическое планирование	Количество часов				Характеристика деятельности обучающихся
		1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.	
Числа и величины (71ч)		33	10	9	19	
<p>Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.</p> <p>Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>	<p>1 класс Счет предметов (с использованием количественного и порядкового числительных). Понятие «много», «один». Письмо цифры 1. Числа 1, 2. Письмо цифры 2. Число 3. Письмо цифры 3. Знаки «+», «-», «=». Чтение и запись простейших числовых выражений. Число 4. Письмо цифры 4. Число 5. Письмо цифры 5. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых. Числа 1-5. Знаки «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно). Равенство. Неравенство. Числа 6, 7. Письмо цифры 6. Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7. Числа 8, 9. Письмо цифры 8. Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9. Чтение, запись и сравнение чисел от 1 до 10. Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». Понятие «увеличить на...», «уменьшить на...». Число ноль. Место числа в натуральном ряду чисел. Числа от 1 до 10. Число 0. Закрепление. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа 2. «Числа от 1 до 10, число 0». Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа. Состав чисел 10. Единица массы — килограмм. Единица вместимости - литр. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Запись и чтение чисел второго десятка. Контроль и учёт знаний. Анализ результатов. Состав чисел второго десятка.</p> <p>2 класс Устная нумерация чисел от 1 до 20.</p>				<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. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	

	<p>Письменная нумерация чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение, запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр в числах от 20 до 100. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Рубль. Копейка. Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение 1 ч=60 мин. Нумерация чисел от 1 до 100. 3 класс Единицы времени – год, месяц Единицы времени – сутки. Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 1000 Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы – килограмм, грамм. Устная и письменная нумерация в пределах 1000. 4 класс Нумерация. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Систематизация знаний по теме «Повторение». Классы и разряды. Новая счётная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Образование многозначных чисел. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Математический диктант № 1 Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов. Повторение по теме: «Нумерация». Контрольная работа 2 по теме: «Нумерация». Масса. Сравнение и упорядочение предметов по массе. Единицы массы: центнер, тонна.</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>Единицы массы. Таблица единиц массы. Систематизация знаний по теме «Величины»</p> <p>Единицы времени: сутки, неделя, месяц, год, век. Единицы времени: сутки (время от 0 до 24 часов). Единицы времени: секунда. Единицы времени: век. Таблица единиц времени.</p> <p>Сложение и вычитание многозначных чисел. Нахождение нескольких долей целого. Сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Множители. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел. Нумерация.</p>					
Арифметические действия (301ч)		48	82	98	73	
<p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.</p> <p>Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).</p> <p>Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности,</p>	<p>1 класс</p> <p>Сложение и вычитание $a + 1$, $a - 1$. Знаки «+», «-», «=» (плюс, минус, равно). Сложение $a + 1 + 1$, вычитание $a - 1 - 1$. Сложение и вычитание вида $a + 2$, $a - 2$. Приемы вычислений. Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида $a + 2$, $a - 2$. Составление и заучивание таблиц. Задания с высказываниями, содержащими логические связи «все», «если... то...», логические задачи (странички для любознательных). Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Повторение пройденного по теме: «Сложение и вычитание»</p> <p>Проверочная работа «Таблица на 2». Сложение и вычитание вида $a + 3$, $a - 3$. Приемы вычислений. Сложения и вычитания вида $a + 3$, $a - 3$. Решение задач с недостающими данными или вопросом. Сложения и вычитания вида $a + 3$, $a - 3$. Сравнение отрезков. Повторение пройденного вычисления вида $a \pm 1$, 2, 3; решение текстовых задач на сложение и вычитание. Сложение и вычитание вида $a \pm 4$. Сложение и вычитание вида $a \pm 4$. Решение задач. Переместительное свойство сложения. Переместительного свойства сложения для случаев вида $a + 5$, $a + 6$, $a + 7$, $a + 8$, $a + 9$</p>					<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>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.</p> <p>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 алгоритма арифметического действия</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p>

<p>прикидки результата, вычисление на калькуляторе).</p>	<p>Повторение пройденного. Связь между суммой и слагаемыми. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Состав чисел 6, 7 Вычитание в случаях вида $8 - a$, $9 - a$. Состав чисел 8, 9. Вычитание в случаях вида $10 - a$. Повторение пройденно-го. «Что узнали. Чему научились» Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сложение и вычитание Табличное сложение. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида: $a + 2$, $a + 3$. Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида: $a + 4$. Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида: $a + 5$. Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида: $a + 6$. Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида: $a + 7$. Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида: $a + 8$, $a + 9$. Повторение пройденно-го. «Что узнали. Чему научились». Общие приёмы вычитания Случаи вычитания вида 12-а.с переходом через десяток: Случаи вычитания вида 11-а Случаи вычитания вида 13-а. Случаи вычитания вида 14-а Случаи вычитания вида 15-а.. Случаи вычитания вида 16-а Случаи вычитания вида $17 - a$, $18 - a$. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Проверочная работа. «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов. ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ «Что узнали, чему научились в 1 классе» Нумерация чисел 1-20; чтение и запись. Сравнение чисел. Сложение и вычитание чисел 1-20. Итоговая проверка знаний (1 ч)</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>2 класс Сложение и вычитание вида: $30+5$; $35-5$; $35-30$. Стартовая диагностика. Входная контрольная работа. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Контрольная работа №1 по теме: «Нумерация чисел от 1 до 100». Числовое выражение. Арифметические действия Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений Сочетательное свойство сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рациональных вычислений. Математический диктант №3 за 1 четверть. Контроль и учет знаний. Контрольная работа № 2 за 1 четверть по теме «Сложение и вычитание». Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Сравнение выражений. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Решение выражений со скобками и без скобок. Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания. Прием сложения вида $36+2$; $36+20$. Устные приёмы сложения и вычитания. Прием сложения вида $60+18$. Устные приёмы сложения и вычитания. Прием вычитания вида $36-2$; $36-20$. Устные приёмы сложения и вычитания. Прием вычислений вида: $26+4$. Устные приёмы сложения и вычитания. Прием вычислений вида: $30-7$.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>Устные приёмы сложения и вычитания. Приём вычислений вида: 60-24.</p> <p>Устные приёмы сложения и вычитания. Приём вычислений вида: 26+7.</p> <p>Устные приёмы сложения и вычитания. Приём вычислений вида: 35- 8.</p> <p>Закрепление изученных видов вычислений.</p> <p>Математический диктант № 4 по теме: «Устное сложение и вычитание в пределах 100».</p> <p>Контрольная работа № 3 по теме: «Устное сложение и вычитание в пределах 100»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Выражения с переменной вида: $a+12$.</p> <p>Выражения с переменной вида: $b-15$.</p> <p>Выражения с переменной вида: $48-c$.</p> <p>Уравнение. Решение уравнений методом подбора.</p> <p>Уравнение. Решение уравнений вида $12+ x = 14$.</p> <p>Уравнение. Решение уравнений вида $25-x=20$, $x-2=8$.</p> <p>Сложение и вычитание. Сложение вида: 37+48.</p> <p>Сложение вида: 37+53, 87+13, 32+8.</p> <p>Вычитание вида 40-8.</p> <p>Вычитание вида: 50- 24.</p> <p>Вычитание вида: 52- 24.</p> <p>Проверка сложения вычитанием.</p> <p>Проверка вычитания сложением и вычитанием.</p> <p>Математический диктант № 5 за 1 полугодие.</p> <p>Контроль и учет знаний. Контрольная работа № 4 по итогам первого полугодия.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».</p> <p>Анализ результатов</p> <p>Сложение вида: 45+23.</p> <p>Вычитание вида: 57-26.</p> <p>Проверка сложения.</p> <p>Проверка вычитания.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание. Письменные вычисления».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».</p> <p>Работа в паре по тесту: «Верно? Неверно?»</p> <p>Конкретный смысл действия умножения.</p> <p>Связь умножения со сложением.</p> <p>Знак действия умножения.</p> <p>Названия компонентов и результата умножения.</p> <p>Приёмы умножения 1 и 0.</p> <p>Приёмы умножения 1 и 0.</p> <p>Переместительное свойство умножения.</p> <p>Конкретный смысл действия деления.</p> <p>Название компонентов и результата деления.</p> <p>Контроль и учет знаний. Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».</p> <p>Работа в паре по тесту: «Верно? Неверно?».</p> <p>Связь между компонентом и результатом умножения.</p> <p>Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.</p> <p>Приём умножения и деления на число 10.</p> <p>Математический диктант № 7 по теме «Связь между компонентами».</p> <p>Контрольная работа № 7 по теме: «Связь между компонентами».</p> <p>Умножение числа 2 и на 2.</p> <p>Умножение числа 2 и на 2.</p> <p>Приёмы умножения числа 2.</p> <p>Деление на 2.</p> <p>Деление на 2.</p> <p>Умножение и деление на 2.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Умножение числа 3 и на 3.</p> <p>Деление на 3.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>Деление на 3. Взаимосвязь умножения и деления при делении на 3 Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление на 2 и 3». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Числовые и буквенные выражения. Равенство. Неравенство. Уравнение. Сложение и вычитание. Свойства сложения. Контрольная работа № 10 по итогам года. Таблица сложения. Табличные случаи умножения и деления на 2 и на 3. 3 класс Повторение: сложение и вычитание, устные приёмы сложения и вычитания. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенный выражения. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Входная контрольная работа №1. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала. Конкретный смысл умножения и деления. Связь умножения и деления. Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2. Таблица умножения и деления с числом 3. Таблица умножения и деления с числом 3. Связь между величинами: масса одного предмета, кол-во предметов, масса всех предметов.. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Обобщение изученного материала. <i>Математический диктант №1.</i> Закрепление изученного материала. Контрольная работа №2. «Умножение и деление на 2 и 3». Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица умножения и деления с числом 5. Таблица умножения и деления с числом 6. Закрепление</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>изученного материала. Математический диктант №2. Таблица умножения и деления с числом 7. Что узнали. Чему научились. Наши проекты. Таблица умножения и деления с числом 8. Закрепление изученного материала. Таблица умножения и деления с числом 9. Закрепление изученного материала. Контрольная работа №3 «Табличное умножение и деление». Свободная таблица умножения. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала. Умножение на 1. Умножение на 0. Деление вида $a : a$; $a : 1$. Деление 0 на число. Доли. Образование и сравнение долей. Математический диктант №3. Закрепление изученного материала. Контрольная работа №4. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$; $3 \cdot 20$; $60 : 3$. Приём деления для случаев вида $80 : 20$. Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$; $4 \cdot 23$. Выражение с двумя переменными. Деление суммы на число. Приём деления $78 : 2$; $69 : 3$. Связь между числами при делении. Проверка деления умножением. Приём деления для случаев вида $87 : 29$; $66 : 22$. Проверка умножения с помощью деления. Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления. Контрольная работа №5 «Приемы умножения двузначного числа на однозначное». Что узнали. Чему научились. Деление с остатком. Приёмы нахождения частного и остатка. Приёмы нахождения частного и остатка. Деление меньшего числа на большее. Проверка деления с остатком. Что узнали. Чему научились</p> <p>Математический диктант №4. Контрольная работа №6</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>«Приёмы умножения и деления» Увеличение (уменьшение) числа в 10; 100 раз. Замена числа суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Математический диктант №5. Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел. Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения.</p> <p>Контрольная работа №7</p> <p>«Числа от 1 до 1000. Нумерация». Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$. Приёмы устных вычислений вида: $470+80$. Приёмы устных вычислений вида $560-90$. Закрепление.</p> <p>Математический диктант №6. Разные способы вычислений. Проверка вычислений. Алгоритм письменного сложения в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения в пределах 1000. Закрепление. Контрольная работа №8. Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений. Анализ контрольной работы. Приемы устного умножения трехзначного числа на однозначное. Приемы устного умножения трехзначного числа на однозначное. Приемы устного умножения трехзначного числа на однозначное. Приём письменного умножения на однозначное число. Приём письменного умножения на однозначное число. Приём письменного умножения на однозначное число.</p> <p>Математический диктант №7. Приём письменного деления на однозначное число. Приём письменного деления на однозначное число. Контрольная работа № 9</p> <p>«Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Умножение и деление». Проверка деления умножением. Закрепление. Проверка деления умножением. Закрепление. Знакомство с калькулятором. Что узнали. Чему научились</p> <p>Математический диктант №8. Что узнали. Чему научились. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>и деления. Контрольная работа №10 (годовая) Закрепление изученного. Решение задач. Обобщающий урок. Игра «По океану математики».</p> <p>4 класс Четыре арифметических действия. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Алгоритмы письменного вычитания многозначных чисел. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Умножение многозначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число. Приёмы письменного деления. Свойства деления. Приёмы письменного деления. Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Уравнение. Решение уравнений на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий. Уравнение. Решение уравнений. Повторение пройденного. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата)</p> <p>Контрольная работа № 4 по теме: « Сложение и вычитание». Систематизация знаний по теме «Сложение и вычитание»</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата) Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Письменное умножение многозначного числа на однозначное.</p> <p>Умножение чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Контрольная работа № 5 по теме: «Умножение и деление». Повторение пройденного по теме: «Умножение и деление». Систематизация знаний по теме «Умножение и деление» Внетабличное деление в пределах ста. Повторение. Умножение числа на произведение. Письменные приёмы умножения вида $18 \times 20, 25 \times 12$. Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на движение. Представление текста задачи с помощью чертежа. Контрольная работа № 6 по теме: «Письменное умножение». Систематизация знаний по теме «Письменное умножение» Задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчеты. Повторение пройденного. Внетабличное умножение и деление. Контрольная работа по теме № 7 : «Внетабличное умножение и деление». Систематизация знаний по теме «Внетабличное умножение и деление »Использование свойств арифметических действий для удобства</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>вычислений Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Алгоритм письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>Контрольная работа № 8 по теме: «Деление на круглые числа». Систематизация знаний по теме «Деление на круглые числа». Приёмы умножения числа на сумму. Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число. Письменное умножение многозначного числа на двузначное число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число. Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное число, в записи которого есть 0. Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число, в записи которых есть 0. Повторение пройденного. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное</p> <p>Систематизация знаний по теме «Умножение многозначных двузначное число. Письменное деление многозначного числа на двузначное число с остатком. Письменное деление многозначного числа на двузначное число. Письменное деление многозначного числа на двузначное число. Письменное деление многозначного числа на двузначное число. Повторение пройденного по теме: «Умножение и деление».</p> <p>Контрольная работа 10 по теме: «Умножение и деление». Систематизация знаний по теме «Умножение и деление». Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число. Проверка умножения делением. Проверка</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>деления умножением.</p> <p>Математический диктант № 7. Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление многозначных чисел». Выражения и уравнения.</p> <p>Математический диктант № 8.</p> <p>Арифметические действия.</p> <p>Сложение и вычитание. Взаимосвязь сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложением, вычитанием.</p> <p>Арифметические действия. Умножение и деление.Связь между умножением и делением.</p> <p>Порядок выполнения действий в числовых выражениях</p>					
Работа с текстовыми задачами (63 ч.)		26	20	17	24	
<p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).</p> <p>Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.</p>	<p>1 класс</p> <p>Задача (условие, вопрос). Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание по одному рисунку. Присчитывание и отсчитывание по 2. Решение простых задач. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Закрепление знаний таблиц на 2. Задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если...», «то...», логические задачи (странички для любознательных). Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). Составление и решение задачи на уменьшение числа на несколько единиц. Дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного. Решение задач. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Решение задач на разностное сравнение чисел. Таблицы сложения и вычитания числа 4.Решение задач. Применение переместительного свойства</p>					<p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов(отрезок, прямоугольник и др.).</p> <p>Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения задачи.</p> <p>Использовать геометрические образы в ходе решения задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p>

	<p>сложения при решение задач и в вычислениях. Переместительное свойство сложения. Решение задач. Применение переместительного свойства сложения при решение задач и в вычислениях. Повторение пройденного. Решение задач. Повторение пройденного. Решение задач. Повторение пройденно-го. Решение задач. Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения . Решение текстовых задач в два действия. Логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на вычислительной машине (странички для любознательных). Определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи (странички для любознательных) Решение задач.</p> <p>2 класс</p> <p>Решение и составление задач, обратных данной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.</p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Задачи с сюжетами, связанными с изделиями русских народных промыслов.</p> <p>Решение задач. Запись решения задачи выражением.</p> <p>Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Обратные задачи.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Решение задач.</p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.</p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. Математический диктант № 6 по теме «Конкретный смысл действия умножения».</p>				<p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p>
--	--	--	--	--	---

	<p>Задачи, раскрывающие смысл действия деления. Деление по содержанию. Задачи, раскрывающие смысл действия деления. Деление на равные части. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Решение задач.</p> <p>3 класс</p> <p>Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия. Связь между величинами: расход ткани на 1 вещь, кол-во вещей, расход на все вещи. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала. Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи на уменьшение числа в несколько раз. Задачи на уменьшение числа в несколько раз. Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четверного пропорционального. Закрепление изученного материала. Решение задач. Задачи в 3 действия. Задачи и нахождение доли числа и числа по его доле. Решение задач несколькими способами. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. Проект «задачи-расчёты». Решение задач с величинами «масса одного предмета», «количество».</p> <p>4 класс</p> <p>Решение задач на определение начала и конца события. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Решение текстовых задач. Планирование хода решения задачи. Решение</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>задач.</p> <p>Математический диктант № 4. Скорость, время, расстояние. Единицы скорости. Задачи, содержащие зависимость между величинами: скорость, время, расстояние. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Решение задач изученных видов. Составление задач, обратных данной. Решение задач на одновременное встречное движение.</p> <p>Математический диктант № 6 Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, путь), Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. Задачи, содержащие зависимость между величинами. Решение задач. Арифметические действия с величинами при решении задач. Решение задач. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Задачи – расчёты. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия. Решение текстовых задач разными способами. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме Величины. Задачи, содержащие зависимость между величинами. Анализ результатов. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Обобщение пройденного. Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p>					
<p>Пространственные отношения. Геометрические фигуры (26 ч.)</p>		<p>11</p>	<p>4</p>	<p>5</p>	<p>6</p>	
<p>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).</p>	<p>1 класс Пространственные представления («вверх», «вниз», «налево», «направо», и др.). Временные представления («раньше», «позже», «сначала»,</p>					<p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p>

<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. <i>Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</i></p>	<p>«потом») Сравнение групп предметов («столько же», «больше», «меньше»). Сравнение групп предметов («на сколько больше/меньше»). Сравнение предметов и групп предметов. (странички для любознательных). Закрепление. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа 1. Пространственные и временные представления . Определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры (странички для любознательных). Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. Многоугольник. Числа 1, 2, 3, 4, 5. Построение геометрических фигур по заданным условиям (странички для любознательных)</p> <p>2 класс Длина ломаной. Периметр многоугольника. Нахождение периметра многоугольника. Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Квадрат. Геометрические фигуры.</p> <p>3 класс Обозначение геометрических фигур буквами. Круг. Окружность. Виды треугольников (по соотношению сторон). Виды треугольников по видам углов. Виды треугольников по видам углов .Закрепление</p> <p>4 класс Систематизация знаний по теме «Умножение и деление многозначных чисел». Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар. Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Геометрическое моделирование объёмных тел. Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды. Повторение пройденного. Геометрические тела.</p>					<p>Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.</p>
Геометрические величины (34 ч.)	6	13	6	9		

<p>Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.</p> <p>Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2, дм^2, м^2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.</p>	<p>1 класс Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Длина. Мера длины – сантиметр. Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром. Сравнение массы, длины (странички для любознательных). Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Геометрические фигуры. Измерение отрезков, сравнение величин.</p> <p>2 класс Сумма и разность отрезков. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Нахождение периметра многоугольника. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Нахождение длин сторон прямоугольника. Нахождение длин сторон квадрата. Нахождение длин сторон прямоугольника и квадрата. Решение текстовых задач на нахождение суммы, неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих. Периметр прямоугольника. Длина отрезка. Единицы длины.</p> <p>3 класс Площадь. Способы сравнения фигур площади. Единица площади – квадратный сантиметр. Площадь прямоугольника. Единица площади – квадратный сантиметр. Единица площади – квадратный сантиметр. Диаметр окружности (круга)</p> <p>4 класс Систематизация знаний по теме «Нумерация». Единицы длины: километр. Единицы длины.</p>				<p>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.</p>
--	--	--	--	--	--

	<p>Таблица единиц длины. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Единицы площади. Таблица единиц площади. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Измерение площади с помощью палетки. Единицы площади: соотношения между ними. Повторение. Геометрические величины и их измерение. Повторение пройденного. Математический диктант № 2 Контрольная работа № 3 по теме: «Величины». Повторение пройденного. Распознавание геометрических фигур и тел. Систематизация знаний по теме «Повторение за год» Геометрические фигуры. Распознавание и название геометрических фигур. Выделение фигур на чертеже.</p>					
Работа с информацией (21 ч.)		8	7	1	5	
<p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание</p>	<p>1 класс Определение закономерностей построения таблиц; простейшая вычислительная машина (странички для любознательных). Сложение и вычитание вида $a+3$, $a-3$. Составление и заучивание таблиц. Закрепление знаний таблиц на 3. Сложение и соответствующие случаи состава чисел. Классификация объектов по заданному условию (странички для любознательных). Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов. Применение переместительного свойства сложения для составления таблицы сложения. «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Таблица сложения. «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). 2 класс</p>					<p>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,</p>

<p>простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).</p> <p>Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).</p>	<p>Соотношения между ними (рубль, копейка). «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.</p> <p>«Странички для любознательных» - работа творческого и поискового характера.</p> <p>Наши проекты. «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Наши проекты «Оригами».</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.</p> <p>Математический диктант № 8 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».</p> <p>3 класс Таблица Пифагора</p> <p>4 класс Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), фиксирование, анализ полученной информации.</p> <p>Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.</p> <p>Математический диктант № 3 Задания творческого и поискового характера.</p>					<p>числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.</p>
Итого:		132	136	136	136	

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	71	33	10	9	19
2.	Арифметические действия	301	48	82	98	73
3.	Работа с текстовыми задачами	87	26	20	17	24
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	26	11	4	5	6
5.	Геометрические величины	34	6	13	6	9
6.	Работа с информацией	21	8	7	1	5
7.	Резерв.	-	-	-	-	-
	Итого:	540	132	136	136	136

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

В качестве учебно-методического обеспечения работы с детьми рекомендуется использовать следующие методические разработки и пособия:

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова – М. : Просвещение. Ч.1, Ч.2 до стр.44.

Математика. 1 класс. Рабочая тетрадь в 2 ч. / Моро М.И., Волкова С. И. – М.: Просвещение.

Тригер Р.Д. Программы для специальных (коррекционных) общеобразовательных школ и классов VII вида. Начальные классы 1–4, Подготовительный класс. М.: Парадигма, 2012.

Шевченко С.Г. Коррекционно-развивающее обучение. Организационно-педагогические аспекты. Метод, пособие для учителей классов коррекционно-развивающего обучения. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 136 с.

Материально-техническое обеспечение

Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления картинок.

Мультимедийный проектор (при наличии).

Мультимедийные образовательные ресурсы (презентации)², соответствующие тематике программы по математике.

При обучении математике необходим разнообразный дидактический материал: наборы основных геометрических фигур и тел, счетный материал (предметный, картинный), фишки-заместители, муляжи монет перечисленного номинала, индивидуальные наборы счетных палочек. Для работы в тетради рекомендовано использовать тетради в крупную клетку, линейки, карандаши (простой и цветные).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

По итогам обучения в 1 классе можно определенным образом оценить успешность их достижений, хотя какие-либо выводы делать преждевременно.

В конце 1 класса обучающийся:

- знает все цифры;
- умеет сравнивать предметы по цвету, форме, размеру;
- считать различные предметы в пределах 10, отвечать на вопросы: *сколько? который?*;
- знает названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;
- читает и записывает арифметические действия;
- решает простые задачи с помощью сложения и вычитания;
- измеряет с помощью линейки длину отрезка в сантиметрах; строить отрезок заданной длины;
- распознает простейшие геометрические фигуры: круг, овал, квадрат, треугольник, отрезок.

² В соответствии с требованиями СанПин.

Решение об итогах освоения программы и переводе школьника в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов. Вместе с тем недостаточная успешность овладения математикой как учебным предметом требует взвешенной оценки причин этого явления

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей начальных классов

МОБУ СОШ №1

от 27.11.2020 года №4

_____ Л.И. Парфиненко

подпись руководителя МО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Л.И. Парфиненко

подпись

от 27.11.2020 года

