|  |
| --- |
| Міністерство освіти і науки України  Інститут спеціальної педагогіки НАПН України  **НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ ДЛЯ ПІДГОТОВЧОГО, 1-4 КЛАСІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ДЛЯ ДІТЕЙ ГЛУХИХ; ДЛЯ ДІТЕЙ ЗІ ЗНИЖЕНИМ СЛУХОМ** |
| **ІНФОРМАТИКА**  2-4 класи  Укладачі: Кострікіна Г.В., заступник директора з виховної роботи Комунального навчального закладу "Житомирська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат І - ІІІ ступенів № 2" Житомирської обласної ради, Іваннікова Л.В., вчитель початкових класів Комунального навчального закладу "Житомирська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат І - ІІІ ступенів № 2" Житомирської обласної ради  Київ – 2014 |

**Пояснювальна записка**

Програма спрямована на реалізацію мети та завдань освітньої галузі "Технології", визначених у Державному стандарті початкової загальної освіти, та враховує рекомендації ЮНЕСКО «Інформатика в початковій освіті». [[1]](#footnote-1)

Програма «Інформатика» - це пропедевтичний курс, що має практичну спрямованість та створює основу для більш широкого і глибокого вивчення інформатики в базовій школі. Програма побудована у вигляді короткого викладу базових питань інформатики та інформаційних технологій в доступній для сприймання учнями з вадами слуху формі.

Мета курсу: формування і розвиток в учнів з порушеннями слуху інформаційно-комунікаційної компетентності та ключових компетентностей для реалізації їх потенціалу і соціалізації у суспільстві.

*Основні завдання:*

1. Підготовка учнів до ефективного використання ІКТ в навчальній та практичній діяльності.
2. Формування в учнів молодшого шкільного віку:

* початкових уявлень про основні поняття інформатики (повідомлення, інформація, дані, інформаційні процеси, комп’ютер та пристрої, що використовуються для обробки інформації, сфери їх застосування у житті сучасної людини в інформаційному суспільстві);
* початкових умінь створювати графічні зображення, комп’ютерні презентації, текстові документи, шукати інформацію в мережі Інтернет, користуватися електронною поштою тощо;
* основ алгоритмічного, логічного та критичного мислення;
* початкових уявлень та умінь роботи з різними програмними засобами підтримки вивчення інших предметів початкової школи, а також для розв’язування практичних завдань з цих предметів;

1. Розвиток словесного та жестового мовлення, комунікативних навичок.

Курс «Інформатика» сприятиме формуванню в дитини з порушеннями слуху цілісного сприйняття навколишнього світу та свого місця в ньому, успішному навчанню учнів як у початковій школі, так і в наступних класах, формуванню предметних і ключових компетентностей, динамічному розвитку інтелектуальних і творчих здібностей в оптимальні вікові періоди.

**Ключові та предметні компетентності курсу «Інформатика»**

До ключових компетентностей курсу «Інформатика» слід віднести уміння навчатися, тобто здатність до самоорганізації навчальної діяльності, а також власне ІКТ-компетентність, яка в даному випадку одночасно є і предметною.

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

В якості предметної ІКТ-компетентність для учнів початкових класів, що мають вади слуху, має на увазі здатність учня актуалізувати, відбирати й застосовувати в конкретній навчальній або життєвій ситуації, в тому числі проблемній, набуті знання, уміння, навички, способи діяльності щодо використання ІКТ.

*Предметна ІКТ–компетентність* учнів виявляється у наступних проявах:

* здатність раціонально використовувати комп’ютер і комп’ютерні засоби для розв’язування завдань, пов’язаних з опрацюванням даних, їх пошуком, зберіганням, поданням і передаванням;
* здатність співпрацювати за допомогою засобів ІКТ для виконання комплексних завдань;
* вміння безпечно працювати з комунікаційними системами.

Діяльнісна складова предметної ІКТ-компетентності має на увазі формування в молодших школярів з порушеннями слуху наступних умінь:

*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, невеликих текстів; здійснює редагування та форматування нескладних текстів невеликого обсягу в середовищі текстового редактора та редактора презентацій; працює з графічними об’єктами у середовищі графічного редактора, створює елементарні малюнки та змінює значення властивостей створених малюнків; працює з комп‘ютерними програмами підтримки вивчення навчальних предметів; створює прості презентації на 3-5 слайдів на підтримку власної проектної діяльності.

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

*Алгоритмічні*: складає за допомогою вчителя алгоритми дій з повсякденного життя, з використанням матеріалу навчальних предметів (математики, української мови тощо); аналізує за допомогою вчителя або самостійно текст задачі; виконує найпростіші алгоритми для виконавців у визначеному середовищі, розрізняє основні алгоритмічні конструкції.

У результаті засвоєння предметного змісту навчального курсу «Інформатика» учні мають виявляти такі показники *вміння вчитися*:

* розуміти мету навчальної діяльності, разом із вчителем визначати завдання для її досягнення;
* відбирати із запропонованих способи для розв’язування різних типів навчальних і життєвих задач (як типових, так і нестандартних, творчих);
* актуалізувати й відтворювати потрібну інформацію;
* 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 (наприклад, участь у проектах, творчих роботах тощо), які вимагають застосування різних компетентностей, готовності до продуктивної праці.

## Структура навчальної програми

Курс «Інформатика» 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).

Курс «Інформатика» будується за такими змістовими лініями: комп’ютер та його складові**,** інформація та інформаційні процеси**,** використання інформаційних технологій**,** алгоритми і виконавці, комунікаційні технології.

Програма побудована лінійно-концентрично. Зміст понять поступово розширюється і доповнюється. Концентричність передбачає повернення до подання та опрацювання інформаційних даних (текстових, графічних, числових) за допомогою різних програмних середовищ. Лінійність має за мету ознайомити учнів на пропедевтичному етапі вивчення базового курсу "Інформатика" з простими редакторами тексту, графіки, презентацій. Поняття інформаційних процесів та їх використання у навчальному процесі розширюється і доповнюється в кожному класі. Таким чином забезпечується поступове нарощування складності матеріалу, його актуалізація, повторення, закріплення, що сприяє формуванню ключових та предметних компетентностей і способів діяльності на вищому рівні узагальнення.

У програмі конкретизовано *зміст навчального матеріалу* за кожним класом і подано відповідні вимоги до навчальних досягнень учнів з урахуванням особливостей та навчальних можливостей нечуючих учнів та у відповідності до Державного стандарту початкової загальної освіти для дітей глухих та зі зниженим слухом. Зміст корекційно-розвиткової роботи визначається у відповідності до особливостей розвитку дітей, що мають вади слуху, та конкретизований у розділі Програми «Спрямованість корекційної роботи».

Програмою встановлена послідовність тем курсу, яка дозволяє при вивченні кожного з розділів використовувати знання і вміння, набуті при вивченні попередніх розділів. Вчитель може змінювати порядок вивчення і обсяг тем курсу залежно від рівня підготовки учнів і технічного оснащення школи, вибудовуючи в такий спосіб найбільш доречну для конкретного навчального закладу або класу траєкторію навчання. Водночас, змінюючи порядок тем курсу, вчитель не може порушувати порядок викладання тем, між якими є суттєві змістові залежності.

Програмою передбачено резерв часу, який можна додатково використати на вивчення тем курсу, а також для виконання додаткових навчальних проектів, проведення інтелектуальних конкурсів та творчих змагань в кінці кожного семестру або навчального року.

Наприкінці кожного навчального року, а також на початку 3 і 4 класу передбачені години для повторення і систематизації набутих знань.

## Характеристика змісту навчання

Завданням змістової лінії «*Комп’ютер та його складові*» є початкове ознайомлення учнів із складовими частинами комп’ютера, їхнім призначенням, а також застосуванням комп’ютерів у різних сферах сучасного інформаційного суспільства. Спочатку (2-й клас) пропонується продемонструвати учням основні складові комп’ютера, такі як системний блок, клавіатура і миша, монітор і принтер, повідомити про їх призначення, виробити навички використання миші і клавіатури за допомогою програм-тренажерів та розвиваючих програм. На другому етапі (3-й клас) передбачається оглядове ознайомлення учнів з пам’яттю і процесором, як пристроями, що забезпечують зберігання і опрацювання даних, тобто реалізацію інформаційних процесів з використанням комп’ютера. На наступних етапах, працюючи з різними програмами, учні закріплюють знання про складові комп’ютера та розширюють уявлення про галузі його застосування для опрацювання інформаційних даних. У 2-у класі важливо навчити дітей правильно та швидко вводити літери, цифри і розділові знаки з клавіатури, а на кінець курсу учні мають досягти певної швидкості у клавіатурному введенні даних. Для цього необхідно передбачити систематичну роботу учнів з клавіатурним тренажером, розвиваючими та навчальними програмами при організації практичної складової уроку.

Завданням змістової лінії «*Інформація та інформаційні процеси*» є початкове ознайомлення учнів з поняттями *повідомлення*, *інформація*, *дані*. При ознайомленні учнів з інформаційними процесами спочатку пропонується розглянути ті, що зустрічаються у життєдіяльності дитини, і лише потім – інформаційні процеси, що реалізуються з використанням комп’ютера. Розуміння інформаційних процесів має відбуватися на інтуїтивному рівні, не доцільно вимагати від учнів запам’ятовування теоретичних визначень, які розглядаються при вивченні змісту цієї лінії. Учні мають ознайомитися з ними на рівні розуміння, яке може полягати у наведенні ними відповідних прикладів з свого життя та навколишнього світу. Важливо, щоб учні мали уявлення про те, що людина постійно зустрічається у житті з кожним із зазначених інформаційних процесів і може при цьому використовувати комп’ютер чи інші пристрої для роботи з повідомленнями та даними. Змістова лінія допомагатиме формуванню цілісної наукової картини світу, підкреслюючи на доступних розумінню учнів з вадами слуху прикладах, роль інформаційних процесів у суспільстві, біологічних та технічних системах.

У рамках 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, групувати об’єкти на основі значень властивостей. Учні мають розглядати складні об’єкти як набір більш простих, кожен з яких виконує свою роль для функціонування об’єкта в цілому, розглядати вплив змін в одній із складових на цілу систему. Вчаться будувати складні об’єкти із запропонованих частин, в тому числі самостійно доповнюючи з відсутніх компонентів.

Об’єктний підхід має пронизувати навчання теоретичного та практичного матеріалу всіх змістових ліній курсу.

Завданням змістової лінії «*Використання інформаційних технологій*» є початкове 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. Передбачається, що учні матимуть змогу працювати в спеціально створених для навчання дітей молодшого шкільного віку графічних та текстових редакторах, які не вимагатимуть від них ознайомлення із складним багатофункціональним інтерфейсом. У ході реалізації цієї змістової лінії учні мають навчитися створювати і редагувати найпростіші графічні зображення, невеликі комп’ютерні презентації (3-5 слайдів), зокрема фотоальбоми, невеликі текстові документи (до 5 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 передбачається в середовищі графічного редактора та редактора комп’ютерних презентацій, а не в звичному текстовому редакторі, оскільки робота з зображеннями та презентаціями є більш цікавою для учнів цієї вікової групи, ніж робота із звичайними текстами. Сформовані елементарні навички створення презентацій дозволять вже на перших кроках опанування вмістом курсу створювати презентації до навчальних проектів, подавати результати своєї навчальної діяльності з інших навчальних предметів.

Завданням змістової лінії «*Комунікаційні технології*» є початкове ознайомлення 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, виконання інтерактивних завдань он-лайн в підтримку навчальних предметів, електронного листування при дотриманні вимог безпечної роботи дітей в Інтернеті. З пошуком даних в Інтернеті пропонується знайомити учнів 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 вмістом, а також для копіювання фрагментів тексту у презентації та текстові документи. Важливо щоб учні зрозуміли на інтуїтивному рівні головні особливості роботи з інформаційними джерелами та почали використовувати відповідні навички та знання при вивченні інших навчальних предметів. І навпаки, необхідно підбирати зміст прикладів та вправ, що використовуватимуться на уроках курсу «Перші кроки до інформатики», який відображатиме зміст навчання учнів з ППН, математики, мов та інших навчальних предметів. Важливим є задоволення пізнавальних інтересів учнів, підтримка їх творчої ініціативи та прагнення до освоєння нових комунікаційних технологій

Для формування міжпредметних компетенцій, особливо з курсом ППН та 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 означень) поняття команди, системи команд, алгоритму (плану), отримати перші елементарні уявлення про основні алгоритмічні структури, зокрема, слідування, розгалуження та повторення, навчитися виконувати готові прості алгоритми, а також за допомогою вчителя 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.

У програмі передбачено окремі години для роботи з програмами на підтримку вивчення навчальних предметів школи І ступеня. Крім того, доцільно використовувати на уроках різноманітні програми для розвитку логічного та критичного мислення, пам’яті, просторової та творчої уяви учнів. Вчителі, враховуючи особливості навчання та реалізацію міжпредметних зв’язків, навчальні потреби та особливості учнів, можуть розподілити години на вивчення теми 2-го класу «Комп’ютерна підтримка вивчення навчальних предметів» протягом навчального року.

Однією з важливих складових програми є інтегративні навчальні проекти, при виконанні яких відбувається закріплення, поглиблення та активне засвоєння матеріалів курсу.

Програмою передбачено створення учнями групових проектів у 3-ому і 4-ому класах. У ході створення цих проектів учні повинні ознайомитися з основними принципами проектної діяльності і реалізувати всі ІКТ-компетентності, набуті в процесі вивчення цього курсу. При вивченні теми «Створення проектів» можна виконати з учнями один або кілька комплексних проектів.

## Характеристика умов навчання

Успішне впровадження навчального курсу «Перші кроки до інформатики» залежить від обов’язкової саме для нього складової – *стандарту можливостей для навчання*, в якому зазначаються обов’язкові *умови* та *ресурси*, що потрібні для реалізації державних вимог до рівня загальноосвітньої підготовки учнів молодшого шкільного віку.

При вивченні курсу «Перші кроки до інформатики» кожний урок проводиться із використанням комп’ютерів. Кожен учень має бути забезпечений індивідуальним робочим місцем за комп‘ютером. Реалізація корекційної складової забезпечується обов’язковим використанням на уроці звукопідсилювальної апаратури індивідуального або групового використання.

Учням, для яких жестова мова є мовою спілкування, на початкових етапах вивчення інформатики засвоєння великої кількості складної термінології не повинно заважати осмисленню суті засвоюваних знань. Тому на думку авторів буде доцільним дозволити даній категорії учнів не заучувати велику кількість термінів, а позначати поняття відповідними жестами, а також давати жестові коментарі до створених презентацій.

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 «Перші кроки до інформатики», повторюють і закріплюють вивчений матеріал, виконують вправи на розвиток уваги, алгоритмічного, логічного та критичного мислення, творчих здібностей 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. Перелік необхідних *програмних засобів*:

* операційна система;
* програми на розвиток логічного та критичного мислення;
* розвиваючі програми;
* комп‘ютерні програми на підтримку вивчення української мови, іноземної мови, математики, образотворчого мистецтва, музики тощо;
* клавіатурний тренажер;
* тренажер миші;
* графічний редактор;
* текстовий процесор;
* редактор презентацій;
* середовище виконання алгоритмів.

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

У відповідності до Листа Міністерства освіти і науки від 28.01.2014 № 1/9-74 «Інструктивно-методичні матеріали щодо контролю та оцінювання навчальних досягнень учнів початкових класів ЗНЗ», оцінювання навчальних досягнень учнів з предмету «Перші кроки до інформатики» здійснюється безбальним способом. Проте вчитель цілеспрямовано формує в учнів навички оцінювання результатів навчальної діяльності.

**2 клас**

35 год. (1 година на тиждень)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **К-ть год** | **Зміст навчального матеріалу** | **Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів** | **Корекційно-розвивальна лінія** |
| **1** | **3** | **Комп’ютери та їх застосування.**  Сучасні комп’ютери та їх застосування. Правила поведінки і безпеки життєдіяльності (БЖ) в комп'ютерному класі. | ***Учень (учениця):***  *має уявлення* про сфери застосування сучасних комп’ютерів;  *розуміє* призначення комп'ютера;  *наводить приклади* використання сучасних комп’ютерів в різних сферах діяльності людини;  *називає*(дактилює, позначає відповідним жестом)пристрої, що використовуються для обчислення, опрацювання текстів, зображень, передавання повідомлень;  *знає*правила поведінки і БЖ при роботі з комп’ютером;  *дотримується*правил поведінки і БЖ при роботі з комп’ютером | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні нових слів.  Розвиток мовлення та мислення на основі формування початкових уявлень про сфери застосування сучасних комп’ютерів.  Розвиток мовлення на основі збагачення словникового та жестового запасу словами (жестами)-назвами пристроїв для обчислення, опрацювання текстів, зображень.  Розширення уявлень про правила безпечної поведінки і БЖ при роботі з комп’ютером.  Розвиток пам’яті на основі запам’ятовування правил БЖ при роботі з комп’ютером.  Виховання уважності і обережності. |
| **2** | **9** | **Основні складові комп’ютера. Початкові навички роботи з комп’ютером.**  Складові комп’ютера (системний блок, пристрої введення (миша, клавіатура), пристрої виведення (монітор, принтер)).  Підготовка комп’ютера до роботи. Коректне завершення роботи з комп’ютером. Поняття про програму. **Робочий** **стіл**. Запуск програми на виконання з **Робочого стола**. Вікно програми. Завершення роботи з програмою.  **Миша.**  Наведення вказівника, вибір об’єктів, переміщення об’єктів, подвійне клацання.  Робота з програмами на розвиток логічного мислення та відпрацювання навичок роботи з мишею.  **Клавіатура.**  Клавіатура комп’ютера. Призначення основних клавіш. | *називає* (дактилює, позначає відповідним жестом)складові комп’ютера (системний блок, монітор, клавіатура та миша, принтер);  *розуміє* призначення основних складових комп‘ютера;  *має уявлення* про програму, **Робочий стіл**, значки;  *знає* порядок вмикання та вимикання комп’ютера;  *уміє* вмикати комп’ютер;  *уміє* коректно завершувати роботу з комп’ютером;  *уміє* вказувати вказівником на об’єкти, які знаходяться на **Робочому столі** або у вікні виконання програми;  *володіє* навичками вибирати об’єкти одинарним клацанням лівої кнопки миші;  *володіє* навичками перетягувати об’єктів за допомогою миші;  *володіє* навичками подвійного клацання лівої кнопки миші;  *використовує* значки на **Робочому столі** для запуску програм;  *уміє* коректно завершувати роботу з програмою;  *розрізняє* різні групи клавіш клавіатури комп’ютера та має уявлення про їх призначення ;  *уміє* використовувати клавіатуру для введення окремих символів та слів кирилицею у середовищі клавіатурного тренажера. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні нових слів.  Збагачення словникового та жестового запасу назвами складових комп’ютера .  Розвиток пам’яті на основі запам’ятовування цих назв.  Формування елементів самостійності в діяльності на основі засвоєння послідовності дій при вмиканні комп’ютера і коректному завершенні роботи з комп’ютером.  Розвиток дрібної моторики шляхом формування навичок роботи з мишею та клавіатурою.  Розвиток здатності довільно концентрувати увагу. |
| **3** | **5** | **Поняття про повідомлення, інформацію та інформаційні процеси.**  Поняття про повідомлення. Сприйняття людиною повідомлень. Інформація. Інформаційні процеси: отримання, зберігання, опрацювання і передавання повідомлень.  Різні пристрої, що використовуються для роботи з повідомленнями.  Короткі історичні відомості (від абака до нетбука).  Робота з розвиваючими програмами. | *має елементарні уявлення* про повідомлення та інформацію;  *має уявлення* про використання повідомлень людиною;  *розуміє* за допомогою яких органів чуттів людина сприймає повідомлення;  *має уявлення* про призначення різних пристроїв, що використовуються людиною для роботи з повідомленнями (телефон, диктофон, факс, плеєр, калькулятор, фотокамера, ігрові приставки, GPS та ін.);  *називає* *(дактилює, позначає відповідним жестом)*назви пристроїв;  *орієнтується* як можна працювати з повідомленнями;  *має уявлення про* інформаційні процеси (отримання, зберігання, опрацювання і передавання повідомлень); | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні нових слів.  Ознайомлення з поняттями «повідомлення», «інформація».  Збагачення словникового та жестового запасу за рахунок засвоєння назв пристроїв, що використовуються людиною для роботи з повідомленнями.  Розвиток пам’яті на основі запам’ятовування цих назв.  Розвиток абстрактного мислення на матеріалі теми.  Розвиток когнітивних здібностей під час роботи з розвиваючими програмами. |
| **4** | **4** | **Алгоритми і виконавці.**  Спонукальні речення. Ознайомлення з поняттям команди. Команди і виконавці. Ознайомлення з поняттям алгоритму. Виконавці алгоритмів. Алгоритми в нашому житті. | *розуміє* сутність понять «команда», «алгоритм»,  *уміє* виконати алгоритм, складений для нього як для виконавця. | Розвиток слухового сприймання, корекція звуковимови при засвоєнні нових слів.  Розвиток оперативної пам’яті під час виконання алгоритмів.  Формування супроводжуючого мовлення (називання виконаних за алгоритмом дій).  Формування свідомості читання. |
| **5** | **8** | **Об’єкти. Графічний редактор.**  Об’єкти. Властивості об’єктів, значення властивостей.  Графічний редактор. Створення об’єктів в середовищі графічного редактора, змінення значень їх властивостей. Комбінування об’єктів, створення зображень. Додавання тексту.  Збереження зображень. Відкриття збережених зображень у редакторі. | *має елементарні уявлення* про об’єкти та їх властивості, значення властивостей;  *за допомогою вчителя наводить приклади* об‘єктів, властивостей об’єктів, значень властивостей об’єктів;  *розуміє* призначення графічного редактора;  *уміє* запускати графічний редактор на виконання;  *розуміє* призначення інструментів середовища графічного редактора;  *називає* *(дактилює, позначає відповідним жестом***)** основні інструменти графічного редактора  *має уявлення про*  можливості використання палітри кольорів у середовищі графічного редактора;  *уміє* використовувати палітри кольорів у середовищі графічного редактора;  *уміє* створювати прості графічні об’єкти та їх комбінації; *уміє* змінювати значення властивостей об‘єктів в середовищі графічного редактора;  *застосовує*  інструменти середовища графічного редактора для створення зображень за власним задумом;  *уміє* додавати текст до створених зображень;  *поєднує* текстові та графічні об’єкти в середовищі графічного редактора ;  *уміє* зберігати зображення на **Робочому столі** або в папці, встановленій за замовчуванням;  *уміє* відкривати в середовищі графічного редактора збережені зображення. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні нових слів.  Формування операції класифікації.  Розвиток оперативної пам’яті під час:  - засвоєння послідовності запуску графічного редактора на виконання,   * застосування інструментів графічного редактора; * збереження зображень.   Збагачення словникового та жестового запасу назвами основних інструментів графічного редактора.  Розвиток дрібної моторики під час створення об’єктів в середовищі графічного редактора, зміні їх властивостей.  Розвиток навички визначення форми предметів та їх частин.  Розвиток вміння представляти об’єкти у вигляді суми простих геометричних форм при створенні зображень за власним задумом.  Розвиток просторової уяви. |
| **6** | **4** | **Комп’ютерна підтримка вивчення навчальних предметів.**  Робота з комп‘ютерними програмами на підтримку вивчення української мови, математики, образотворчого мистецтва, музики тощо. | *розуміє* правила роботи з комп‘ютерними програмами підтримки вивчення навчальних предметів;  *застосовує* правила роботи з комп‘ютерними програмами підтримки вивчення навчальних предметів;  *уміє* працювати з комп‘ютерними програмами підтримки вивчення навчальних предметів. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні нових слів.  Розвиток когнітивних процесів на основі вміння застосовувати правила роботи з комп’ютерними програмами підтримки навчальних предметів.  Закріплення, поглиблення та практичне застосування знань, умінь, та навичок, отриманих під час вивчення навчальних предметів. |
| **7** | **2** | **Повторення і систематизація навчального матеріалу. Резервний час.** |  |  |

**3 клас**

35 год. (1 година на тиждень)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **К-ть год** | **Зміст навчального матеріалу** | **Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів** | **Корекційно-розвивальна лінія** |
| **1** | **2** | **Повторення, узагальнення і систематизація навчального матеріалу за 2-й клас.** |  |  |
| **2** | **4** | **Інформаційні процеси і комп’ютер**  Способи подання повідомлень (текстовий, графічний, звуковий, відео, умовні жести та сигнали, комбіновані). Носії повідомлень. Дані. Опрацювання та зберігання даних за допомогою комп’ютера. Поняття про символи та їх кодування . Кодування та декодування повідомлень.  Робота з програмами на опрацювання даних та повідомлень. | ***Учень (учениця):***  *Має елементарні уявлення* про способи подання повідомлень;  *наводить приклади* повідомлень, поданих різними способами;  *має уявлення* про носії повідомлень, дані;  *має уявлення* прозасоби зберігання та опрацювання повідомлень;  *має уявлення* про символ;  *має уявлення* проспособи кодування і декодування символів і повідомлень на різних прикладах; | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу.  Розвиток мовлення і мислення на основ і формування уявлень про способи подання повідомлень.  Формування операції класифікації на основі визначення виду повідомлення в залежності від способу його передачі.  Формування поняття «носій інформації» як узагальнюючого.  Формування мисленнєвих операцій «класифікація – узагальнення» на матеріалі розділу.  Розвиток гнучкості мислення під час вправ кодування -декодування інформації. |
| **3** | **4** | **Файли та папки. Вікна та операції над вікнами.**  Поняття файлу та папки. Вкладенні папки. Перегляд вмісту папок.  Основні об’єкти вікна (рядок заголовка, кнопки керування, робоча область). Операції над вікнами. Поняття меню. Контекстне меню. Різні способи запуску програм на виконання.  Робота з розвиваючими програмами. | *має уявлення* про файли і папки;  *наводить* приклади імен папок, файлів;  *уміє* відкривати потрібну папку, переглядати її вміст та закривати;  *називає* *(дактилює, позначає відповідним жестом)*основні об’єкти вікна (рядок заголовка, кнопки керування, робоча область);  *розуміє* призначення основних об‘єктів вікна;  *пояснює* (усно або жестово) призначення кнопок керування вікном;  *має уявлення* про основні операції, які можна виконувати над вікнами;  *уміє* змінювати розміри вікон;  *уміє* змінювати положення вікон на екрані;  *уміє* згортати *і* розгортативікна*;*  *розуміє*  призначення меню, контекстного меню;  *має уявлення* про різні способи запуску програм на виконання. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу. Попередження помилок у використанні термінів «папка» - «файл» і називанні імен файлів і папок, диференціація цих понять.  Збагачення словникового і жестового запасу учнів назвами основних об’єктів вікна і дієсловами-командами, назвами кнопок керування.  Розвиток сприймання, концентрації уваги при формуванні навичок відкривати окремі папки, переглядати їх зміст. Формування просторової орієнтації і просторових уявлень у процесі технічної творчості.  Корекція розвитку дрібної моторики, просторової координації «око – рука», формування елементів самостійності в діяльності на основі засвоєння послідовностей дій при: змінюванні розмірів вікон і їх положення на екрані; згортанні і розгортанні вікон; запуску програм за допомогою Головного меню |
| **4** | **6** | **Пошук даних в Інтернеті.**  Поняття про комп’ютерну мережу. Поняття про Інтернет. Знайомство з програмою- браузером. Поняття веб-сторінки, її адреси. Гіперпосилання.  Правила пошуку даних в Інтернеті. Збереження даних, знайдених в Інтернеті. Авторське право та Інтернет. Безпечна робота в Інтернеті. | *має* *елементарні* *уявлення* про комп’ютерні мережі, веб-сторінки, адресу веб-сторінки, гіперпосилання,  *має уявлення* про призначення браузера;  *уміє* розпочинати і завершувати роботу з браузером;  *використовує* гіперпосилання для навігації веб-сторінками ;  *має* *уявлення* про ключові слова;  *уміє* за допомогою вчителя визначати основну думку тексту, ставити запитання за змістом тексту для виділення ключових слів*;*  *уміє* під контролем учителя виконувати нескладний пошук текстів та зображень в Інтернеті за вказаною темою;  *уміє* зберігати результати пошуку потрібних зображень;  *дотримується* за підказкою вчителя авторських прав при використанні зображень, знайдених в Інтернеті;  *знає* правила безпечної роботи в Інтернеті;  *дотримується*  під контролем учителя правил безпечної роботи в Інтернеті. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу.  Збагачення лексичного запасу на основі формування уявлень про комп’ютерну мережу, веб-сторінку, адресу веб-сторінки, гіперпосилання.  Формування уміння усвідомлювати, запам’ятовувати і відтворювати логічну послідовність практичних дій при розпочинанні і завершенні роботи з браузером.  Формування уміння аналізувати, виділяти головне, осмислювати матеріал.  Через систему практичних завдань вправляння у колективному визначенні, про кого, про що йдеться в тексті для виділення ключових слів і пошуку за ними інформації в Інтернеті.  Розвиток довільної концентрації уваги на основі засвоєння способів уникнення занесення у комп’ютер вірусів.  Виховання уважності та обережності, наполегливості у досягненні результату. |
| **5** | **7** | **Робота з презентаціями**  Презентація та слайди.  Середовище редактора презентацій. Відкриття презентації та її запуск на перегляд. Текстові та графічні об’єкти слайдів. Переміщення об’єктів на слайді. Створення та редагування текстових об’єктів. Вставляння зображень та тексту. Форматування текстових і графічних об’єктів слайду. Збереження презентацій.  Створення простих презентацій. | *має уявлення* про комп’ютерну презентацію та її складові, фотоальбом;  *має уявлення* про середовище редактора презентацій;  *розрізняє* текстові та графічні об’єкти слайда презентації;  *уміє* виділяти слайди;  *уміє* виділяти об’єкти слайда та виконувати над ними прості операції: відкривати контекстне меню, переміщувати, змінювати значення властивостей, видаляти;  *уміє* вводити текст, вставляти зображення та текст до слайду презентації*;*  *має уявлення* про редагування тексту слайду*;*  *має уявлення* про форматування тексту на слайді - зміна розміру літер, їх кольору та виду накреслення, вирівнювання по горизонталі; *має уявлення* про форматування зображень на слайді*;*  *уміє* відкривати файл, що містить презентацією;  *уміє* здійснювати перегляд презентації, сортування слайдів та її збереження;  *уміє* створювати прості презентації (3-5 слайдів), зокрема фотоальбом;  *уміє* демонструвати презентацію з усним (жестовим) коментарем перед слухачами. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу.  Розширення словникового запасу учнів.  Упередження можливих помилок у використанні назв «презентація» «слайд».  Диференціація понять «текстові» і «графічні» об’єкти на слайді без використання термінології.  Формування уміння через систему вправ:  - усвідомлювати,запам’ятовувати і відтворювати логічну послідовність практичних дій:  - виділяти слайд, тексові і графічні об’єкти на слайді, вводити форматувати текст, вставляти зображення і форматувати їх, створювати просту презентацію з усним або жестовим коментарем.  Формування загально пізнавальних і контрольно-оцінних, умінь.  Розвиток пам’яті на основі засвоєння алгоритму дій при виконанні цих завдань. Розвиток уміння довільно концентрувати увагу на виконанні алгоритму послідовності дій. |
| **6** | **5** | **Алгоритми і виконавці.**  Алгоритми і виконавці. Середовище виконання алгоритмів. Складання алгоритмів для виконавців.. Словесне подання алгоритмів. | *Складає за допомогою вчителя* алгоритми дій з повсякденного життя та з використанням матеріалу навчальних предметів (математики, української мови тощо);  *Визначає за допомогою вчителя* випадки, коли виконавець не може виконати команду;  *Має**елементарні**уявлення* провиконавців алгоритму та систему команд виконавців у визначеному середовищі;  *записує за допомогою вчителя* алгоритм у вигляді послідовності команд виконавця;  *виконує* алгоритми у визначеному середовищі;  *має* уявлення про словесне подання алгоритму. | |  | | --- | | Формування уміння розв’язувати значущі  для учнів завдання застосовуючи уміння планувати послідовність дій. |   На основі використання міжпредметних зв’язків засвоєння алгоритму,як послідовності дій за поопераційним планом на уроці ППН.  Складання алгоритмів за допомогою вчителя у вигляді відповідної послідовності спонукальних речень (команд), Формування загально пізнавальних і контрольно-оцінних умінь (перевірка зробленого, виправлення помилок, внесення потрібних коректив). Формування уміння усвідомлювати зміст сприйнятої інформації.  Формування уявлень про «алгоритм» і «виконавця» через створення навчальних ситуацій.  (Для формування уявлень про алгоритми не слід використовувати складні послідовності дій, щоб не ускладнювати учню спостереження за суттю алгоритму.) |
| **7** | **4** | **Створення проектів**  Поняття навчального проекту. Етапи виконання навчального проекту. | *має уявлення про проект:*  *має* *уявлення* про порядок роботи над проектом;  *складає за допомогою вчителя* план своєї роботи над проектом;  *реалізує* *за допомогою вчителя та з опорою на план* проект зі вказаної теми;  *використовує* під контролем учителя Інтернет для пошуку текстів і графічних зображень з теми проекту;  *використовує* графічний редактор для підготовки матеріалів з теми проекту;  *використовує* редактор презентацій для оформлення матеріалів з теми проекту. | Основою діяльності має стати колективна робота над проектом на матеріалі уроків мовного циклу, предметів «Я і Україна», «Основи здоров’я», ППН або інших,за вибором вчителя.  Формування загально пізнавальних і контрольно-оцінних, умінь,вправляння у прояві творчого ставлення до виконання практичних і розумових завдань.  Формування уміння застосовувати в практичній діяльності знання і уміння отримані на попередніх уроках курсу «Перші кроки до інформатики».  Формування уміння працювати в колективі, виявляти наполегливість у досягненні результату роботи, спілкуватись в процесі діяльності з однокласниками та вчителем, звітувати про діяльність. |
| **8** | **3** | **Повторення і систематизація навчального матеріалу. Резервний час** |  |  |

**4 клас**

35 год. (1 година на тиждень)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **К-ть год** | **Зміст навчального матеріалу** | **Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів** | **Корекційно-розвивальна лінія** |
| **1** | **2** | **Повторення, узагальнення і систематизація навчального матеріалу за 3-й клас** |  |  |
| ***2*** | **3** | **Операції над папками і файлами.**  Створення і видалення папок, видалення файлів. Копіювання файлів та папок. | **Учень (учениця)**  *створює* папки, використовуючи контекстне меню;  *видаляє* папки і файли , використовуючи контекстне меню;  *копіює* файли і папки, використовуючи контекстне меню. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу.  Формування уміння усвідомлювати, запам’ятовувати і відтворювати логічну послідовність практичних дій при виконанні операцій з папками і файлами; здійснювати найпростіші форми контролю власної діяльності, перевіряти зроблене, вносити потрібні корективи, виправляти помилки.  Розвиток сприймання, концентрації уваги, формування просторової орієнтації і просторових уявлень у процесі виконання цих операцій.  Корекція розвитку дрібної моторики, просторової координації «око – рука», формування елементів самостійності в діяльності. |
| **3** | **7** | **Опрацювання тексту на комп’ютері.**  Тексти і текстовий редактор. Середовище текстового редактора. Відкриття та створення текстового документа. Редагуваннятексту. Правила введення тексту. Форматування тексту.  Копіювання і переміщення фрагментів тексту.  Вставлення зображень у текстовий документ. Збереження текстового документа. | *розуміє* призначення текстового редактора;  *має уявлення* про середовище текстового редактора;  *уміє* розпочинати і завершувати роботу з текстовим редактором;  *уміє* відкривати в середовищі редактора текстовий документ, що зберігається на носії;  *розуміє* поняття абзацу тексту;  *уміє* переключати мовні режими роботи клавіатури;  *уміє* вводити кілька абзаців тексту з друкованого зразка з дотриманням правил орфографії і пунктуації;  *уміє* виділяти фрагменти тексту (слово, рядок, абзац);  *уміє* переміщувати текстовий курсор по тексту з використанням мишки та клавіатури;  *уміє* редагувати та форматувати текст: символи (розмір, колір, накреслення), абзаци (вирівнювання, відступ І-го рядка, відступи ліворуч та праворуч);  *уміє* вставляти до текстового документа графічні зображення;  *створює* в середовищі текстового редактора текстовий документ;  *розрізняє* операціїкопіювання і переміщення фрагментівтексту;  *має уявлення про* різні способи копіювання і вставлення фрагментів тексту*;*  *застосовує* різні способи копіювання і переміщення фрагментів тексту*;*  *уміє* зберігати текстовий документ на носії. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу.  Розширення словникового запасу учнів.  Формування уміння усвідомлювати, запам’ятовувати і відтворювати логічну послідовність практичних дій при розпочинанні і завершенні роботи з текстовим редактором, відкриванні текстових документів, переключенні мовних режимів роботи клавіатури, введенні, редагуванні і форматуванні тексту, вставлянні графічних зображень.  Попередження помилок і плутанини при виконанні операцій копіювання і переміщення фрагментів тексту.  Корекція розвитку дрібної моторики, просторової координації «око – рука» при роботі з мишею.  Формування організаційних умінь, розвиток уміння здійснювати найпростіші форми контролю власної діяльності, перевіряти зроблене, вносити потрібні корективи, виправляти помилки.  Розвиток, закріплення і використання знань, умінь і навичок отриманих на уроках мовного циклу. |
| **4** | **5** | **Електронне листування.**  Електронна скринька та електронне листування. Електронна адреса поштової скриньки. Правила і етикет електронного листування. Безпечна робота в Інтернеті при електронному листуванні. | *має уявлення* про електронну скриньку та її адресу;  *уміє* відкривати власну поштову скриньку, створену вчителем;  *уміє за допомогою вчителя* створювати і надсилати електронні листи; уміє вкладати файли до електронного листа;  *уміє* відкривати одержані електронні листи;  *знає*правила електронного листування;  *знає*правила безпечної роботи в Інтернеті при електронному листуванні  *дотримується*правил безпечної роботи в Інтернеті при електронному листуванні. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу.  Формування уміння усвідомлювати, запам’ятовувати і відтворювати логічну послідовність практичних дій при відкриванні електронної скриньки, створенні і надсиланні електронних листів.  Розвиток уміння здійснювати найпростіші форми контролю власної діяльності, перевіряти зроблене, вносити потрібні корективи, виправляти помилки.  Розвиток, закріплення і використання знань, умінь і навичок, отриманих на уроках мовного циклу.  Виховання уважності та обережності, наполегливості у досягненні результату. |
| **5** | **8** | **Висловлювання. Алгоритми з розгалуженням і повторенням.**  Висловлювання. Істинні та хибні висловлювання. Логічне слідування «Якщо – то – інакше». Аналіз тексту задачі. Алгоритми з розгалуженням. Створення та виконання алгоритмів з розгалуженням для виконавців у визначеному середовищі. Алгоритми з повторенням. Створення та виконання алгоритмів з повторенням у визначеному середовищі. | *Розрізняє за допомогою вчителя* правильні (істинні) та неправильні (хибні) висловлювання;  *формулює за допомогою вчителя* висловлювання з логічним слідуванням;  *виконує за допомогою вчителя* змістовий аналіз формулювання задачі,  *моделює* умову задачі за допомогою схем;  *аналізує* задачу та *пропонує* спосіб її розв’язування (за допомогою вчителя або самостійно);  *має елементарні уявлення про* алгоритмічні структури (слідування, розгалуження, повторення);  *уміє* за допомогою вчителя виконувати алгоритми з розгалуженням у визначеному середовищі;  *уміє* за допомогою вчителя виконувати алгоритми з повторенням у визначеному середовищі. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу.  Розвиток уміння усвідомлювати зміст сприйнятої інформації, розуміти прочитане висловлювання, визначаючи його істинність чи хибність.  Формування уміння аналізувати, виділяти головне, спів ставляти, бачити завдання, розмірковувати, осмислювати завдання, вирішувати його.  Закріплення найпростіших форм контролю власної діяльності.  (Для формування уявлень про алгоритми не слід використовувати складні послідовності дій, щоб не ускладнювати учню спостереження за суттю алгоритму). |
| **6** | **6** | **Створення проектів** | *має* уявлення про порядок роботи над проектом;  *реалізує за допомогою вчителя* проект із вказаної теми;  *складає* *за допомогою вчителя* план своєї роботи над проектом;  *використовує* під контролем учителя Інтернет для пошуку даних з теми проекту;  *використовує* текстовий і графічний редактор для оформлення матеріалів з теми проекту; і редактор презентацій;  *використовує редактор презентацій;*  *використовує* електронну пошту для відправлення вчителю результатів своєї роботи. | Розвиток слухового сприймання.  Корекція звуковимови при засвоєнні  нового мовленнєвого матеріалу.  Формування організаційних і загально пізнавальних і контрольно–оцінних, умінь, вправляння у прояві творчого ставлення до виконання практичних і розумових завдань.  Формування уміння застосовувати в практичній діяльності знання і уміння отримані на попередніх уроках курсу «Перші кроки до інформатики».  Формування уміння працювати в колективі, виявляти наполегливість у досягненні результату роботи, спілкуватись в процесі діяльності з однокласниками та вчителем, звітувати про діяльність. |
| **7** | **3** | **Повторення і систематизація навчального матеріалу. Резервний час.** |  |  |

1. Програма «Інформатика» для 2–4 класів складена на основі програми «Сходинки до інформатики», створеної творчим колективом авторів під керівництвом Морзе Н.В. [↑](#footnote-ref-1)