

Математика

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике для учащихся с задержкой психического развития разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, ФГОС НОО, Программы «Математика. 1 - 4 классы», авторов: М.И. Моро, Ю.М. Колягиной, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, СИ. Волковой, СВ. Степановой, которая входит в программу комплекта «Школа России», планируемых результатов начального общего образования, методическим рекомендациям к адаптированным программам. Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования адресована обучающемуся с ЗПР, который характеризуется уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание проявляется в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечается нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, несформированность мыслительных операций анализа; синтеза. сравнения, обобщения, бедность словарного запаса, трудности произвольной саморегуляции.

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

подготовить учащихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни и овладению математическими знаниями и навыками.

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.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**

создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Коррекционно - развивающие задачи:

- дать учащимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления;
- использовать процесс обучения математики для повышения общего развития учащихся и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- воспитывать у учащихся трудолюбие, самостоятельность, терпеливость, настойчивость, любознательность, формировать умение планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие абстрактных математических понятий;
- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- развитие речи и обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении

Общая характеристика курса

Начальное обучение математике 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. В основу положено содержание коррекционной программы начальной общеобразовательной школы для детей с задержкой психического развития:

- изучение натуральных чисел, арифметических действий, приемов вычисления;

- ознакомление с элементами буквенной символики, с геометрическими фигурами и величинами;
- формирование практических умений (измерительных, графических);
- формирование умений решать простые и составные арифметические задачи.

Изучение программного материала должно обеспечивать не только усвоение определенных знаний, умений и навыков, но также формирование таких приемов умственной деятельности, которые необходимы для коррекции недостатков развития обучающегося, испытывающего трудности в обучении. С целью усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу более широко включен геометрический материал, задания графического характера, а также практические упражнения с элементами конструирования. Изучение математики начинается с повторения и систематизации знаний, полученных учащимися после года пребывания в общеобразовательной школе. Поэтому первоначальной задачей обучения математике является накопление и расширение практического опыта действий с реальными предметами, что дает возможность детям лучше усвоить основные математические понятия и действия. На основе наблюдений и предметно-практической деятельности у обучающегося постепенно формируются навыки самостоятельного выполнения заданий, воспитывается умение планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль в ходе выполнения заданий. Доступная ребёнку практическая деятельность помогает снизить умственное переутомление, которое часто возникает на уроке математики. С этой же целью рекомендуется, особенно в начале обучения, представлять материал в занимательной форме, используя математические игры и упражнения. Учитывая психологические особенности и возможности ребёнка, целесообразно давать материал небольшими дозами, постепенно его усложняя, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Следует избегать механического счета, формального заучивания правил, списывания готовых решений и т.д. Обучающийся должен уметь показать и объяснить все, что он делает, решает, рисует, чертит, собирает. Работа над изучением натуральных чисел и арифметических действий строится концентрически. В программе намечена система постепенного расширения области рассматриваемых чисел (десятки-сотни-тысяча-многозначные числа); углубляются, систематизируются, обобщаются знания детей о натуральном ряде, приобретенные ими на более ранних этапах обучения. Обучающиеся уясняют взаимосвязь и взаимнообратимость арифметических действий - сложения и вычитания, умножения и деления. Относительно каждого действия рассматривается круг задач, в которых это действие находит применение. При решении задачи дети учатся анализировать, выделять в ней известное и неизвестное, записывать ее кратко, объяснять выбор арифметического действия, формулировать ответ, т.е. овладевают общими приемами работы над арифметической задачей, что помогает коррекции их мышления и речи. Органическое единство практической и мыслительной деятельности обучающихся на уроках математики способствует прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Формы работы: урок, фронтальная работа, индивидуальная работа, индивидуальная работа, работа в парах и группах, коллективная работа.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Технологии обучения: игровые, здоровьесберегающие, информационно -коммуникативные, проблемно- поисковые, личностно - ориентированные, технологии разноуровневого и дифференцированного обучения

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение предмета «Математика» во 2 классе отводится 4 часа в неделю – 136 часов.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Личностные	Метапредметные	Предметные
<p>— Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;</p> <p>— Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.</p> <p>— Целостное восприятие окружающего мира.</p> <p>— Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.</p> <p>— Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>— Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.</p> <p>— Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.</p>	<p>— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.</p> <p>— Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.</p> <p>— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>— Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.</p> <p>— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p>— Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.</p> <p>— Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений,</p>	<p>— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.</p> <p>— Владение 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.</p> <p>— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.</p> <p>— 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,</p>

	<p>отнесения к известным понятиям.</p> <p>— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.</p> <p>— Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».</p> <p>— Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.</p> <p>— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».</p>	<p>цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.</p> <p>— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).</p>
--	---	---

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 100. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочивание чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (килограмм), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), времени (минута, час). Соотношения между единицами однородных величин. Сравнение и упорядочивание однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Свойства сложения и умножения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел. Проверка сложения и вычитания.

Элементы алгебраической пропедевтики. Буквенные выражения с одной или с двумя переменными, вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Уравнение. Решение уравнений способом подбора значения неизвестного числа.

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий; содержащие отношения «больше (меньше) на ...», зависимости между компонентами и результатами действий, величины «цена, количество, стоимость».

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического чертежа, краткой записи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол (прямой, острый, тупой), ломаная, многоугольник (треугольник, четырёхугольник и т. д.).

Свойство сторон прямоугольника, квадрата.

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в т. ч. прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в форме таблицы. Чтение и заполнение таблиц.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений,

геометрических фигур и др. по заданному правилу.

Содержание тем, выделенных курсивом, изучаются учащимся с ЗПР в ознакомительном плане. Освободившееся учебное время используется для организации коррекционной работы. Уровень обучения базовый.

2 класс (136 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
<p>Первая четверть (36 ч) Числа от 1 до 100 Нумерация (16 ч)</p>	
<p>Повторение: числа от 1 до 20 (2 ч) Нумерация (14 ч) Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100.</p> <p>Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ (7 ч) Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины (3 ч)</p> <p>Рубль. Копейка. Соотношение между ними (2 ч) Логические задачи, задачи-расчеты, работа на вычислительной машине, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму «Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»(2 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p>	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
<p>Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (20 ч)</p>	
<p>Решение и составление задач, обратных заданной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого (4 ч) <i>Задачи с сюжетами, связанными с изделиями народных промыслов: хохломской росписью, самоварами, дымковской игрушкой, русским костюмом.</i> Сумма и разность отрезков (1 ч) Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин.}$ (1 ч)</p>	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при</p>

<p>Длина ломаной. Периметр многоугольника (3 ч)</p> <p>Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений (3 ч)</p> <p>Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений (3 ч)</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: составление высказывания с логическими связками «если... , то...», «не все»; задания на сравнение длины , массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание.</p> <p>Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p>Контроль и учет знаний (1 ч)</p> <p>Резерв (2 ч)</p>	<p>изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия,</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p>
<p>Вторая четверть (28 ч) Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (28 ч)</p>	
<p>Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (15 ч)</p> <p>Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$ (10 ч)</p> <p>Решение задач. Запись решения задачи выражением (3 ч)</p> <p><i>Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (об изготовлении кормушек для птиц, уходе за домашними животными, украшении улиц, городов и др.)</i></p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему</p>	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при</p>

<p>научились» (2 ч) Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$ (3 ч).</p> <p>Уравнение (3 ч)</p> <p>Проверка сложения вычитанием (4 ч) Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием (2 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Закрепление. Решение задач (3 ч). Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (2 ч) Контроль и учет знаний (1 ч)</p>	<p>вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Третья четверть (40 ч) Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (22 ч)</p>	
<p>Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток (12 ч) Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$ (4 ч)</p> <p>Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). (1 ч). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат (6 ч) Решение задач (1 ч).</p> <p>Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток (11 ч) Решение текстовых задач (3 ч) <i>Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для членов семьи дошкольников, одноклассников).</i> Сложение и вычитание вида $37+48$, $37+53$, $87+13$, $32+8$, $40-8$, $50-24$, $52-24$ (6 ч). «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.</p>	<p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами». Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по</p>

<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»</p>	<p>нему изделие. Составлять план работы. Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигурки будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
<p>Числа от 1 до 100 Умножение и деление (18 ч)</p>	
<p>Умножение (10 ч). Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения (8 ч)</p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> (1 ч).</p> <p>Периметр прямоугольника (1 ч) Деление (7 ч) Конкретный смысл действия <i>деление</i>. Название компонентов и результата деления. (3 ч) Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление</i> (2 ч) Задания творческого и поискового характера «<i>Странички для любознательных</i>». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч) Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» Контроль и учет знаний (1 ч)</p>	<p>Моделировать действие <i>умножение</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>. Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника. Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
<p>Четвертая четверть (32 ч) Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)</p>	
<p>Умножение и деление (6 ч).</p>	

<p>Связь между компонентами и результатом умножения. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10 (3 ч) Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого (3 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p>Табличное умножение и деление (15 ч) Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2 (6 ч). Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 (5 ч) Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 ч) Проверка знаний (1 ч)</p>	

Перечень учебно-методического обеспечения, включая список литературы (основной и дополнительной)

Таблицы

Набор таблиц «Нумерация»
 Набор таблиц «Табличное умножение. Деление»
 Набор таблиц «Задачи»

Литература для учащихся:

➤ Основная:

1. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика 2 класс, М.: Просвещение
2. Моро М. И., Волкова С. И. Тетрадь по математике для 2 класса в 2-х частях. – Просвещение

➤ Дополнительная:

3. Ракитина М. Г. Математика: 2 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс
4. Считай без ошибок: справочник школьника по математике / Сост. Н. Е. Точная. – СПб.: Литера
5. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Счет в пределах десятка: 2 класс. – М.: Астрель

Пособия для учителя:

1. Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 2 класс». – М.: Просвещение

2. Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. – М.: ВАКО
3. Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 2 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 2 класс. Школа России». – М.: Экзамен

Планируемые результаты курса:

Личностными результатами обучающихся являются формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта)
- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- Способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).
- Познавательный интерес к математической науке.
- Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета.

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.

- Читать и пересказывать текст. Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметными результатами являются формирование следующих умений.

Обучающиеся должны **знать** наизусть таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания.

Обучающиеся должны **уметь**:

- читать, записывать и сравнивать числа от 0 до 100, читать и записывать простейшие выражения (сумма, разность, произведение, частное); выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100, располагая запись столбиком;
- решать простые арифметические задачи, а также несложные составные задачи в 2 действия;
- пользоваться знаками: $>$, $<$, $=$, м, кг, г;
- узнавать в фигурах и предметах окружающей среды простейшие геометрические фигуры: отрезок, угол, ломаную линию, прямоугольник, квадрат, треугольник; уметь изображать прямоугольник(квадрат) на клетчатой бумаге.
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину заданного отрезка;
- находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).

Критерии и нормы оценки знаний обучающегося с задержкой психического развития

Содержание материала, освоение которого проверяется и оценивается, определяется программой по математике для классов коррекционно-развивающего обучения. С помощью итоговых контрольных работ за год проверяется усвоение основных наиболее существенных вопросов программного материала каждого года обучения.

При проверке выявляется не только осознанность знаний и сформированность навыков, но и умение применять их к решению учебных и практических задач.

Оценивание выполненных учащимися работ производится в соответствии с существующими нормами.

За комбинированную контрольную работу, содержащую, например, вычислительные примеры и арифметические задачи, целесообразно выставлять две отметки: одну - за вычисления, а другую - за решение задач, т.к. иначе невозможно получить правильное представление о сформированности конкретного умения или навыка. Например, ученик может безошибочно выполнить все вычисления, но при решении задачи неправильно выбрать арифметическое действие, что свидетельствует о несформированности умения решать арифметическую задачу данного типа.

При выставлении отметки учитель, оценивая знания, умения и навыки, должен отчетливо представлять, какие из них к данному моменту уже сформированы, а какие только находятся в стадии формирования. Например, на момент проверки учащиеся должны твердо знать таблицу умножения. В этом случае оценивание отметками "5", "4", "3" и "2" состояния сформированности навыка целесообразно произвести по такой шкале:

- 95-100% всех предложенных примеров решены верно - "5",
- 75-94 % - «4»,
- 40-74 % - «3»,
- ниже 40% -«2».

Если работа проводится на этапе формирования навыка, когда навык еще полностью не сформирован, шкала оценок должна быть несколько иной (процент правильных ответов может быть ниже):

- 90-100% всех предложенных примеров решены верно-«5»,

- 55-89% правильных ответов-«4»,
- 30-54 % - «3».

Таким образом, число допущенных ошибок не является решающим при выставлении отметки. Важнейшим показателем считается правильность выполнения задания. Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи (кроме неаккуратно выполненных геометрических построений - отрезка, многоугольника и пр.), за грамматические ошибки и т.п. Эти показатели несущественны при оценивании математической подготовки ученика, так как не отражают ее уровень.

Умения "рационально" производить вычисления и решать задачи характеризует высокий уровень математического развития ученика. Эти умения сложны, формируются очень медленно, и за время обучения в начальной школе далеко не у всех детей могут быть достаточно хорошо сформированы. Нельзя снижать оценку за "нерациональное" выполнение вычисления или "нерациональный" способ решения задачи.

Кроме оценивания контрольной работы отметкой необходимо проводить качественный анализ ее выполнения учащимися. Этот анализ поможет учителю выявить пробелы в знаниях и умениях, спланировать работу над ошибками, ликвидировать неправильные представления учащихся, организовать коррекционную работу.

Оценивая контрольные работы во 2-4 классах по пятибалльной системе оценок, учитель руководствуется тем, что при проверке выявляется не только осознанность знаний и сформированность навыков, но и умение применять их в ходе решения учебных и практических задач.

Проверка письменной работы, содержащей только примеры

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки:

- **Оценка "5"** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.
- **Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.
- **Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3-5 вычислительных ошибок.
- **Оценка "2"** ставится, если в работе допущены более 5 вычислительных ошибок.

Примечание: за исправления, сделанные учеником самостоятельно, при проверке оценка не снижается.

Проверка письменной работы, содержащей только задачи

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2-х или 3-х задач) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки:

Оценка "5" ставится, если все задачи выполнены без ошибок.

Оценка "4" ставится, если нет ошибок в ходе решения задачи, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится, если:

- допущена одна ошибка в ходе решения задачи и 1-2 вычислительные ошибки;
- вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Оценка "2" ставится, если:

- допущены ошибки в ходе решения всех задач;
- допущены ошибки (две и более) в ходе решения задач и более 2-х вычислительных ошибок в других задачах.

Оценка математического диктанта.

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

- **Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.
 - **Оценка «4»** ставится, если неверно выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.
 - **Оценка «3»** ставится, если неверно выполнена 1/3 часть примеров от их общего числа.
- Оценка «2»** ставится, если неверно выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

Методические материалы

При выборе методов преподавания программного материала приоритет отдаётся технологиям деятельностного метода. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных задач. В целях усиления практической направленности обучения математике программа предусматривает проведение практических работ. Серьёзное внимание уделяется организации дифференцированной работе на уроках.

Программа предусматривает проведение традиционных уроков, обобщающих уроков, урок-зачёт, урок – игра и т.д.

Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии, построенные на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивных действий с целью выработки у школьников общеучебных умений и навыков.

Технологии реализации межпредметных связей в образовательном процессе.

Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса. Осуществляется путем деления ученических потоков на подвижные и относительно однородные по составу группы для освоения программного материала в различных областях на различных уровнях: минимальном, базовом, вариативном.

Технология проблемного обучения с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально-познавательное усвоение учениками заданного предметного материала

Личностно-ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.

Технология индивидуализации обучения

Информационно-коммуникационные технологии

Чтение и письмо для развития критического мышления

Обучение в сотрудничестве

Здоровьесберегающие технологии

Игровые методы обучения

Метод проектов

Исследовательские методы обучения

Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

Для обеспечения дифференцированного подхода к учащимся при проведении проверочных работ текст каждой представлен в 2 вариантах. Первые два варианта определяют минимальный уровень требований к учащимся.

Особое место в овладении данным курсом отводится работе по формированию самоконтроля и самопроверки.

В ходе прохождения программы обучающиеся посещают урочные занятия, занимаются внеурочно (домашняя работа).

Текущий контроль, по изучению каждого основного раздела, проводится в форме проверочной работы.

В тексты проверочных и контрольных работ (во все варианты) включены 1-2 задания повышенной трудности, отмеченные звездочкой. Они не являются обязательными и предлагаются детям по выбору. Ученик, выбрав такое задание, может проверить свои силы в решении нестандартных творческих задач.

Приложение: Календарно-тематическое планирование по математике 2 класс