**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ, НАУКИ І МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

# НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

**для спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей із затримкою психічного розвитку**

**Інформатика**

**(2-4 класи)**

**Київ – 2014**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Галузь «Технології» в інтеграції з іншими освітніми галузями є базовою для успішного оволодіння молоді практичними навичками користування сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями для розв’язування життєвих та навчальних завдань.

Програма «Сходинки до інформатики» для 2-4 класів (1**\***) забезпечує реалізацію мети і завдань освітньої галузі, визначених у Державному стандарті початкової загальної освіти для дітей з особливими освітніми потребами, у якій передбачено формування у молодших школярів ключових компетентностей, основою формування яких є опанування учнями предметних компетенцій – нормативно закріплених результатів навчання, які охоплюють знання, уміння, навички, засвоєні способи діяльності, прояви емоційно-ціннісних ставлень.

Зміст навчальної програми «Сходинки до інформатики» для 2-4 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей із затримкою психічного розвитку узгоджено з навчальною програмою «Сходинки до інформатики» для учнів 2-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів (2**\*).**

**Мета** курсу «Сходинки до інформатики» є формування і розвиток в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності та ключових компетентностей для реалізації їх творчого потенціалу і соціалізації у суспільстві.

Основне завдання курсу «Сходинки до інформатики» – сформувати в учнів початкові поняття про інформацію і предмет інформатики, уміння виділяти в предметах певні ознаки та якості, встановлювати подібність і відмінність між кількома предметами, групувати предмети за видовими і родовими ознаками, розпізнавати відносини у множинах; навчити завантажувати необхідні програми, користуватися «мишею», ознайомити з клавіатурою. Розвивати логічне мислення та творчі здібності.

Програма для 2-4 класів є *пропедевтичним розвиваючим курсом,* який побудований на спеціально дібраному навчальному матеріалі та спирається на такі принципи: системність; гуманізація; міжпредметна інтеграція; диференціація; організація навчального процесу.

У основу занять покладені наступні принципи:

- формування основ інформаційної культури, тобто опанування основних понять інформатики, такими, як команда, алгоритм, виконавець;

- розвиток логічного і образного мислення, що можливо завдяки широкому використанню графічних і звукових засобів;

- вживання ЕОМ для вирішення творчих завдань конструювання і проектування;

- закладання основ алгоритмізації, структуризації діяльності, направленої на рішення поставленої задачі;

- індивідуалізація і диференціація навчання, наочність, доступність подачі інформації, введення ігрового елементу в процесі навчання.

Норматив роботи на ЕОМ для молодших школярів не більше 15 хвилин, урок розбивається на 2 частини: теоретичну і практичну, причому практична частина уроку має бути продовженням теоретичної.

Використання інформаційних технологій значно підвищує зацікавленість дитини у навчанні, робить процес засвоєння нових знань та уявлень про оточуюче більш швидким та різнобічним, сприяє вдосконаленню та закріпленню старого матеріалу, розвиває логічне мислення, покращує пізнавальну активність, сприяє розвитку багатьох психічних процесів.

Вивчення курсу «Сходинки до інформатики» сприяє формуванню і розвитку у молодших школярів *ключових компетентностей*, серед яких можна виділити ІКТ-компетентність, та «уміння вчитися», як здатність до самоорганізації в навчальній діяльності.

ІКТ-компетентність, як *ключова*, передбачає впевнене та критичне використання інформаційно-комунікаційних технологій та відповідних засобів для навчання, відпочинку та спілкування.

ІКТ-компетентність для даного курсу є одночасно і предметною. У контексті початкового навчання *предметна ІКТ-компетентність* розглядається як здатність учня актуалізувати, відбирати, інтегрувати й застосовувати в конкретній життєвій або навчальній ситуації, в тому числі проблемній, набуті знання, уміння, навички, способи діяльності щодо використання ІКТ, співпрацювати за допомогою засобів ІКТ для виконання комплексних завдань, безпечно працювати з комунікаційними системами.

*Діяльнісний вимір предметної ІКТ-компетентності* пов'язаний з наступними вміннями учнів молодшого шкільного віку.

*Технологічні*: вмикає та вимикає комп’ютер; вибирає об’єкти та переміщує їх з використанням маніпулятора мишки; виконує операції над об’єктами, зокрема, над вікнами, файлами, папками; запускає програму на виконання та завершує роботу з нею; використовує клавіатуру для введення символів, слів, речень, текстів; здійснює підготовку та редагування нескладних текстів невеликого обсягу в середовищі текстового редактора; працює з графічними об’єктами у середовищі графічного редактора, створює елементарні малюнки та змінює значення властивостей створених малюнків. Тощо.

*Телекомунікаційні:* одержує, створює і надсилає електронні листи; виконує пошук в Інтернеті зображень і текстів за вказаною темою; зберігає результати пошуку.

*Алгоритмічні*: складає алгоритми дій з повсякденного життя, з використанням матеріалу деяких навчальних предметів (математика, українська мова); складає, записує і виконує найпростіші алгоритми для виконавців у визначеному середовищі, розрізняє основні алгоритмічні конструкції.

Предметний зміст навчального курсу «Сходинки до інформатики» спрямований на формування наступних вмінь:

- приймати мету навчальної діяльності, визначати завдання для її досягнення;

- актуалізувати й відтворювати потрібну інформацію, моделювати, перетворювати її для розв’язування різних типів навчальних і життєвих типових задач;

- визначати різні способи розв’язування задачі, проблеми;

- аналізувати навчальні об’єкти, розрізняти їх суттєві та несуттєві ознаки, групувати та класифікувати об‘єкти за певними ознаками;

- співпрацювати у різних групах для виконання комплексних завдань.

**Структура навчальної програми.**

Курс «Сходинки до інформатики» розрахований на 105 годин (35 годин у 2 класі, 35 годин у 3 класі і 35 годин у 4 класі з розрахунку 1 година на тиждень за рахунок інваріантної частини навчального плану).

Відповідно до Державного стандарту початкової загальної освіти курс «Сходинки до інформатики» будується за такими змістовими лініями: комп’ютер та його складові, інформація та інформаційні процеси,використання інформаційних технологій**,** алгоритми і виконавці, комунікаційні технології.

Програма представлена в табличній формі, що містить три частини: «Зміст навчального матеріалу», «Вимоги до знань і умінь учнів» і «Спрямованість корекційно-розвивальної роботи» та очікувані результати.

У змісті навчання вказано той навчальний матеріал, який підлягає вивченню у кожному конкретному класі. Вимоги до знань і умінь учнів орієнтують на результати навчання, які є об’єктом контролю й оцінювання.

Зміст навчального матеріалу «Сходинки до інформатики» структуровано за темами, подається перелік вимог до знань і умінь учнів 2-го та 3-го років навчання, а також вимоги до знань та вмінь учнів, які закінчують початкову школу. Кількість годин для вивчення розділів курсу не вказується. Цедозволяє авторам створювати варіативні підручники, а вчителям – складати календарно-тематичний план відповідно до навчально-методичного комплекту, за яким навчаються учні, і з огляду на конкретну навчальну ситуацію у класі та педагогічну доцільність. Залежно від рівня знань учнів класу, від труднощів, що виникають під час вивчення змісту програми, вчитель може дещо збільшити або зменшити час на вивчення окремих тем, що дозволить забезпечити свідоме і міцне засвоєння учнями всього матеріалу, передбаченого для кожного року навчання.

**Характеристика змісту навчання.**

**Змістова лінія «*Комп’ютер та його складові*».** Основне завдання цієї лінії полягає у ознайомленні учнів із складовими частинами комп’ютера, їхнім призначенням, а також застосуванням комп’ютерів у різних сферах сучасного інформаційного суспільства. У 2 класі учням пропонується ознайомитися із основними складовими комп’ютера, такими як системний блок, клавіатура і миша, монітор і принтер; з їх призначенням; виробити вміння коритсуватися мишою і клавіатурою за допомогою вчителя, програм-тренажерів та розвиваючих програм. Важливо навчити дітей правильно вводити літери, цифри і розділові знаки з клавіатури. Для цього необхідно передбачити систематичну роботу учнів з клавіатурним тренажером, розвиваючими та навчальними програмами при організації практичної складової уроку. У 3 класі передбачається оглядове ознайомлення учнів з пам’яттю і процесором, як пристроями, що забезпечують зберігання і опрацювання даних. Пізніше учні закріплюють знання про складові комп’ютера та розширюють уявлення про галузі його застосування для опрацювання інформаційних даних.

**Змістова лінія «*Інформація та інформаційні процеси*»**. Основне завдання полягає у ознайомленні учнів з поняттями «повідомлення», «інформація», «дані». Учні повинні навчитися наводити приклади повідомлень, розуміти, що повідомлення передають інформацію (відомості про предмети, живі істоти і явища оточуючого світу тощо). При ознайомленні учнів з інформаційними процесами спочатку пропонується розглянути ті, що зустрічаються у життєдіяльності людини, і лише потім – інформаційні процеси, що реалізуються з використанням комп’ютера. Не слід вимагати від учнів точних означень всіх теоретичних понять, які розглядаються при вивченні змісту цієї лінії, так як вони подаються на рівні розуміння (наведення учнями відповідних прикладів з свого життя та навколишнього світу). В межах цієї змістової лінії розглядаються поняття об’єкта, властивостей об’єктів і значень цих властивостей: учні мають наводити із власного життя приклади різних об’єктів, їхніх властивостей і значень цих властивостей, впорядковувати та групувати об’єкти на основі значень властивостей. Доцільно знайомити учнів як з конкретними об’єктами та їх образами, так із відповідними абстрактними поняттями, навчити будувати складні об’єкти із запропонованих частин та доповнювати відсутні компоненти, в тому числі самостійно.

**Змістова лінія «*Використання інформаційних технологій*»** спрямована на ознайомлення учнів з графічним редактором, редактором комп’ютерних презентацій, текстовим редактором та формування навичок створювати та редагувати різноманітні об’єкти, здійснювати над ними типові операції по зміні значень властивостей. У ході реалізації цієї змістової лінії учні мають навчитися створювати і редагувати найпростіші графічні зображення, невеликі комп’ютерні презентації (3-5 слайдів), невеликі текстові документи (до 10 рядків) з прозовим і віршованим текстом, із вставленими графічними зображеннями, вміти виділяти фрагменти тексту, виконувати елементарні дії з редагування і форматування виділених фрагментів. Опанування першими навичками роботи із текстовими фрагментами, редагування і форматування тексту учні передбачається в середовищі графічного редактора та редактора комп’ютерних презентацій.

**Змістова лінія «*Комунікаційні технології*».** Її завдання порлягає у ознайомленні учнів з поняттям комп’ютерної мережі (локальної і глобальної) та можливими напрямами їх використання в житті людини. Основну увагу при реалізації цієї змістової лінії приділено набуттю учнями початкових практичних навичок використання глобальної мережі Інтернет для пошуку необхідних текстових даних і зображень, їх перегляду і збереження, електронного листування, дотримання вимог безпечної роботи дітей в Інтернеті. З пошуком даних в Інтернеті учнів знайомлять на прикладі пошуку графічних зображень та наступного їх збереження з метою подальшого їх опрацювання за допомогою графічного редактора та редактора комп’ютерних презентацій. Пошук текстових повідомлень доцільно використовувати для ознайомлення з їх змістом, а також для копіювання фрагментів тексту у презентації та текстові документи.

Для формування міжпредметних компетенцій, особливо з курсом математики, у рамках пропедевтичного курсу програмою передбачено вивчення питань, пов’язаних з алгоритмами та їхніми виконавцями. У результаті ознайомлення з ними учні повинні розуміти на інтуїтивному рівні (а не на рівні строгих означень) поняття виконавця, його середовища, команди, системи команд виконавця, алгоритму, отримати перші уявлення про основні алгоритмічні структури, зокрема, слідування, розгалуження та повторення, навчитися виконувати готові алгоритми, а також складати прості алгоритми для виконавців, які працюють у певному зрозумілому для відповідної вікової категорії комп’ютерному середовищі, використовуючи просту систему їхніх команд. Головною метою алгоритмічної лінії є вміння розв’язувати значущі для учнів задачі з їх повсякденного життя, застосовуючи алгоритмічний підхід: уміння планувати послідовність дій для досягнення цілей, передбачати можливі наслідки; розв’язувати задачі, для яких відповіддю є не число або твердження, а опис послідовності дій, створення моделі, схеми, графіка тощо.

У програмі передбачено резервні години, які вчитель, враховуючи особливості навчання, навчальні потреби та психологічні особливості учнів із ЗПР, можуть розподілити години на вивчення складних тем протягом навчального року.

Програмою 3-4 класів передбачено створення учнями індивідуальних або групових проектів. У ході створення цих проектів учні повинні ознайомитися з основними принципами проектної діяльності і реалізувати всі ІКТ-компетентності, набуті в процесі вивчення цього курсу.

**Характеристика умов навчання.**

При вивченні курсу «Сходинки до інформатики» кожний урок проводиться із використанням комп’ютерів. Тому на кожному уроці класи діляться на підгрупи так, щоб кожен учень був забезпечений індивідуальним робочим місцем за комп’ютером, але не менше 8 учнів у підгрупі.

Згідно санітарно-гігієнічних норм час роботи учнів за комп’ютером на 1 уроці не повинен перевищувати 15 хв. Весь інший час уроку учні працюють без комп’ютера, знайомляться із загальними теоретичними положеннями курсу «Сходинки до інформатики», повторюють і закріплюють вивчений матеріал, виконують вправи на розвиток сприймання, уваги, мислення, пам’яті тощо.

Для практичної роботи учнів за комп’ютером можна використовувати програми з наявного у школі навчального програмного забезпечення та середовища, які адаптовані для навчання дітей молодшого шкільного віку із ЗПР.

Види діяльності, які слід реалізовувати в процесі вивчення курсу – ігрова, навчально-ігрова, практичне експериментування, конструювання, художня діяльність, співпраця в парі, групова взаємодія.

З метою оцінювання індивідуальних досягнень учнів може бути використаний метод оцінювання портфоліо. Таке оцінювання передбачає визначення критеріїв для включення учнівських напрацювань до портфоліо; форми подання матеріалу; спланованість оцінного процесу; елементи самооцінки з боку учня тощо.

**2 клас**

**(35 год. – 1год. на тиждень)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зміст навчального матеріалу** | **Вимоги до знань і умінь учнів** | **Спрямованість корекційно-розвивальної роботи** |
| **Комп’ютери та їх застосування (3 години).**  Структура та завдання курсу. Правила поведінки і безпеки  життєдіяльності у  комп’ютерному класі.  Які бувають комп'ютери.  Використання комп'ютерів в житті людини і дотримання  правил гігієни при  роботі на комп'ютері. | **Учень (учениця):**  **має уявлення** про правила поведінки  і безпеки життєдіяльності у комп'ютерному класі  і дотримання правил гігієни при роботі на комп'ютері;  **має уявлення** про сфери  застосування комп'ютера;  **розуміє** призначення  комп'ютера;  **наводить** приклади використання комп'ютерів у різних сферах діяльності  людини (за допомогою вчителя) | **Сенсомоторний розвиток:** *вчити:* контролювати рухи в процесі орієнтування на робочому місці, дотримуватися правил поведінки і безпеки життєдіяльності у комп'ютерному класі та при роботі на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:** *вчити:* правилам роботи з комп’ютером; *збагачувати* уявлення про сучасні комп'ютери та застосування їх у різних сферах діяльності; *вчити* коритуватися комп’ютером під час виконання навчальних вправ.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* пояснювати правила техніки безпеки та правила гігієни під час роботи на комп'ютері; називати види комп’ютерів; наводити приклади їх використання в житті людини. |
| **Основні складові комп'ютера.**  **Початкові навички роботи з комп'ютером (9 годин).**  Основні пристрої  комп'ютера: системний блок, пристрої  введення і виведення. Пам'ять комп'ютера. Підготовка комп'ютера до роботи. Послідовність  вмикання та вимикання комп'ютера.  Як правильно вимкнути комп'ютер.  Практична робота.  Маніпулятор миша.  Його призначення  та правила роботи з  ним. Ліва кнопка. Наведення вказівника,  подвійне клацання.  Відпрацювання навичок роботи з мишею.  Робочий стіл. Основні об’єкти:«Робочий стіл», «Панель  задач», кнопка  «Пуск».  Запуск програми на виконання з «Робочого столу».  Практична робота.  Клавіатура та робота з нею. Призначення основних клавішів.  Практична робота.  Зміна зовнішнього виду «Робочого столу», Запуск програм. | **Учень (учениця):**  **називає** основні пристрої  комп'ютера (за допомогою вчителя);  **розуміє** призначення основних пристроїв комп'ютера;  **знає** порядок вмикання  і вимикання комп'ютера;  **уміє** вмикати комп'ютер;  **уміє** завершити  роботу з комп'ютером;  **може** вибирати об'єкти одинарним  клацанням лівої кнопки  миші;  **має уявлення** про програму, меню, робочий стіл, значки;  **уміє** вказати вказівником  на об'єкти, які містяться  на робочому столі або у  вікні виконання програми;  **має** навички перетягування об'єктів за допомогою миші;  **користується** значками на  робочому столі для запуску програм;  **уміє** завершити  роботу з програмою;  **розрізняє** різні групи  клавішів клавіатури комп'ютера та їх призначення;  **уміє** використовувати  клавіатуру для введення окремих символів (за допомогою педагога). | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності на основі формування  вмінь працювати на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:**  *формувати* уявлення про складові комп'ютера, які забезпечують управління ним; *розвивати* уявлення про комп’ютер, його програми, меню; *вчити* послідовно виконувати дії на комп'ютері.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* називати об'єкти, які містяться на робочому столі комп’ютера: «Робочий стіл», «Панель задач», кнопка «Пуск»; розповідати про комп’ютер та його призначення; вживати тематичні терміни під час відповідей. |
| **Поняття про повідомлення, інформацію**  **та інформаційні**  **процеси (5 годин).**  Поняття про повідомлення. Як людина сприймає повідомлення. Інформація. Інформаційні процеси. Пристрої, що використовуються для роботи з  повідомленнями.  З історії розвитку  обчислювальної  техніки | **Учень (учениця):**  **має уявлення** про повідомлення;  **розуміє,** за допомогою  яких органів чуттів людина сприймає повідомлення;  **називає** інформаційні процеси отримання, зберігання, опрацювання і передавання повідомлень;  **має уявлення** про призначення різних пристроїв, що використовуються  людиною для роботи з повідомленнями (телефон, калькулятор, ігрові приставки, плеєр, факс, фотокамери тощо);  **уміє** працювати з комп'ютерними програми (за допомогою педагога). | **Сенсомоторний розвиток:**  *координувати* всі рухові дії необхідні для роботи на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:**  *формувати* уявлення проінформаційні процеси отримання, зберігання, опрацювання і передавання повідомлень; *вчити* працювати з комп'ютерними програми.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* називавати інформаційні процеси отримання, зберігання, опрацювання і передавання повідомлень; називати пристрої, що використовуються  людиною для роботи з повідомленнями (телефон, калькулятор, ігрові приставки, плеєр, факс, фотокамери тощо; відповідати на запитання вчителя; пояснювати виконання вправ на комп’ютері. |
| **Алгоритми і виконавці (4 години).**  Спонукальні речення.  Поняття «команда».  Команди і виконавці.  Практична робота.  Виконання команд.  Алгоритми. Виконавці алгоритмів.  Алгоритми в нашому житті.  Робота з розвивальними програмами. | **Учень (учениця):**  **розуміє** сутність понять «команда», «алгоритм»;  **розрізняє** команди від речень, що не є командами;  **наводить** приклади алгоритмів (за допомогою вчителя);  **виконує** алгоритм;  **працює** з  комп'ютерними розвивальними програмами (за допомогою вчителя) | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності  на основі формування вмінь працювати на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:**  *вправляти* знання про поняття «команда», «алгоритм»; *вчити* працювати з комп'ютерними розвивальними програмами.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* наводити приклади алгоритмів; розповідати про алгоритми в життєдіяльності; відповідати на запитання; пояснювати термінологію, що передбачена змістом навчання. |
| **Об'єкти. Графічний редактор (8 годин).**  Об'єкти. Властивості  об'єктів, значення  властивостей.  Розвиток практичних навичок використання  комп'ютера.  Графічний редактор. Робоче поле графічного редактора. Панель інструментів. Палітра кольорів. Заливка  Команди «копіювання», «вставити»,  «вирізати». Створює  свої малюнки.  Збереження зображень. Відкриття  збережених зображень у редакторі. | **Учень (учениця):**  **має уявлення** про об'єкти  та їх властивості;  **наводить** приклади об'єктів, значень властивостей об'єктів;  **розуміє** призначення  графічного редактора ;  **застосовує** інструменти  середовища графічного редактора для створення  зображень;  **має уявлення** про можливості використання  палітри кольорів у середовищі графічного редактора;  **використовує**  практично палітру кольорів у середовищі графічного редактора;  **вміє** зберігати  зображення на Робочому столі. | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності на основі формування вмінь працювати на комп'ютері та послідовності виконання дій під час роботи з комп'ютером.    **Пізнавальний розвитолк:**  *вчити* застосовувати інструменти середовища графічного редактора для створення зображень; *ознайомити* з палітрою кольорів у середовищі графічного редактора та навчити їх використовувати  практично.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* розповідати про панель інструментів; називати палітру кольорів; пояснювати, що таке заливка; називати команди «копіювання», «вставити»,  «вирізати». |
| **Комп’ютерна підтримка вивчення навчальних предметів (на рівні ознайомлення) (4 години).**  Робота з комп’ютерними програмами на  підтримку вивчення української мови, іно-  земної мови, математики, образотворчого  мистецтва, музики тощо. | **Учень/учениця:**  **ознайомлений (-на)** зправилами роботи з  комп’ютерними програмами підтримки вивчення навчальних предметів. | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності  на основі формування вмінь працювати на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:**  *формувати уявлення* про роботу з комп’ютерними програмами на підтримку вивчення основних навчальних предметів; *вчити* працювати з програмами підтримки вивчення навчальних предметів.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* розповідати правила роботи з комп’ютерними програмами підтримки вивчення навчальних предметів; відповідати на запитання вчителя.  **Особистісний розвиток:**  *формувати* позитивне ставлення до навчання; елементарні дії самоконтролю під час виконання практичних завдань на комп’ютері; *розвивати* пізнавальний інтерес до компьютерних технологій; *вчити* виконувати елементарні вольові зусилі для подолання труднощів. |
| **Повторення і систематизація навчального матеріалу.**  Резервний час (2 години) | | |

**3 клас**

**(35 год. -1год. на тиждень)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зміст навчального матеріалу** | **Вимоги до знань і умінь учнів** | **Спрямованість корекційно-розвивальної роботи** |
| **Комп'ютер як засіб**  **роботи з інформацією (2 години)..**  Повторення, узагальнення і систематизація навчального  матеріалу за 2 клас. | **Учень (учениця):**  **має уявлення** про роботу з  комп'ютером;  **працює** за комп'ютером  під керівництвом учителя. | **Сенсомоторний розвиток:**  *Удосконалювати* координацію зорово-рухової діяльності на основі формування вмінь працювати на комп'ютері; *формувати* вміння самостійно виконувати послідовні дії під час роботи з графічним редактором.  **Пізнавальний розвиток:**  *розширювати* знання про комп’ютер та роботу на ньому; *вчити* самостійно працювати на комп'ютері.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* називати основні об’єкти компьютера; пояснювати роботу з ними; повідомляти правила безпеки роботи з комп’ютером. |
| **Інформаційні**  **процеси і**  **комп'ютер (4 години).**  Правила техніки  безпеки при роботі  з комп'ютером. Завантаження і завершення роботи програми з комп'ютером.  Основні об'єкти. Робочий стіл. Вікна. Правила  керування курсором.  Миша.  Поняття інформації  (повторення). Класифікація інформації  по способу сприйняття і надання. Передача інформації. Опрацювання та зберігання інформації в комп'ютері. Пам'ять.  Робота з програмами  на опрацювання  даних та повідомлень. | **Учень (учениця):**  **знає** правила техніки  безпеки при роботі на  комп'ютері та гігієну  праці;  **знає** порядок вмикання і  вимикання комп'ютера;  **використовує** знаки на Робочому столі для запуску програм;  **користується** клавішами управління курсором;  **вміє** перетягувати об'єкти за допомогою миші;  **має уявлення** про носії повідомлень;  **орієнтується** в засобах зберігання та опрацювання повідомлення інформації в комп’ютері. | **Сенсомоторний розвиток:**  *Удосконалювати* координацію зорово-рухової діяльності  на основі формування вмінь працювати на комп'ютері; *формувати* вміння користуватися клавішами управління курсором; *вправляти* навички перетягування об'єктів за допомогою миші.  **Пізнавальний розвиток:**  *вчити* використовувати знаки на «Робочому столі» для запуску програм; *вчити* користуватися засобами зберігання та опрацювання повідомлення інформації в комп’ютері.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* називати основні об'єкти комп’ютера; повідомлятиправила техніки  безпеки при роботі на  комп'ютері та гігієну  праці. |
| **Файли та папки. Вікна та операції над вікнами (4 години).**  Перегляд вмісту папок.  Основні об’єкти вікна (рядок заголовка,  кнопки керування, робоча область). Операції над вікнами. Поняття меню. Контекстне  меню. | **Учень (учениця):**  **має уявлення** про файли і папки, їх призна-  чення;  **наводить**приклади імен папок, файлів (за допомогою вчителя);  **вміє**відкривати папку, переглядати її вміст і закривати (за допомогою вчителя);  **називає**основні об’єкти вікна (рядок заголовка, кнопки керування, робоча область);  **має уявлення** пропризначення основних об’єктів вікна;  **називає**основні операції, які можна виконувати над вікнами;  **вміє**згортати і розгортати вікна;  **розуміє**призначення меню, контекстного  меню. | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності на основі формування вмінь працювати на комп'ютері та послідовності виконання дій під час роботи з комп'ютером.    **Пізнавальний розвиток:**  *вчити* застосовувати практично основні об’єкти вікна (рядок заголовка,  кнопки керування, робоча область); *ознайомлювати* з основними операціями, які можна виконувати над вікнами та навчається їх використовувати  практично.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* називати основні об’єкти вікна (рядок заголовка, кнопки керування, робоча область); пояснювати поняття меню; відповідати на запитання вчителя. |
| **Пошук даних в Інтернеті (6 годин).**  Поняття про комп’ютерну мережу.  Поняття про Інтернет.    Ознайомлення із програмою-браузером.  Поняття веб-сторінки, її адреси (на рівні ознайомлення).  Правила пошуку даних в Інтернеті.  Збереження даних, знайдених в Інтернеті. | **Учень (учениця):**  **має уявлення** про комп’ютерні мережі, веб-сторінки, адресу веб-сторінки;  **має уявлення**про призначення браузера;  **пояснює**процес пошуку даних у мережі Інтернет;  **має****уявлення** про ключові слова;  **вміє**з допомогою вчителя визначати тему,  основну думку тексту, ставити запитання  за змістом тексту для виділення ключових  слів;  **виконує** нескладний пошук текстів  та зображень в Інтернеті за вказаною темою (за допомогою вчителя);  **має уявлення** про правила безпечної роботи в Інтернеті. | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності на основі формування вмінь працювати на комп'ютері та послідовності виконання дій під час роботи з комп'ютером.  **Пізнавальний розвиток:**  *формувати* уявлення про комп’ютерні мережі, веб-сторінку, браузер; *вчити:* визначати тему, основну думку тексту, ставити запитання за змістом тексту для виділення ключових слів; виконувати нескладний пошук текстів та зображень в Інтернеті за вказаною темою.  **Мовленнєвий розвиток:** вчити:пояснювати правила безпечної роботи в Інтернеті; використовувати засвоєні комп’ютерні терміни у власному мовленні; відповідати на запитання вчителя; робити висновки; давати повну відповідь на поставлене запитання. |
| **Робота із презентаціями (7 годин).**  Презентація та слайди.  Середовище редактора презентацій.  Відкриття готової презентації та її запуск на перегляд. Текстові та графічні об’єкти слайдів.  Створення та редагування текстових  об’єктів.  Вставляння зображень і тексту.  Збереження презентацій.  Створення простих презентацій. | **Учень/учениця*:***  **має уявлення**про комп’ютерну презентацію  та її складові, фотоальбом;  **наводить**приклади використання презентацій у процесі навчання (з допомогою вчителя);  **має уявлення**про середовище редактора  презентацій;  **розрізняє**текстові та графічні об’єкти слайда презентації;  виділяє практично об’єкти слайда та виконує  над ними прості операції: відкривати контекстне меню, перемістити, змінити  значення властивостей, видалити (за допомогою вчителя);  **має уявлення** про редагування тексту слайда;  **ознайомлений** з форматуванням тексту на слайді практично (зміна розміру літер, їх кольору та виду накреслення, вирівнювання по горизонталі);  **може** відкривати файл, що містить презентацією;  **може**здійснювати перегляд презентації,  сортування слайдів та її збереження (з допомогою вчителя). | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності  на основі формування  вмінь працювати на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:**  *надавати* уявлень про поняття «презентація», «слайд»; *вчити* працювати з  комп'ютерними презентаціями, приміняти її складові для створення елементарної презентації практично за допомогою педагога.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* наводити приклади текстових та графічних об’єктів слайда презентації; розповідати як здіснити форматування тексту на слайді; відповідати на запитання; пояснювати термінологію, що передбачена змістом навчання. |
| **Алгоритми і виконавці (5 годин).**  Алгоритми і виконавці.  Середовище виконання алгоритмів.  Складання алгоритмів для виконавців.  Словесне подання алгоритмів. | **Учень/учениця:**  **наводить приклади**виконавців алгоритмів  та систем команд виконавців алгоритмів (за допомогою вчителя);  **має уявлення** про те, як можна скласти алгоритми дій із повсякденного життя та з використанням матеріалу навчальних предметів;  **має уявлення** про виконавців алгоритму та систему команд виконавців у визначеному середовищі;  **записує**алгоритм у вигляді послідовності  команд виконавця (за допомогою вчителя);  **має уявлення**про словесне подання алгоритму. | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності  на основі формування  вмінь працювати на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:**  *розширювати* уявлення пропоняття «команда», «алгоритм»; *навчати* складатиалгоритми дій із повсякденного життя.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* наводити приклади алгоритмів; розповідати про алгоритми в життєдіяльності; відповідати на запитання; пояснювати термінологію, що передбачена змістом навчання. |
| **Створення проектів (4 години) (на рівні ознайомлення).**  Поняття навчального проекту.  Етапи виконання навчального проекту. | **Учень/учениця:**  **має уявлення**про проект;  **має уявлення**про порядок роботи над проектом;  **навчається**складати проект зі вказаної теми (за допомогою педагога);  **записує**план своєї роботи над проектом (за допомогою педагога). | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності  на основі формування  вмінь працювати на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:**  *навчати* складатинавчальний проект, дотримуватися етапів виконання навчального проекту.  **Мовленнєвий розвиток:** вчити:розповідати про порядок роботи над проектом; відповідати на запитання; пояснювати термінологію, що передбачена змістом навчання.  **Особистісний розвиток:**  *формувати* позитивне ставлення до навчання; *розвивати* вміння виконувати елементарні дії самоконтролю під час виконання практичних завдань; *розвивати* пізнавальний інтерес до комп’ютерних технологій; *розвивати* елементарні вольові зусилля для подолання труднощів; *розвивати* вміння планувати і контролювати власні дії. |
| **Повторення і систематизація навчального матеріалу**  Резервний час (3 години) | | |

**4 клас**

**(35 год. -1год. на тиждень)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зміст навчального матеріалу** | **Вимоги до знань і умінь учнів** | **Спрямованість корекційно-розвивальної роботи** |
| **Комп'ютери та їх застосування.**  Повторення,  узагальнення і  систематизація навчального  матеріалу за 3 клас. | **Учень (учениця):**  **знає правила** техніки безпеки при роботі на комп'ютері та гігієну праці;  **знає порядок** вмикання і  вимикання комп'ютера ;  використовує знаки на  Робочому столі;  **вміє** користуватися клавішами управління курсором. | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності на основі формування вмінь працювати на комп'ютері та послідовності виконання дій під час роботи з комп’ютером.  **Пізнавальний розвиток:**  *удосконалювати* вміння вмикання і вимикання комп'ютера; використовувати знаки на  Робочому столі; користуватися клавішами управління курсором під час роботи з комп’ютером.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* використовувати у власному мовленні засвоєну термінологію; давати повну відповідь на запитання вчителя; робити висновки; пояснювати виконання практичних дій на комп’ютері. |
| **Опрацювання тексту на комп’ютері (7 годин).**  Тексти і текстовий редактор.  Середовище текстового редактора.  Відкриття та створення текстового документа.  Редагування тексту.  Правила введення тексту. Форматування  тексту.  Копіювання і переміщення фрагментів тексту.  Вставлення зображень у текстовий документ.  Збереження текстового документа**.** | **Учень (учениця):**  **має уявлення**про призначення текстового редактора;  **має уявлення**про середовище текстового  редактора;  **вміє**розпочинати і завершувати роботу з  текстовим редактором;  **відкриває**в середовищі редактора текстовий документ, що зберігається на носії (за допомогою вчителя);  **розуміє** поняття абзацу тексту;  **вміє** переключати мовні режими роботи клавіатури;  **вводить** кілька абзаців тексту з дотриманням правил орфографії і пунктуації (за допомогою вчителя);  **виділяє** фрагменти тексту (слово, рядок, абзац) (за допомогою вчителя);  **уміє переміщувати**текстовий курсор по  тексту з використанням миші та клавіатури;  **вставляє**до текстового документа графічні зображення (за допомогою вчителя);  **створює**в середовищі текстового редактора текстовий документ (за допомогою вчителя);  **розрізняє**операції копіювання і переміщення фрагментів тексту;  **застосовує**прості способи копіювання і переміщення фрагментів тексту;  **зберігає**текстовий документ на носії (за допомогою вчителя). | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності під час роботи з текстовим редактором.  **Пізнавальний розвиток:**  *вчити* прийомам введення тексту з дотриманням правил орфографії і пунктуації; *вчити* виділяти фрагменти тексту (слово, рядок, абзац),вставлятидо текстового документа графічні зображення, зберігатитекстовий документ на носії; використовувати допомогу вчителя чи зразок для виконання завдання.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* називати всі необхідні операції роботи з текстовим редактором; давати відповідь на запитання вчителя стосовно етапів виконання завдання; використовувати засвоєні терміни у власному мовленні; робити висновки. |
| **Електронне листування (5 годин)**.  Електронна скринька та електронне листування.  Електронна адреса поштової скриньки.  Правила і етикет електронного листування**.** | **Учень (учениця):**  **має уявлення**про електронну скриньку та  її адресу;  **вміє відкривати**власну поштову скриньку,  створену вчителем;  **вміє створювати і надсилати**електронні  листи (за допомогою вчителя);  **вміє відкривати**одержані електронні листи;  **має уявлення**про правилаі етикет електронного листування;  **має уявлення**про правилабезпечної роботи в Інтернеті  при електронному листуванні. | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності під час створення електронних листів;  *вправляти* в необхідних вміннях надсилатита відкриватиелектронні  листи.  **Пізнавальний розвиток:**  *удосконалювати* вміння роботи з текстовим редактором; *навчати* змінювати розміри вікон, положення на екрані; *формувати* уявленняпро правилаі етикет електронного листування;  *вчити:* створювати електронні листи;відкриватиодержані електронні листи; розумітиправилабезпечної роботи в Інтернеті при електронному листуванні.  **Мовленнєвий розвиток:**  *пояснювати,* що такеелектронна скринька та електронне листування;давати відповіді стосовно правилі етикету електронного листування; *вчития* створювати текст електронного листа та надсилатийого. |
| **Висловлювання. Алгоритми з розгалуженням і повторенням (8 годин).**  Висловлювання. Істинні та хибні висловлювання.  Логічне слідування «Якщо, то ..., інакше».  Аналіз тексту задачі. Алгоритми з розгалуженням.  Створення та виконання алгоритмів із розгалуженням для виконавців у визначеному середовищі.  Алгоритми з повторенням. Створення та виконання алгоритмів із повторенням у визначеному середовищі. | **Учень/учениця:**  **має уявлення**про правильні (істинні) та неправильні (хибні) висловлювання;  **наводить приклади**істинних та хибних висловлювань (за допомогою вчителя);  **виконує**змістовий аналіз формулювання  задачі (за допомогою вчителя);  **створює** схему умови задачі (за зразком);  **аналізує**задачу та знаходить спосіб її розв’язування;  **розрізняє**алгоритмічні структури (слідування, розгалуження, повторення) (з допомогою вчителя);  **створює та виконує**прості алгоритми з розгалуженням у визначеному середовищі (за зразком/допомогою вчителя);  **створює та виконує**алгоритми з повторенням у визначеному середовищі (за зразком/допомогою вчителя)). | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності на основі формування вмінь працювати на комп'ютері та послідовності виконання дій під час роботи з комп’ютером.  **Пізнавальний розвиток:**  *формувати* уявленняпро правильні (істинні) та неправильні (хибні) висловлювання; *вчити* виконуватизмістовий аналіз формулювання задачіаналізуватизадачу, створюватисхему умови задачі, знаходити спосіб її розв’язування за зразком чи інструкцією; *вчити* створювати та виконуватипрості алгоритми з розгалуженням у визначеному середовищі.  **Мовленнєвий розвиток:**  *вчити:* пояснювати, поняття істинні та хибні висловлювання; наводити приклади істинних та хибних висловлювань; давати відповідь на запитання вчителя стосовно алгоритмічної структури (слідування, розгалуження, повторення); використовувати засвоєні терміни у власному мовленні; робити висновки. |
| **Створення проектів (6 годин).**  Виконання навчальних проектів. | **Учень/учениця:**  **має уявлення**про порядок роботи над про-  ектом;  **створює**проект зі вказаної теми (за зразком);  **записує**план своєї роботи над проектом (за допомогою вчителя);  **користується**Інтернет для пошуку даних із  теми проекту (за пізказки вчителя);  **розуміє,** що для оформлення матеріалів із теми проекту можна використовувати текстовий і графічний редактор, та редактор презентацій.  . | **Сенсомоторний розвиток:**  *розвивати* координацію зорово-рухової діяльності  на основі формування  вмінь працювати на комп'ютері.  **Пізнавальний розвиток:**  *вчити*:складатипроект зі вказаної теми, дотримуватися етапів виконання навчального проекту, використовувати Інтернет для пошуку даних із теми проекту.  **Мовленнєвий розвиток:** *вчити:* розповідати про порядок роботи над проектом; відповідати на запитання; пояснювати термінологію, що передбачена змістом навчання.  **Особистісний розвиток:**  *розвивати* вміння доводити до кінця розпочату справу; *вчити* самостійно набувати знань про навколишній світ; *розвивати* позитивні емоції та почуття задоволеності від добре виконаного навчального завдання; *формувати* самоконтроль в процесі виконання завдань; *формувати* позитивну мотивацію до процесу та змісту навчання. |
| **Повторення і систематизація навчального матеріалу.**  **Резервний час (3 години).** | | |

**(1\*)** Навчальна програма «Сходинки до інформатики»для спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей із затримкою психічного розвитку.

Програму підготували:

Прохоренко Л.І., кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту спеціальної педагогіки НАПН України;

Мельнікова Л.О., спеціаліст вищої категорії, учитель-методист, директор комунального закладу «Спеціальний навчально-виховний комплекс І-ІІ ступенів № 2» Харківської обласної ради;

Рябіченко О.І., спеціаліст вищої категорії, старший учитель, учитель початкової школи комунального закладу «Спеціальний навчально-виховний комплекс І-ІІ ступенів № 2» Харківської обласної ради

**(2\*)** Навчальна програма «Сходинки до інформатики» для учнів 2-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів.

Авторський колектив: Морзе Н. В.,Ломаковська Г. В., Проценко Г. О., Коршунова О. В., Ривкінд Й. Я., Рівкінд Ф. М.