

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ для спеціальних загальноосвітніх шкіл інтенсивної педагогічної корекції (для дітей із ЗПР)

МАТЕМАТИКА (початкові класи)

Київ – 2005

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Цілі навчання математики. Курс математики початкової школи є складовою частиною курсу математики спеціальної загальноосвітньої школи інтенсивної педагогічної корекції. Навчання математики в початковій школі спрямовано на досягнення таких цілей:

- формування усвідомлення учнями математичних знань як важливої невід’ємної складової загальної культури людини, необхідної умови її повноцінного життя в сучасному суспільстві на основі ознайомлення школярів з ідеями і методами математики як універсальної мови і техніки, ефективного засобу моделювання і дослідження процесів і явищ навколишньої дійсності;
- інтелектуальний розвиток учнів, розвиток їх логічного мислення, пам’яті, уваги, інтуїції, умінь аналізувати, класифікувати, узагальнювати, робити умовиводи за аналогією;
- опанування учнями системою математичних знань і вмінь, що є базою для реалізації зазначених цілей, та необхідних у повсякденному житті і достатніх для оволодіння іншими шкільними предметами та продовження навчання.

Вивчення математики у початковій школі збагачує і систематизує у дітей із ЗПР елементарні уявлення про властивості предметів навколишнього середовища, сприяє накопиченню досвіду практичних дій з множинами, забезпечує оволодіння учнями системою математичних знань, умінь та навичок, необхідних у повсякденному житті, сприяє формуванню уявлень про кількість, число, форму та розмір предметів, формує первинні вміння вимірювати і обчислювати довжину відрізків, периметр геометричних фігур, площу прямокутників тощо, графічні вміння.

Вивчення математики створює широкі можливості для розвитку пам’яті, логічного і критичного мислення, інтуїції, уваги, наполегливості, навичок контролю і самоконтролю, умінь планувати свою роботу, аналізувати навчальну задачу (розчленовувати її на частини, виділяти істотне, з’ясовувати взаємозв’язок частин, продумувати і складати план рішення).

В процесі навчання в учнів формується вміння знаходити різні способи виконання завдання, порівнювати їх між собою і вибирати з них найраціональніший, створюються сприятливі умови для розвитку умінь чітко висловлювати свої думки і грамотно вести записи під час розв’язування різноманітних задач і вправ, користуватися вимірювальними та креслярськими інструментами (олівцем, лінійкою, циркулем, косинцем).

Важливе значення під час навчання дітей із ЗПР надається предметно-практичній діяльності дітей, яка забезпечує наочну основу для формування математичних понять і створення передумов для застосування математичних знань під час розв’язування практичних задач. На уроках математики у дітей формується науковий світогляд, відбувається розвиток пізнавальних здібностей, здійснюється підготовка до праці, виховання багатьох цінних рис і якостей особистості.

Корекційно – розвивальні завдання курсу полягають у розвитку мовлення і мислення та виправленні їх недоліків.

Важливим корекційно - розвивальним завданням навчання математики учнів із ЗПР є формування в учнів понять про натуральне число; опанування арифметичними діями з натуральними числами; розвиток вмінь розв’язувати арифметичні задачі, вибирати та пояснювати способи їх розв’язування; формування вмінь переносити набуті знання при розв’язанні завдань незнайомої структури; засвоєння знань про геометричні фігури та їх властивості; формування навичок їх побудови і вимірювання; вміння застосовувати знання у власній життєдіяльності.

Передбачається, що внаслідок корекційно-розвивального впливу у дитини із ЗПР формуються вміння:

- спостерігати за об’єктом або явищем, яке вивчається;
- здійснювати послідовний аналіз конкретного об’єкту;

- здійснювати порівняння двох предметів за певним планом, виділяючи спільні та відмінні ознаки;
- ділити предмети (їх зображення) на групи на основі родової ознаки;
- називати групи однорідних предметів (їх зображень) узагальнюючими словами;
- здійснювати логічну класифікацію конкретних предметів (їх зображень);
- встановлювати найпростіші причинно-наслідкові зв'язки.

Структура програми. Програма представлена в табличній формі, що містить три частини: зміст навчання, вимоги до загальноосвітньої підготовки учнів і корекційно–розвивальна спрямованість та очікувані результати.

У змісті навчання математики вказано той навчальний матеріал, який підлягає вивченню у відповідному класі. Вимоги до загальноосвітньої підготовки учнів орієнтують на результати навчання, які є об'єктом контролю й оцінювання.

Зміст навчання математики структуровано за темами. Визначено кількість годин передбачених на вивчення кожної з них, подається перелік вимог до знань і умінь учнів підготовчого, 1-го, 2-го, 3-го років навчання, а також вимоги до знань та вмінь учнів, які закінчують початкову школу.

Наведений розподіл годин з окремих тем є орієнтовним. Залежно від рівня знань учнів класу, від труднощів, що виникають в учнів із ЗПР під час вивчення математики, вчитель може дещо збільшити або зменшити час на вивчення окремих тем, забезпечить свідоме і міцне засвоєння учнями всього матеріалу, передбаченого для кожного року навчання.

Характеристика навчального змісту і особливостей його реалізації.

Органічне поєднання навчання і виховання; засвоєння знань і розвиток пізнавальних здібностей учнів; практична спрямованість викладання, що вимагає формування умінь застосовувати знання на практиці, вироблення необхідних для цього навичок - основні принципи у навчанні математики в початкових класах спеціальної школи.

Вимоги до математичної підготовки учнів

Під час вивчення курсу учні повинні:

1. Навчитись виконувати дії з натуральними числами. В ході навчання повинні бути вироблені міцні навички усного виконання нескладних обчислень (знання напам'ять таблиць додавання і множення одноцифрових чисел та відповідних випадків віднімання та ділення, виконання найпростіших випадків додавання і віднімання двоцифрових чисел). Учні повинні навчитися письмово виконувати арифметичні дії з багатоцифровими числами (додавання і віднімання чисел в межах мільйона, множення дво- трицифрового числа на одно- і двоцифрове). На основі правил порядку виконання дій і властивостей арифметичних дій учні повинні навчитися знаходити значення числового виразу (в тому числі з дужками), що містять три-чотири арифметичні дії.

2. Ознайомитись з величинами та їх одиницями вимірювання, навчитися використовувати їх при розв'язуванні арифметичних задач. Основну увагу при цьому слід зосередити на оволодінні найпоширенішими в практиці одиницями величин, засвоєнні найпростіших залежностей між величинами та використанні цих залежностей при розв'язуванні задач.

3. Навчитися розв'язувати прості і складені текстові арифметичні задачі. При цьому мають бути сформовані вміння розв'язувати прості задачі, які розкривають зміст арифметичних дій та відношень "менше на", "більше на", "менше у", "більше у". Учні повинні набути досвіду розв'язування складених задач на три-чотири дії (знаходження суми, остачі, на збільшення (зменшення) числа на кілька одиниць, на різницеве порівняння чисел тощо), в тому числі задач, для розв'язування яких необхідно використати прості залежності між величинами.

4. Навчитися розпізнавати і креслити геометричні фігури. На основі наочного ознайомлення з моделями і малюнками учні повинні навчитись розпізнавати геометричні фігури на оточуючих предметах, моделях, малюнках і оволодіти уміньми побудови й вимірювання (вимірювання довжини відрізка, ламаної, побудова відрізка заданої довжини, обчислення периметра многокутника та площі прямокутника).

Зміст навчання

Читання і запис натуральних чисел в межах мільйона. Число 0. Порівняння чисел. Знаки "=", "<", ">".

Арифметичні дії з натуральними числами. Знаки арифметичних дій.

Числовий вираз. Дужки. Порядок виконання дій у числовому виразі.

Величини: довжина, площа, маса, час, швидкість, вартість. Одиниці вимірювання цих величин. Залежності між величинами (між ціною, кількістю і вартістю; швидкістю, часом і відстанню; площею і довжиною сторін прямокутника).

Геометричні фігури (точка, відрізок, ламана, трикутник, чотирикутник, прямокутник, квадрат, многокутник, коло, круг). Зображення фігур на папері.

Вимірювання довжини відрізків. Побудова відрізків заданої довжини. Обчислення периметра многокутника і площі прямокутника.

Текстові арифметичні задачі.

Основні питання курсу

У програмі з математики для підготовчого і 1-4 класів розкрито зміст всіх змістових ліній, визначених Державним освітнім стандартом школи інтенсивної педагогічної корекції.

- властивості та відношення предметів; лічба
- числа і дії над ними;
- числові та буквені вирази;
- рівняння і нерівності;
- геометричні фігури та їх властивості, геометричні тіла;
- вимірювання геометричних величин та обчислення їх значень;
- величини та одиниці вимірювання величин.

Оскільки діти із ЗПР до початку навчання в школі не набули багатьох елементарних математичних знань, в програмі підготовчого класу передбачено введення пропедевтичного періоду. Крім того, систематично здійснюється спеціальна підготовка до вивчення найбільш важких розділів курсу шляхом введення практичних вправ, спрямованих на формування корекційних навичок і узагальнення набутого досвіду.

Мета пропедевтичного періоду - на основі предметно-практичних дій учнів уточнити їх уявлення про розмір предметів, кількість, просторові і часові уявлення. Учні повинні об'єднувати предмети у групи за будь-якою ознакою (кольором, розміром, формою), класифікувати предмети, порівнювати і урівнювати кількість предметів двох груп. Практичні дії учнів повинні супроводжуватись проговорюванням, оскільки при цьому відбувається засвоєння необхідної математичної термінології.

У підготовчому класі вивчення чисел обмежується формуванням умінь називати числа по порядку від 1 до 10, читати і записувати ці числа. В І класі вивчаються числа до 20, в II - до 100, в III - до 1000, в IV класі учні засвоюють читання і запис чисел в межах 1000000. Поряд з розширенням області розглянутих чисел поглиблюються, систематизуються і узагальнюються знання дітей про натуральний ряд.

Під час вивчення натурального ряду чисел учні повинні зрозуміти, що кожне наступне число може бути утворене шляхом додавання одиниці. В такий спосіб у них формується знання про числовий ряд (правильної послідовності чисел, їх запису), уміння порівнювати числа і встановлювати, на скільки одне число більше чи менше за друге. Способи порівняння чисел засвоюються на основі порівняння відповідних груп предметів шляхом встановлення взаємно однозначної відповідності між елементами множин (прикладанням або накладанням). У процесі цієї діяльності використовується різноманітний роздатковий матеріал.

Ознайомлення з таблицями додавання розпочинається в підготовчому класі розглядаються випадки додавання одноцифрових чисел в межах 10 і завершується в I класі вивченням напам'ять таблиці додавання одноцифрових чисел.

Таблиці множення і ділення вивчаються у другому класі. В ході підготовки до їх вивчення використовуються вправи на лічбу групами, знаходження суми однакових доданків і розкладання числа на однакові доданки (дії з предметами, геометричними фігурами, виконання малюнків, складання і розв'язування прикладів і задач). Учні ознайомлюються з математичними термінами, спочатку сприймаючи їх у мовленні вчителя, а поступово й самі вчаться використовувати математичну термінологію у власному мовленні (наприклад: взяти декілька разів, розділити на рівні частини, розкласти порівну і т. ін). Тільки завдяки багаторазовому виконанню різноманітних підготовчих вправ досягається свідоме засвоєння учнями нових арифметичних дій.

На першому етапі навчання в підготовчому класі учні користуються доступним для них формулюванням властивостей додавання: додавати числа можна в будь-якому порядку (аналогічно для множення у другому класі: множити числа можна в будь-якому порядку). До IV класу (підготовчий - III клас) ці властивості використовуються без введення їх назв і формулювань. Під час вивчення таблиці додавання в підготовчому і I класах відпрацьовуються прийоми додавання чисел частинами ($7+3=7+1+2=10$). В IV класі знання учнів про властивості дій систематизуються і узагальнюються.

Ознайомлення з письмовим додаванням і відніманням двоцифрових чисел розпочинається в II класі.

У III класі учні знайомляться з письмовим додаванням і відніманням трицифрових чисел, а в IV – багатоцифрових чисел у межах 1000000.

Введення письмових прийомів множення передбачено програмою III класу. При цьому кількість усних прийомів дещо обмежується, що дозволяє уникати надмірного навантаження на пам'ять учнів.

Паралельно з вивченням чисел учні знайомляться з величинами та їх одиницями. Довжина. Відстань. Одиниці довжини - сантиметр, дециметр. Маса. Одиниця маси - кілограм. Об'єм. Одиниця об'єму - літр.

Протягом навчання в початковій школі учні повинні оволодіти знаннями про одиниці вимірювання величин (довжини: міліметр, сантиметр, дециметр, метр; маси: грам, кілограм, центнер, тонна; об'єму: літр); засвоїти залежності між величинами (швидкістю, часом і відстанню; ціною, кількістю й вартістю; площею і довжинами сторін прямокутника); вміти скорочено їх записувати; вміти розв'язувати прості арифметичні задачі на визначення швидкості, часу, відстані, ціни, кількості та вартості.

Формування початкових уявлень про площу фігури розпочинається у другому класі. Ця робота проводиться паралельно з вивченням таблиці множення. В результаті виконання різноманітних практичних вправ учні набувають необхідних наочних уявлень про знаходження площі фігур (підрахунок клітинок). Завершенням роботи є введення правила знаходження площі прямокутника.

У підготовчому і I класах розглядаються лише прості арифметичні задачі, та ведеться підготовча робота до навчання розв'язування нескладних складених задач. Складені задачі вводяться у II класі: задачі, які містять відношення "більше на", "менше на", задачі на знаходження суми і різниці,

задачі на знаходження третього доданка за сумою і двома відомими доданками. Складання задач за малюнками, схемами, таблицями. В III і IV класах складність таких задач поступово зростає. Робота над розв'язуванням задач забезпечує найсприятливіші умови для їх зіставлення, порівняння, протиставлення, що має важливе корекційне значення в розвитку логічного мислення учнів із ЗПР. Здійснення дидактичних функцій задач можливе за умови, коли учні набудуть певних уявлень про сутність задач, оволодіють уміннями їх розв'язувати. Для цього учнів із ЗПР важливо вчити обґрунтовувати кожний крок в аналізі задачі та її розв'язуванні, аналізувати умову задачі (що відомо в задачі, а що невідомо, за допомогою яких арифметичних дій і в якій послідовності можна знайти відповідь на запитання задачі). Вчити учнів обґрунтовувати вибір кожної дії і пояснювати отримані результати, давати усну повну відповідь на запитання задачі і перевіряти правильність її розв'язання. Велике значення має уміння розв'язувати задачі різними способами; ознайомлення з різними формами запису їх розв'язування; формування уявлень про способи перевірки правильності розв'язування задач. Поряд із розв'язуванням готових задач корисно навчати дітей самостійно складати задачі за малюнком, короткою умовою, схемою тощо. Числовий і сюжетний матеріал для складання задач учні повинні брати з навколишньої дійсності. Складання і розв'язування таких задач сприяє усвідомленню особливостей структури і ходу розв'язування задач різних видів, розвитку творчої уяви дітей, розширенню їхнього кругозору, зміцненню зв'язків навчання з життям, що містить значний корекційно – розвивальний потенціал.

У курсі математики початкової школи уточнюються, поглиблюються і розвиваються сенсорні уміння молодших школярів із ЗПР, завдяки яким вони можуть краще орієнтуватися у навколишньому світі. Учні повинні розуміти властивості предметів (колір, розмір, форма), уміти визначати місцезнаходження предметів у просторі, знати способи порівняння груп предметів за кількістю і вміти їх використовувати, знати правила лічби і вміти лічити предмети, які по різному розташовані на площині, вживати кількісні і порядкові числівники.

Програмою передбачено формування важливих узагальнень. Цьому сприяє введення елементів буквеної символіки. Учні поступово готують до розв'язування найпростіших рівнянь (підготовка починається з розв'язування прикладів виду $\sim + 4 = 7$ способом добору). Надалі спосіб добору широко застосовується для розв'язування нерівностей. У II класі учні вчать знаходити значення буквених виразів виду $x + 3$, $8 - a$, $p \cdot 2$, $v : 4$ за даними значеннями букв, які до них входять. Складність виразів поступово зростає.

ПІДГОТОВЧИЙ КЛАС
140 год. (I семестр – 64 год, II – семестр – 76 год, 4 години на тиждень)

Пор №	К-сть год.	Зміст навчального матеріалу	Навчальні досягнення	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
1	60	Пропедевтичний період. (60 год) Ознаки предметів: колір, форма, розмір. Співвідношення "однакові" – "різні". Порівняння предметів за певною ознакою (на основі практичних вправ з предметами). Порівняння груп предметів за кількістю методом встановлення взаємо–однозначної відповідності між ними (прикладання, накладання), вживання прийменників: на, над, під. Поняття багато-мало, декілька, стільки ж, однаково, порівну, більше, менше, пара. Способи зрівнювання груп предметів шляхом збільшення кількості предметів у меншій групі чи зменшення їх кількості у більшій групі. Супроводження практичних дій словами: додав, стало більше, стало порівну, відняв, стало менше. Геометричні фігури: коло, трикутник, чотирикутник. Поняття: великий - маленький, більше - менше, однакові за розміром; високий - низький, вище -	Учень: Визначає ознаки предметів (колір, форму, розмір). Використовує різні способи порівняння предметів за розміром (прикладання, накладання). Класифікує предмети за будь-якою ознакою. Описує: розташування предметів у просторі (з використанням відповідної лексики), Пояснює, що означає порівняти групи предметів за кількістю. Оперує під час виконання практичних дій з предметами відповідною лексикою (додати, відняти, стало більше, стало менше, стало порівну). Розпізнає геометричні фігури (коло, трикутник, чотирикутник). Розв'язує завдання, що передбачають: порівняння предметів за розміром, кольором, формою, зрівнювання груп предметів різними способами,	Сенсомоторний розвиток: <i>вчиться</i> орієнтуватися на сторінках зошита, підручника (розрізняє верх, низ, ліву і праву частини т. ін.); за завданням учителя <i>розташовує</i> і <i>знаходить</i> предмет; <i>відтворює</i> просторові відношень між предметами за зразком; <i>порівнює</i> предмети методом прикладання, накладання. Пізнавальна діяльність: <i>порівнює</i> групи предметів за кількістю методом встановлення взаємо–однозначної відповідності між ними (прикладання, накладання); <i>вживає</i> прийменники: на, над, під; називати узагальнюючі слова, <i>відносить</i> конкретні предмети до цих понять; <i>групує</i> предмети однакового кольору, форми, розміру; <i>порівнює</i> два предмети за кольором, формою розміром <i>вміє</i>

	нижче, однакові за висотою; довгий - короткий, довше - коротше, однакові за довжиною; товстий - тонкий, товще - тонше, однакові за товщиною - на основі порівняння двох (декількох) предметів, які відрізняються одним або кількома параметрами. Розміри предметів. Розуміння подібності та відмінності предметів за їх розмірами. Способи порівняння (прикладання, накладання). Використання термінів для позначення розмірів предметів у процесі їх порівнянні. Класифікація предметів за даними ознаками. Розташування предметів у просторі: далеко, близько, далі - ближче, вгорі - внизу, вище - нижче; правий - лівий. справа - зліва, попереду - позаду, всередині - зовні, біля, поряд, посередині, між, за перед. Уміння орієнтуватися в зошиті, підручнику, альбомі. Кількість і лічба. Лічба предметів у різному напрямку і просторовому розташуванні. Розуміння того, що останній числівник під час лічби відноситься до всієї групи предметів, а не до останнього предмету. Розуміння того, що загальна кількість предметів у групі не залежить від розміру, кольору, форми предмету, відстані між предметами у групі.	порівняння груп предметів на основі практичних дій з ними. Орієнтується на сторінках підручника і зошита (розрізняє верх, низ, ліву і праву частини т. ін.) Учень: Розуміє, що останній числівник під час лічби відноситься до всієї групи предметів, а не до останнього предмету; що загальна кількість предметів у групі не залежить від розміру, кольору, форми предмету, а також відстані між предметами у групі.	лічити на слух, по дотику, лічить рухи, прилічує і відлічує предмети по одному з називанням результату: "Скільки разом?", "Скільки залишилось?", вміє співвідносити число і кількість предметів, знає цифри, співвідносить цифри, числа і кількість; використовує знання у власній діяльності. Мовленнєвий розвиток: супроводжує практичні дії словами: додав, стало більше, стало порівну, відняв, стало менше; вживає прийменники: на, над, під; називає узагальнюючі слова; вміє розповідати про предмети, їх розміри тощо; вживає слова, що позначають колір, форму, розмір, взаємне розташування предметів; використовує терміни для позначення розмірів предметів у процесі їх порівнянні.
--	--	---	---

		Лічба на слух, по дотику. Лічба рухів. Прилічування і відлічування предметів по одному з називанням результату: "Скільки разом?", "Скільки залишилось?". Співвіднесення числа і кількості предметів. Цифри. Співвіднесення цифри, числа і кількості. Порядкова лічба предметів в межах 10. Вміння правильно відповідати на запитання: "Котрий?", "Який по порядку?". Визначення порядкового номера предмета. Знаходження предмета за його порядковим номером. Лічба предметів у межах 10. Називання чисел на заданому числовому відрізку у прямому і зворотному порядку. Часові поняття: сьогодні, завтра, вчора. Частини доби: ранок, день, вечір, ніч. Їх послідовність. Тиждень, дні тижня.	Описує поняття: тиждень; часові поняття: сьогодні, завтра, вчора; частини доби: ранок, день, вечір, ніч. Називає числівники, в тому числі й на заданому числовому відрізку; дні тижня. Визначає кількість звуків, рухів, предметів у групі тощо. Дотримується правил лічби. Наводить приклади кількісної та порядкової лічби. Виділяє предмет за його порядковим номером. Розпізнає цифри. Записує на слух цифри від 0 до 9. Дає відповіді на запитання: "Котрий?", "Який по порядку?". Користується знаками і позначеннями: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.	
2	40	Десяток. (40 год) Назва, послідовність і позначення перших десяти чисел натурального ряду. Розуміння того, що кожне наступне число утворюється прилічуванням одиниці до попереднього числа, а кожне попереднє - відлічуванням одиниці від наступного.	Учень: Називає числа натурального ряду в межах 10; сусідні числа даного числа (попереднє і наступне). Розуміє те, що кожне наступне число утворюється прилічуванням одиниці до попереднього числа, а	Сенсомоторний розвиток: відтворює інформацію даної теми; вміє використовувати ілюстрації для визначення складу чисел на наочних посібниках; орієнтується на сторінках зошита, підручника; правильно тримає ручку, пише букви та цифри.

		Називання сусідні числа даного числа (попереднє і наступне); розуміння виразів: "перед", "після", "між". Співвіднесення цифри, числа і кількості. Порівняння чисел (рівні, нерівні, більше, менше). Знаки $>$, $<$, $=$. Склад чисел у межах 10. Уміння ілюструвати різні випадки складу чисел на наочних посібниках.	кожне попереднє – відлічуванням одиниці від наступного. Знає напам'ять склад чисел у межах 10. Дотримується правил читання і запису прикладів на порівняння чисел. Наводить приклади для ілюстрації різних випадків складу чисел на наочних посібниках. Записує на слух числа натурального ряду в межах 10. Використовує знаки $>$, $<$, $=$.	Пізнавальна діяльність: <i>називає</i> сусідні числа даного числа (попереднє і наступне); <i>розуміє</i> вирази: "перед", "після", "між"; <i>співвідносить</i> цифри, число і кількість; <i>порівнює</i> числа (рівні, нерівні, більше, менше). Мовленнєвий розвиток: <i>записує</i> на слух числа натурального ряду в межах 10 та <i>читає</i> їх; <i>висловлює</i> свої міркування; <i>дає</i> неповну відповідь на запитання.
3	18	Додавання і віднімання в межах 10.(28 год) Практичні дії з предметами, які розкривають суть додавання і віднімання, як підготовка до ознайомлення учнів з відповідними арифметичними діями. Додавання та віднімання одноцифрових чисел в межах 10. Назви дій додавання і віднімання та їх позначення. Знаки $+$, $-$. Назви компонентів і результатів дій додавання і віднімання (на рівні ознайомлення). Прості задачі на додавання і віднімання, в тому числі на знаходження невідомого доданка.	Учень: Розуміє сутність арифметичних дій додавання і віднімання. Дотримується правил читання і запису прикладів на додавання і віднімання. Використовує знаки $+$, $-$. Розв'язує приклади на додавання і віднімання одноцифрових чисел у межах 10; прості текстові задачі на додавання і віднімання, в тому числі на знаходження невідомого доданка.	Сенсомоторний розвиток: <i>виконує</i> практичні дії з предметами; <i>орієнтується</i> на сторінках зошита, підручника. Пізнавальна діяльність: <i>уважно</i> слухає новий матеріал; <i>використовує</i> набуті знання для розв'язування завдань на додавання і віднімання в межах 10; <i>пояснює та аналізує</i> відповідні арифметичні дії (додавання і віднімання); <i>розв'язує</i> прості задачі на додавання і віднімання, в тому числі на знаходження невідомого доданка; <i>використовує</i> вивчений матеріал у власному житті.

				Мовленнєвий розвиток: <i>називає</i> дії додавання і віднімання, компоненти і результати цих дій. Особистісний розвиток: <i>позитивно ставиться</i> до навчання; <i>виявляє</i> бажання самостійного виконання під час вирішення практичних завдань; <i>розвиває</i> пізнавальний інтерес до математики; <i>виявляє</i> елементарні вольові зусилля для подолання труднощів; <i>розвивається</i> впевненість, повага до себе.
4	10	Повторення. (12 год)		

Очікувані навчальні досягнення корекційно–розвивальної роботи на кінець навчального року.

Учні повинні: знати напам'ять склад чисел в межах 10; **вміти порівнювати** предмети за розміром, кольором, формою; **лічити** різні предмети в межах 10, відповідати на питання „Скільки?” і „Котрий за рахунком”; **порівнювати** дві групи предметів на основі практичних дій і **визначати**, де предметів більше, менше, однаково; **орієнтуватися** на робочому місці, на сторінках підручника і зошита (розрізняти верх, низ, ліву і праву частини тощо); **розуміти** вирази: між, за, перед, посередині, раніше, пізніше; **читати** і **записувати** числа до 10; **розв'язувати** задачі на одну дію за допомогою додавання і віднімання; **вимірювати** за допомогою лінійки довжину відрізка в сантиметрах, будувати відрізок заданої довжини; **розпізнавати** прості геометричні фігури: коло, трикутник, квадрат, відрізок; **користуватися** знаками і позначеннями: +, -, =, см, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; **володіти** знаннями в межах підготовчого курсу програми; **виконувати** самостійно всі рухові дії, потрібні для письма та практичних; **супроводжувати** практичні дії словами: додав, стало більше, стало порівну, відняв, стало менше; **називати** узагальнюючі слова; **розповідати** про предмети, їх розміри тощо; **вживати** слова, що позначають колір, форму, розмір, взаємне розташування предметів; **використовувати** терміни для позначення розмірів предметів у процесі їх порівняння; **розвивати** пізнавальний інтерес до математики; **виявляти** елементарні вольові зусилля для подолання труднощів.

1 КЛАС

140 год (I семестр – 64 год, у II – семестр – 76 год, 4 год на тиждень)

Пор №	К-сть год.	Зміст навчального матеріалу	Навчальні досягнення	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
1	35	Додавання і віднімання в межах 10 (35 год.)		

	Складання і розв'язування прикладів на додавання і віднімання на основі практичних дій з предметами. Додавання і віднімання 0. Переставна властивість додавання. Прийоми додавання і віднімання (додавання і віднімання чисел частинами, віднімання на основі знання відповідних випадків додавання). Назви компонентів і результату дій додавання (доданок, сума) та віднімання (зменшуване, від'ємник, різниця) – на рівні ознайомлення. Збільшення та зменшення числа на кілька одиниць. Поняття “більше на”, “менше на”. Різницеве порівняння чисел. Поняття: на скільки більше, на скільки менше. Розв'язування текстових задач на знаходження суми, остачі, на збільшення (зменшення) числа на кілька одиниць, на різницеве порівняння чисел. Прийоми пошуку дій розв'язування задачі: — прикидка величини невідомого числа (більше чи менше число треба знайти); — аналіз запитання задачі і життєвої ситуації, яка подана в задачі — короткий переказ задачі ; — зображення задач за допомогою малюнків, схем, запису опорних слів. Розв'язування задач на основі практичних дій з предметами і за малюнками.	Учень: Формулює і пояснює переставну властивість додавання. Описує поняття “більше на”, “менше на”. Складає і розв'язує приклади на додавання і віднімання у межах 10 на основі практичних дій з предметами; приклади на додавання і віднімання 0. Використовує у процесі розв'язування прикладів на додавання і віднімання вивчені прийоми (додавання і віднімання чисел частинами, віднімання на основі знання відповідних випадків додавання); у процесі розв'язування задач прийоми пошуку дій: прикидку величини невідомого числа (більше чи менше число треба знайти); аналіз запитання задачі і життєвої ситуації, яка подана в задачі; короткий переказ задачі; зображення задач за допомогою малюнків, схем, запису опорних слів. Розв'язує текстові задачі на знаходження суми, остачі, на збільшення (зменшення) числа на кілька одиниць, на різницеве порівняння чисел (на основі	Сенсомоторний розвиток: <i>додає і віднімає</i> на основі практичних дій з предметами; <i>виконує</i> всі рухові дії потрібні для письма та виконання практичних завдань. Пізнавальна діяльність: <i>орієнтується</i> в межах теми; <i>вміє</i> додавати і віднімати числа частинами, віднімати на основі знання відповідних випадків додавання; збільшувати та зменшувати числа на кілька одиниць; <i>розв'язує</i> текстові задачі на знаходження суми, остачі, на збільшення (зменшення) числа на кілька одиниць, на різницеве порівняння чисел за зразком чи словесною інструкцією вчителя; <i>виконує</i> прийоми пошуку дій розв'язувати задачі; <i>виявляє</i> елементарний контроль при самостійному виконанні завдань. Мовленнєвий розвиток: <i>називає</i> компоненти і результати дій додавання (доданок, сума) та віднімання (зменшуване, від'ємник, різниця); <i>розуміє</i> поняття: на скільки більше, на скільки менше; <i>пояснює</i> виконання завдання; <i>дає</i> часткову відповідь на поставлені запитання.
--	--	--	---

			практичних дій з предметами і малюнків).	
2	40	Другий десяток (числа 11-20). (40 год) Поняття десятка. Назви і позначення чисел від 11 до 20. Десятковий склад числа. Лічба предметів по одному, по два, по три і т. ін. Лічба на заданому числовому відрізку в прямому і зворотному порядку. Порядкова лічба. Випадки додавання і віднімання, пов'язані з нумерацією чисел ($11+1$, $16-1$) та на основі знання десяткового складу чисел ($10+2$, $12-2$, $12-10$). Порівняння двоцифрових чисел на основі визначення їх десяткового складу. Числовий вираз. Складання числових виразів за практичними діями з предметами, малюнками. Знаходження значень виразів виду: $4+2+1$, $10-5-2$, $5+3-7$, $9-4+2$. Читання числових виразів різними способами, із застосуванням слів плюс, додати, мінус, відняти.	Учень: Розпізнає натуральні числа у межах 20. Читає і записує натуральні числа в межах 20. Називає числівники у межах 20, в тому числі й на заданому числовому відрізку в прямому та зворотному порядку. Описує поняття десятка, числовий вираз. Визначає попереднє і наступне число до будь-якого даного числа у межах 20; десятковий склад чисел у межах 20. Складає числові вирази за практичними діями з предметами, малюнками. Знаходить значення числових виразів виду: $4+2+1$, $10-5-2$, $5+3-7$, $9-4+2$ Складає і розв'язує приклади на додавання і віднімання у межах 20 виду: $11+1$, $12-1$, $10+5$, $15-5$, $15-10$.	Пізнавальна діяльність: <i>запам'ятовує і відтворює</i> новий матеріал; <i>виконує</i> завдання, що стосуються даної теми; <i>відтворює</i> лічбу на заданому числовому відрізку в прямому і зворотному порядку; <i>вміє</i> порівнювати двоцифрові числа на основі визначення їх десяткового складу; <i>володіє</i> елементарним самоконтролем при виконанні завдань. Мовленнєвий розвиток: <i>використовує</i> числівники у межах 20; <i>читає</i> числові вирази різними способами, із застосуванням слів плюс, додати, мінус, відняти.
3	60	Таблиці додавання та віднімання одноцифрових чисел. (60 год) Зв'язок додавання з відніманням. Таблиці додавання одноцифрових чисел та їх застосування при відніманні.	Учень: Пояснює зв'язок додавання з відніманням.	Сенсомоторний розвиток: <i>зображує</i> точку, лінії: прямі, ламані, криві, промені і відрізки,

	Таблиці віднімання. Точка. Лінії: прямі, ламані, криві. Промені і відрізки. Кути. Многокутники (трикутник, чотирикутник, п'ятикутник і шестикутник). Елементи многокутника (сторони, кути). Зображення знайомих геометричних фігур. Їх визначення у фігурах складної конфігурації.	Знає напам'ять таблиці додавання і віднімання чисел 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 у межах 10; таблиці додавання і віднімання чисел 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 з переходом через десяток. Розпізнає геометричні фігури: лінії (пряму, ламану, криву), промінь, відрізок, кут, круг, трикутник, чотирикутник, п'ятикутник, шестикутник. Зображує вказані у змісті геометричні фігури за допомогою лінійки.	кути; вміє креслити многокутники (трикутник, чотирикутник, п'ятикутник і шестикутник), визначає елементи многокутника (сторони, кути); зображує знайомі геометричні фігури за допомогою математичних приладів. Пізнавальна діяльність: користується набутими знаннями при вивченні таблиць додавання та віднімання одноцифрових чисел; розв'язує за зразком чи інструкцією вчителя навчальні завдання; пояснює виконання завдання; відповідає на запитання вчителя; виділяє знайомі геометричні фігури у фігурах складної конфігурації; використовує набуті знання у власній життєдіяльності. Мовленнєвий розвиток: використовує засвоєні математичні терміни у власному мовленні; відповідає на запитання вчителя; вміє робити висновки. Особистісний розвиток: розвиває всі види сприймання, мислення, пам'яті, уваги тощо; використовує засвоєні математичні терміни у власному мовленні; відповідає на запитання вчителя; вміє робити висновки.
--	---	---	--

				<i>спілкується</i> з товаришами; <i>приймає</i> участь у колективних іграх.
4	5	Повторення. (5 год)		

Очікувані навчальні досягнення корекційно–розвивальної роботи на кінець навчального року.

Учень повинен: знати таблиці додавання і віднімання чисел 1,2,3,4,5,6,7,8,9 у межах 10; **називати** додавання і віднімання чисел 1,2,3,4,5,6,7,8,9 з переходом через десяток; **читати** і **записувати** числа в межах 20; **складати** і **розв’язувати** приклади на додавання і віднімання в межах 10 та окремі випадки в межах 20 (11+1; 12-1; 10+5; 15-5; 15-10); **складати** числові вирази і обчислювати їх значення; **користуватися** знаками і позначеннями: +, -, =, >, <, см, дм, кг, л, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; **розв’язувати** арифметичні задачі на одну дію за допомогою додавання і віднімання; **складати** задачі за практичними діями з предметами і за малюнками; **розпізнавати** геометричні фігури: пряму, ламану, криву, промінь, відрізок, кут, круг, трикутник, чотирикутник, п’ятикутник, шестикутник; **будувати** відрізок заданої довжини; **використовувати** засвоєні математичні терміни у власному мовленні; **відповідати** на запитання вчителя; **вміти** робити висновки; **вживати** засвоєні математичні терміни у власному мовленні; **пояснювати** виконання завдання; **активувати** пізнавальну активність, спостережливість, комунікабельність.

Програму підготували:

науковий співробітник Інституту спеціальної педагогіки АПН України Прохоренко Л.І.,

науковий співробітник Інституту педагогіки АПН України Шпакова В.С.