

СХВАЛЕНО

Протокол засідання педагогічної ради
Новошляхівського ЗЗСО І-ІІІ ступенів
31 серпня 2023 року №2



Зоя ГЛУЗД

ІНФОРМАТИКА
НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДЛЯ 5 КЛАСУ

(1,5 годин/тиждень)

(адаптаційний цикл базової середньої освіти)

Розроблена на основі модельної програми «Інформатика, 5-6 клас для закладів загальної середньої освіти» (авт. Морзе Н.В., Барна О.В.)

«Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»
(наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795)

Підручник: Н. В. Морзе, О. В. Барна Інформатика: Підручник для 5 кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна. — Київ: УОВЦ «Оріон», 2022. — 256 с. : іл.

Вчитель інформатики: Пархоменць В.П.

2023 рік

I. Вступ

Навчальна програма «Інформатика» з інформатики для 5 класу закладів загальної середньої освіти **відповідає** Закону України «Про повну загальну середню освіту» від 16 січня 2020 року № 463-ІХ, Державному стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898 (далі – Державний стандарт), Типовій освітній програмі для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 19 лютого 2021 року № 235, модельній навчальній програмі «Інформатика, 5-6 клас для закладів загальної середньої освіти» (авт. Морзе Н.В., Барна О.В.).

Програма реалізує **мету інформатичної освітньої галузі** відповідно до вимог Державного освітнього стандарту: розвиток особистості учня, здатного використовувати цифрові інструменти і технології для розв’язування проблем, розвитку, творчого самовираження, забезпечення власного і суспільного добробуту, критично мислити, безпечно та відповідально діяти в інформаційному суспільстві.

Досягнення мети здійснюється шляхом із вивчення навчального курсу «Інформатика» із врахуванням вікових та індивідуальних особливостей розвитку й освітніх потреб учнів, на основі побудови індивідуальних освітніх траєкторій учнів 5–9 класів за циклами:

5 клас — адаптаційний.

Навчання інформатики у адаптаційному циклі має базуватись на результатах, отриманих учнями початкових класів під час вивчення окремого курсу інформатики або відповідної складової інтегрованого курсу. Зокрема, передбачається, що на початок 5 класу учень/учениця мають навички:

- вибору та роботи із цифровими пристроями для дослідження інформаційного навколишнього світу,
- знаходження, подання, перетворення, аналізу та зберігання даних різних типів (текстових, графічних, мультимедійних);
- відповідального використання інтернету для пошуку даних, навчання та комунікації, з дотриманням власної безпеки й авторського права;
- створення простих інформаційних продуктів, які містять текст, зображення, звук тощо для представлення ідей та/або результатів діяльності;
- розробки простих алгоритмів для власної чи групової діяльності з послідовних дій, умов, повторень в середовищі створення та виконання алгоритмів;
- роботи з об'єктами та моделями (визначення властивостей об'єктів, класифікація, упорядкування, створення простих інформаційних моделей).

Обов'язкові результати навчання учнів з інформатики визначено в додатку 14 Державного стандарту базової середньої освіти

Після адаптаційного періоду навчання інформатики учень/учениця має:

1. Застосовувати логічні міркування та обчислювальне мислення під час аналізу проблемних ситуацій та розробки рішень практичних задач, знаходити, аналізувати, перетворювати, узагальнювати, систематизувати та подавати дані, критично оцінювати інформацію для розв'язання життєвих проблем.
2. Набути навичок використання різноманітних застосунків і цифрових пристроїв до виконання завдань, у вирішенні проблем, спілкування та сприяння діяльності індивідуально та у співпраці з іншими особами.
3. Зрозуміти, як і де ІКТ використовується у повсякденному житті (вдома, школі, на робочому місці рідних та близьких та в громаді) для вирішення практичних задач, усвідомлено використовувати інформаційні та комунікаційні технології і цифрові інструменти для доступу до інформації, спілкування та співпраці як творець та (або) споживач, а також самостійно опановувати нові технології.
4. Розробляти прості алгоритми, використовуючи різні середовища створення та виконання алгоритмів, у тому числі і робототехнічних.
5. Зрозуміти і пояснити етичні, соціальні та економічні проблеми, пов'язані з використанням ІКТ.
6. Проявляти мотивацію до навчання, зацікавленість та підтримувати її протягом усього процесу навчання.

Навчання інформатики ґрунтується на таких ціннісних орієнтирах:

- повага до особистості учня та визнання пріоритету його інтересів, досвіду, власного вибору, прагнень, ставлення у визначенні мети й організації освітнього процесу, підтримка пізнавального інтересу та наполегливості;
- забезпечення рівного доступу кожного учня до освіти без будь-яких форм дискримінації учасників освітнього процесу;
- дотримання принципів академічної доброчесності у взаємодії учасників освітнього процесу й організації всіх видів навчальної діяльності;
- становлення вільної особистості учня, підтримка його самостійності, підприємливості й ініціативності, розвиток критичного мислення та впевненості в собі;
- формування культури здорового способу життя учня, створення умов для забезпечення його гармонійного фізичного та психічного розвитку, добробуту;
- створення освітнього середовища, в якому забезпечено атмосферу довіри, без будь-яких форм дискримінації учасників освітнього процесу;
- утвердження людської гідності, чесності, милосердя, доброти, справедливості, співпереживання, взаємоповаги і взаємодопомоги, поваги до прав і свобод людини, здатності до конструктивної взаємодії учнів між собою та з дорослими;

- формування в учнів активної громадянської позиції, патріотизму, поваги до культурних цінностей українського народу, його історико-культурного надбання і традицій, державної мови;

- плекання в учнів любові до рідного краю, відповідального ставлення до довкілля.

В основу навчального курсу «Інформатика» для 5 класу покладено розвивально-компетентнісний підхід, що передбачає формування предметних і ключових компетентностей, а також розвиток певних мисленневих навичок та обчислювального мислення. Програма ґрунтується на реалізації провідних ідей світових освітніх систем щодо підготовки громадян цифрового суспільства. Очікувані результати навчання можуть бути досягнуті через зміст та пропонувані види навчальної діяльності, які об'єднані у три концепти: комп'ютер як напрямок науки, комп'ютер як інструмент, комп'ютер у суспільстві, що реалізуються 4-ма змістовними лініями: інформація, дані, моделі; цифрові пристрої; цифрова творчість; безпека та відповідальність.

У результаті навчання учень/учениця:

- знаходить, аналізує, перетворює, узагальнює, систематизує та подає дані, критично оцінює інформацію для розв'язання життєвих проблем;
- створює інформаційні продукти і програми для ефективного розв'язання задач/проблем, творчого самовираження індивідуально та у співпраці з іншими особами за допомогою цифрових пристроїв чи без них;
- усвідомлено використовує інформаційні та комунікаційні технології і цифрові інструменти для доступу до інформації, спілкування та співпраці як творець та (або) споживач, а також самостійно опановує нові технології;
- усвідомлює наслідки використання інформаційних технологій для себе, суспільства, навколишнього природного середовища, дотримується етичних, культурних і правових норм інформаційної взаємодії.

II. Основна частина

В основу навчального курсу «Інформатика» для 5 класів покладено *розвивально-компетентнісний підхід*, що передбачає формування предметних і ключових компетентностей, а також розвиток певних мисленневих навичок.

Роль курсу інформатики у формуванні ключових компетентностей відображено в табл. 1.

Ключові компетентності	Уміння та ставлення
Вільне володіння державною мовою	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● створювати цифрові інформаційні об'єкти державною мовою; ● спілкуватися державною мовою з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; ● висловлюватися і дискутувати на тему сучасних цифрових технологій з використанням відповідної термінології; ● презентувати українською мовою власну чи групову діяльність, зокрема з використанням цифрових технологій; ● використовувати словники й інші програмні засоби для тлумачення слів, перевірки правопису, перекладу тексту і вебсторінок, зокрема під час голосового введення тексту; <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● надання переваги програмним засобам і ресурсам з інтерфейсом державною мовою; ● визнання комунікаційної ролі інформаційних технологій;
Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами	<p>Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) мовою</p> <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● створювати інформаційні об'єкти рідною мовою; ● спілкуватися рідною мовою з використанням цифрових технологій; ● використовувати програмні засоби, сервіси та ресурси з інтерфейсом рідною мовою; ● використовувати програмні засоби для перекладу текстів рідною мовою; ● використовувати словники й інші програмні засоби для тлумачення слів, перевірки правопису і перекладу <p>Ставлення:</p> <p>усвідомлення ролі сучасних інформаційних технологій для здійснення перекладів рідною мовою</p>

	<p>Здатність спілкуватися іноземними мовами</p> <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● створювати інформаційні об'єкти іноземними мовами; ● спілкуватися іноземними мовами з використанням цифрових технологій; ● використовувати програмні засоби, сервіси і ресурси з інтерфейсом іноземною мовою; ● використовувати програмні засоби для перекладу текстів, зокрема під час голосового введення тексту; ● використовувати словники та інші програмні засоби для тлумачення іноземних слів; ● оперувати міжнародною термінологією у сфері інформаційних технологій <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● усвідомлення ролі сучасних інформаційних технологій для здійснення перекладів іноземними мовами; ● розуміння необхідності володіння іноземними мовами для онлайн-навчання і спілкування
Математична компетентність	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● використовувати математичні методи для розв'язання задач засобами цифрових технологій; ● створювати математичні моделі об'єктів і процесів для розв'язання задач різних предметних галузей засобами цифрових технологій; ● проводити дослідження з використанням математичних моделей засобами цифрових технологій; ● створювати діаграми різних типів засобами цифрових технологій для візуалізації числових даних та їх аналізу <p>Ставлення:</p> <p>усвідомлення важливості математики як однієї з основ інформаційних технологій</p>
Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● використовувати наукові методи для розв'язання задач природничо-технічного змісту засобами цифрових технологій; ● проводити навчальні дослідження та експерименти природничо-технологічного змісту за допомогою цифрових технологій; ● будувати та використовувати інформаційні моделі об'єктів, явищ і процесів для розв'язання проблем реального та віртуального світу, проводити експерименти і дослідження; ● використовувати технологічні знаряддя і пристрої, зокрема робототехнічні; ● визначати загальні фізичні принципи будови і функціонування інформаційних систем і середовищ, цифрових пристроїв <p>Ставлення:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● усвідомлення впливу цифрових технологій на модернізацію інформаційних процесів у науці та техніці; ● визнання ролі наукових ідей у розвитку інформаційних технологій; ● залученість до формування власної наукової культури, культурних цінностей науки
Інноваційність	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● розпізнавати й описувати поширення цифрових інновацій у науці і суспільстві; ● генерувати та реалізовувати ідеї з використанням цифрових технологій; ● наводити приклади реалізації інноваційних ідей у різних предметних галузях і життєвих ситуаціях з використанням інформаційно-комунікаційних технологій <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● відкритість новому у сфері інформаційних технологій, готовність до змін, прийняття неочікуваних результатів під час здійснення інформаційних процесів; <p>готовність до інтеграції знань з різних предметних галузей під час створення інформаційних продуктів, навчання</p>
Екологічна компетентність	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● використовувати інформаційні системи, цифрові пристрої і програмні засоби для моніторингу та розв'язання проблем довкілля; ● розв'язувати задачі екологічного змісту засобами цифрових технологій <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● визнання необхідності застосування екологічних засад використання і утилізації цифрових пристроїв; <p>усвідомлення впливу інформаційно-комунікаційних технологій і пристроїв на довкілля</p>
Інформаційно-комунікаційна компетентність	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● розв'язувати проблеми з використанням цифрових пристроїв, інформаційно-комунікаційних технологій для власного і суспільного розвитку та добробуту; ● знаходити, подавати, перетворювати, аналізувати, узагальнювати й систематизувати дані з використанням цифрових пристроїв і програм для розв'язання життєвих задач; ● застосовувати алгоритмічний підхід та обчислювальне мислення для планування, розроблення і налагодження програмних проєктів для ефективного розв'язання задач і

	<p>творчого самовираження;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● створювати індивідуально або в групі інформаційні продукти з використанням різних цифрових пристроїв та інформаційних технологій <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● готовність критично оцінювати інформацію, її значення і вплив на людину та суспільство; ● прагнення відповідально і безпечно використовувати інформаційно-комунікаційні технології та цифрові пристрої для доступу до інформації, спілкування і співпраці; ● зважений підхід до використання інформаційних технологій, дотримання етичних, міжкультурних і правових норм інформаційної взаємодії
<p>Навчання впродовж життя</p>	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● використовувати програмні засоби планування роботи для організації навчальної діяльності й особистого розвитку; ● співпрацювати і комунікувати з іншими особами для досягнення навчальних цілей засобами інформаційних технологій; ● використовувати критерії оцінювання власних досягнень; ● використовувати різноманітні підходи і форми навчання, можливості сучасних навчальних середовищ (зокрема онлайн-середовищ) для побудови власної траєкторії розвитку <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● прагнення самостійно опановувати нові інформаційні технології та цифрові інструменти; ● відкритість до отримання нового досвіду, допитливість, наполегливість, ініціативність, мотивація до навчальної діяльності у сфері інформаційних технологій; ● відповідальність за власне навчання; ● готовність ділитися власним досвідом з іншими особами; усвідомлення власних досягнень і потреб у навчанні в галузі інформаційних технологій
<p>Громадянські та соціальні компетентності</p>	<p>Громадянські компетентності</p> <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● дотримуватися принципів цифрового громадянства; ● вести дискусію та обстоювати свою позицію щодо актуальних питань сучасності, пов'язаних зі сферою інформаційних технологій

	<p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● визнання впливу сучасних інформаційних технологій на розвиток особистості, громади і суспільства; ● повага до прав і свобод, зокрема свободи слова, конфіденційності в інтернеті, авторського права й інтелектуальної власності, права на захист персональних даних тощо; ● відповідальна громадянська позиція щодо дотримання норм ліцензування програмного забезпечення
	<p>Соціальні компетентності</p> <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● використовувати цифрові засоби для роботи і спілкування в закладі освіти на засадах інклюзивності, доступності та рівності; ● планувати й організувати власну діяльність і відпочинок з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; ● виявляти гнучкість у спілкуванні і співпраці за допомогою цифрових пристроїв; ● виявляти ініціативність, надавати підтримку іншим особам, за потреби сприяти запобіганню чи вирішенню конфліктів у груповій роботі над інформаційними продуктами; ● дотримуватися основних правил безпечного і відповідального використання інформаційно-комунікаційних технологій, мережевого етикету <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● конструктивне ставлення до проблемних ситуацій, що виникають під час використання цифрових пристроїв і технологій; ● усвідомлення переваг і ризиків застосування інформаційних і комунікаційних технологій і пристроїв для себе, суспільства, навколишнього середовища
<p>Культурна компетентність</p>	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● грамотно та логічно висловлювати свою думку, аргументовано вести діалог, враховуючи національні та культурні особливості співрозмовників у віртуальному просторі ● створювати різнопланові медіапродукти з використанням інформаційних технологій ● враховувати художньо-естетичний аспект у створенні інформаційних продуктів <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● усвідомлення власної культурної ідентичності, повага до різноманітності культурного вираження інших осіб у глобальному інформаційному суспільстві

	<ul style="list-style-type: none"> ● готовність обстоювати важливість неперервного розвитку власної інформаційної культури
<p>Підприємливість та фінансова грамотність</p>	<p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● планувати власну і групову діяльність для проєктування і створення інформаційного продукту; ● ідентифікувати можливості цифрових технологій і пристроїв для створення цінностей, провадження діяльності та розвитку підприємливості; ● оцінювати і враховувати власні сильні і слабкі сторони в груповій та особистій діяльності; ● визначати можливі варіанти розв’язання проблеми і перевіряти результати засобами цифрових технологій і пристроїв; ● аргументовано обстоювати свою позицію, вести переговори під час провадження інформаційної діяльності; ● дотримуватися законодавства щодо авторського права в інформаційній діяльності; ● приймати прості фінансові рішення на основі аналізу даних за допомогою інформаційних технологій <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● відповідальність за власну діяльність і результати роботи над спільним проєктом створення інформаційного продукту, толерантність щодо інших членів групи; ● сприйняття помилок як поштовху для вдосконалення інформаційного продукту і власного розвитку; ● виявлення лідерства, ініціативності під час провадження інформаційної діяльності; ● прагнення до високих стандартів власної і групової діяльності під час створення інформаційного продукту; ● зважений підхід до оцінювання власної діяльності, що формує цифрову репутацію; ● повага до приватної, зокрема фінансової, інформації інших осіб

У процесі навчання інформатики учні розвивають **наскрізні вміння:**

1) читати з розумінням, що передбачає здатність до емоційного, інтелектуального, естетичного сприймання і усвідомлення прочитаного, розуміння інформації, записаної (переданої) у різний спосіб або відтвореної технічними пристроями, що охоплює, зокрема, вміння виявляти приховану й очевидну інформацію, висловлювати припущення, доводити надійність аргументів, підкріплюючи власні висновки фактами та цитатами з тексту, висловлювати ідеї, пов’язані з розумінням тексту після його аналізу та добору контраргументів;

2) висловлювати власну думку в усній і письмовій формі, тобто словесно передавати власні думки, почуття, переконання, зважаючи на мету та учасників комунікації, обираючи для цього відповідні мовленнєві стратегії;

3) критично і системно мислити, що виявляється у визначенні характерних ознак явищ, подій, ідей, їх взаємозв'язків, умінні аналізувати й оцінювати доказовість і вагомість аргументів у судженнях, зважати на протилежні думки та контраргументи, розрізняти факти, їх інтерпретації, розпізнавати спроби маніпулювання даними, використовуючи різноманітні ресурси і способи оцінювання якості доказів, надійності джерел і достовірності інформації;

4) логічно обґрунтовувати позицію на рівні, що передбачає здатність висловлювати послідовні, несуперечливі, обґрунтовані міркування у вигляді суджень і висновків, що є виявом власного ставлення до подій, явищ і процесів;

5) діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продукування нових ідей, доброзичесне використання чужих ідей та їх доопрацювання, застосування власних знань для створення нових об'єктів, ідей, уміння випробовувати нові ідеї;

6) виявляти ініціативу, що передбачає активний пошук і пропонування рішень для розв'язання проблем, активну участь у різних видах діяльності, їх ініціювання, прагнення до лідерства, уміння брати на себе відповідальність;

7) конструктивно керувати емоціями, що передбачає здатність розпізнавати власні емоції та емоційний стан інших, сприймати емоції без осуду, адекватно реагувати на конфліктні ситуації, розуміти, як емоції можуть допомагати і заважати в діяльності, налаштовуючи себе на пошук внутрішньої рівноваги, конструктивну комунікацію, зосередження уваги, продуктивну діяльність;

8) оцінювати ризики, що передбачає вміння розрізняти прийнятні і неприйнятні ризики, зважаючи на істотні фактори;

9) приймати рішення, що передбачає здатність обирати способи розв'язання проблем на основі розуміння причин та обставин, які призводять до їх виникнення, досягнення поставлених цілей з прогнозуванням та урахуванням можливих ризиків і наслідків;

10) розв'язувати проблеми, що передбачає вміння аналізувати проблемні ситуації, формулювати проблеми, висувати гіпотези, практично їх перевіряти й обґрунтовувати, здобувати потрібні дані з надійних джерел, презентувати й аргументувати рішення;

11) співпрацювати з іншими, що передбачає вміння обґрунтовувати переваги взаємодії під час спільної діяльності, планувати власну та групову роботу, підтримувати учасників групи, допомагати іншим і заохочувати їх до досягнення спільної мети.

Навчання інформатики у 5 класі базується на реалізації основних ідей:

1. Обчислювальне мислення — це творча діяльність людини.
2. Абстракція зменшує інформацію і деталізацію та дає змогу зосередитися на поняттях, що стосуються розуміння та вирішення проблем.
3. Дані й інформація сприяють створенню знань.

4. Алгоритми є інструментами для розв'язування обчислювальних задач та представлення отриманих результатів.

5. Програмування —це творчий процес, який використовується для отримання цифрових продуктів.

6. Цифрові пристрої, системи та мережі, що їх з'єднують, сприяють обчислювальним підходам до вирішення проблем.

7. Цифрові технології дають змогу створювати інновації в інших галузях, включаючи науку, математику, гуманітарні науки, мистецтво, здоров'я, техніку та підприємництво.

Обов'язкові результати навчання досягаються через **три концепти**:

- *Комп'ютер як напрямок науки*
- *Комп'ютер як інструмент*
- *Комп'ютер у суспільстві*

Цінність інформатики впливає з того, що вона має можливість інтегрувати використання програмного й апаратного забезпечення для створення нових цифрових продуктів, вирішення реальних проблем та виконання завдань, які ґрунтуються на обчислювальному та системному мисленні. Обчислювальне мислення сприяє розвитку навичок у вирішенні проблем за допомогою алгоритмічного мислення та проектування; воно активізує мисленнєві процеси та сприяє розвитку навичок вирішення проблем, зокрема переформулювання складних практичних завдань на низку простих, вирішення яких знайомі учневі. Набуття знань з алгоритмізації та програмування є частиною цього концепту навчання. Системне мислення забезпечує розвиток в учнів навичок проектування та створення систем і рішень, побудови моделей і роботи з об'єктами.

Два інші концепти «*Комп'ютер як інструмент*» та «*Комп'ютер у суспільстві*» також охоплюють важливі вектори застосування цифрових технологій та передбачають їх навчання учнів такими методами, щоб вони могли розвивати свої ідеї та творчі здібності завдяки використанню інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для сприяння розвитку суспільства.

Концепт «*Комп'ютер як інструмент*» спрямовано головним чином на прикладний аспект цифрової техніки та ІКТ. В основі цього концепту — використання комп'ютера та комп'ютерних програм. Використання комп'ютерних програм фокусується на оволодінні продуктивністю, комунікаціями та творчими інструментами для виконання практичних завдань з конкретними цілями за допомогою проєктного навчання. Такі завдання включають опрацювання текстів, електронних таблиць, інфографіки та зображень, електронних повідомлень, анімацій і мультимедіа.

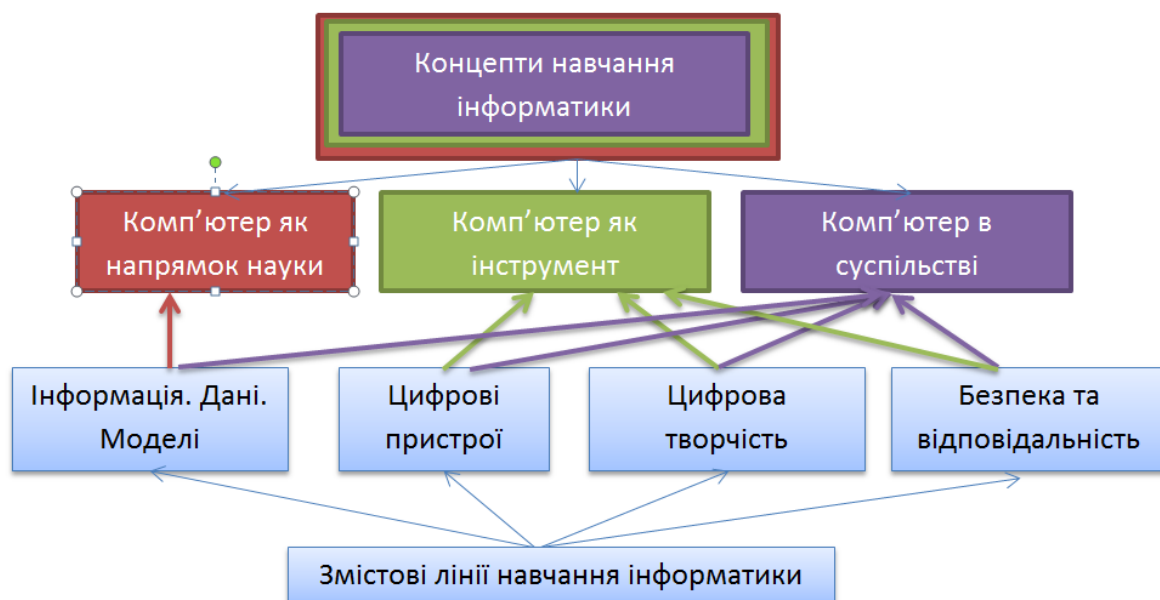
Концепт «*Комп'ютер у суспільстві*» спрямовано на етичні, правові та безпекові питання, пов'язані з використанням комп'ютерів та ІКТ у суспільстві та визначення ролі інформаційних технологій в житті людини. Проблеми, які

зазвичай відносяться до цього концепту, включають питання використання інтернету та мережевих технологій, безпеку в інтернеті, інтелектуальну власність, комп'ютерну залежність та конфіденційність даних. Концепт охоплює подання даних та інформації, розуміння інформаційних процесів і систем. Завданнями цього концепту є також розвиток навичок XXI століття, що включають здатність працювати спільно, виробляти творчі продукти та бути самоорієнтованими у навчанні.

Навчальна програма зосереджена на формування в учнів 5 класі основних навиків використання ІКТ, які будуть підтримувати вивчення інших предметів і будуть корисними в їх особистому житті. Ці навички також складають основу для продовження вивчення інформатики 6 класі.

Програма базується на реалізації змістових ліній Державного стандарту навчання інформатики відповідно до означених концептів (рис. 1, таблиця 2). У першому циклі навчання на вивчення інформатики згідно з типовим навчальним планом пропонується 104 години.

Рис. 1. Реалізація концептів навчання інформатики через змістові лінії



Програма **передбачає** гнучке компонування навчального матеріалу у тематичні блоки, міжпредметну інтеграцію із іншими освітніми галузями, можливість впроваджувати на уроках інформатики інноваційні педагогічні технології (навчання за методом навчальних проєктів, дослідницько-пізнавальне навчання, проблемне та практико зорієнтоване навчання, формувального оцінювання тощо).

III. Зміст навчання інформатики

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
1. Інформація і комп'ютер (12 год.)				
1	Безпека життєдіяльності під час роботи з комп'ютером. Комп'ютерні мережі. Безпечне користування інтернетом.	Піклуємось про безпеку: Чи може робота з комп'ютером бути безпечною?	<ul style="list-style-type: none"> • складає історію про правила життєдіяльності під час роботи з комп'ютером («що станеться, якщо...»); • хронометрує за допомогою гаджетів тривалість роботи за комп'ютером; • встановлює нагадування про перерви в роботі із пристроями; • обговорює у групах ситуації та пропонує заходи безпеки під час використання інтернету; • виконує тренувальні вправи в програмі клавіатурного тренажера для покращення навичок роботи з клавіатурою; 	<ul style="list-style-type: none"> • розуміє важливість балансу між екранним часом і власним добробутом; • наводить приклади і застосовує заходи безпеки та захисту особистого інформаційного простору, пристроїв і даних; • демонструє належний рівень навичок роботи з клавіатурою та іншими пристроями введення і виведення даних
2	Використання мережі інтернет для навчання.	Використовуємо інтернет: Як використовувати інтернет з користю?	<ul style="list-style-type: none"> • Розпізнає приклади онлайн-сервісів (інтернет-порталів, енциклопедій, електронних бібліотек, навчальних ресурсів) • перекладає вебсторінки та тексти за допомогою онлайн-перекладачів; • створює короткі повідомлення іноземною мовою, використовує голосове введення тексту для перекладу слів і висловів на іноземну мову; • виконує проект зі створення інформаційного плаката про онлайн-сервіс для навчання шкільним предметам, електронних словників та е-енциклопедій, 	<ul style="list-style-type: none"> • наводить приклади онлайн-сервісів та їх можливостей; • використовує онлайн-ресурси для доступу до інформації, навчання; • демонструє належний рівень навичок роботи з клавіатурою та іншими пристроями введення і виведення даних; • використовує онлайн-ресурси для доступу до інформації, навчання, задоволення власних інтересів чи участі в суспільній діяльності;

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
			<p>для творчості, створення історій;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить у групі віртуальні екскурсії з використанням цифрових пристроїв і доповненої реальності; 	
3	Проблема, причина та наслідок. Інформація, дані, повідомлення.	Досліджуємо за допомогою гаджетів: Чому сучасний дослідник потребує гаджету?	<ul style="list-style-type: none"> • розпізнає причину та наслідок • формулює гіпотезу • пояснює терміни інформація, повідомлення, дані • розуміє способи подання повідомлень • виділяє особливості даних різних типів та порівнює їх, наводить приклади пристроїв для роботи з різними даними • за допомогою цифрових інструментів виконує індивідуальний навчальний проєкт зі збору даних з певної теми, яка вивчається на інших предметах; 	<ul style="list-style-type: none"> • розпізнає дані різних типів і наводить їх приклади; • обирає та застосовує цифрові інструменти для збирання чи отримання даних; • визначає формат і обсяг даних, потрібних для розв'язування задачі, підтвердження чи спростування тверджень;
4	Комп'ютер як пристрій опрацювання даних. Складові комп'ютерів та їхнє призначення. Поняття про інфографіку. Карти знань	Складаємо модель комп'ютера: Які пристрої потрібні мені для навчання?	<ul style="list-style-type: none"> • групує цифрові пристрої за їх функціями і призначенням; • створює лінію часу з ілюстрацією зміни цифрових пристроїв • розпізнає складові комп'ютера і розповідає про їх призначення, описуючи їх взаємодію, основні характеристики, можливості та обмеження; • проєктує інформаційну модель комп'ютера за заданими критеріями; • створює схеми для класифікації об'єктів за їх властивостями; 	<ul style="list-style-type: none"> • виділяє групи цифрових пристроїв за їх функціями і призначенням; • називає складові комп'ютера і розповідає про їх призначення, описуючи їх взаємодію, основні характеристики, можливості та обмеження; • розпізнає життєві, навчальні проблеми, для розв'язування яких можна застосувати цифрові технології; • пояснює вибір та використовує цифрові пристрої і технології для розв'язування конкретних задач

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
5	Виконавці алгоритмів та їхні системи команд. Способи опису алгоритму. Програма. Середовище опису й виконання алгоритмів.	Програмуємо пристрої: Як навчитися управляти комп'ютерними пристроями?	<ul style="list-style-type: none"> описує способи подання алгоритму, наводить приклади різних способів розрізняє виконавців алгоритму та команди, які вони здатні виконати розробляє алгоритм опрацювання події у власному проєкті відповідно до умов та завдань проєкту; 	<ul style="list-style-type: none"> розпізнає життєві, навчальні проблеми, для розв'язування яких можна застосувати цифрові технології; називає приклади виконавців алгоритму та команди із системи команд вказаного виконавця розпізнає комп'ютерні середовища для виконання алгоритму
6	Операційна система та її інтерфейс. Програми для опрацювання даних різних типів (текстових, числових, графічних, мультимедійних).	Встановлюємо програми: Для чого використовують різні програми на комп'ютері?	<ul style="list-style-type: none"> розв'язує ситуаційні завдання на вибір застосунку та отриманий результат; створює схему про призначення операційної системи; формулює запитання щодо зміни інтерфейсу програмного середовища; змінює властивості об'єктів і їхніх груп у різних програмних середовищах; створює схеми для класифікації об'єктів за їх властивостями; 	<ul style="list-style-type: none"> наводить приклади різних програмних засобів для опрацювання даних, порівнює їх за наданими критеріями і пояснює вибір потрібних; пояснює призначення операційної системи; розпізнає зміни інтерфейсу програмного середовища, оновлення цифрових пристроїв та адаптується до них
2. Алгоритми та програми для роботи з графікою (14 год.)				
7	Комп'ютерна графіка та її особливості. Побудова і опрацювання графічних зображень в різних	Стаємо фотокореспондентами: Як зберегти пам'ять про прекрасне?	<ul style="list-style-type: none"> створює колаж, фотоальбом із графічних зображень; бере участь у проєкті в малих групах із фотофіксацією та відеофіксацією процесів у природі; бере участь у дослідницькому проєкті за визначеною роллю з використанням гаджета та спеціальних застосунків; 	<ul style="list-style-type: none"> використовує дані різних типів (принаймні трьох з наведених: текстові, графічні, числові, мультимедійні) для створення інформаційних продуктів; розпізнає та реалізує можливості для створення інформаційних продуктів у контексті

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
	програмних середовищах та в інтернеті.		<ul style="list-style-type: none"> створює схеми для класифікації об'єктів за їх властивостями; 	розв'язування життєвої/навчальної проблеми;
8	Растровий графічний редактор та його інструменти.	Стаємо дизайнерами: Як створити комп'ютерну модель реального об'єкта?	<ul style="list-style-type: none"> будує інформаційні моделі реальних об'єктів у середовищі графічного редактора офісних пакетів; змінює властивості об'єктів і їхніх груп у різних програмних середовищах; 	<ul style="list-style-type: none"> використовує дані різних типів (принаймні трьох з наведених: текстові, графічні, числові, мультимедійні) для створення інформаційних продуктів; обирає і застосовує засоби для побудови зображення в одному з графічних редакторів
9	Об'єкти та їхні властивості. Дії над об'єктами. Зміна властивостей об'єктів.	Створюємо моделі: Які виконавці існують в середовищі Скретч?	<ul style="list-style-type: none"> добирає/створює виконавців та добирає команди середовища; створює власний проєкт у середовищі виконання алгоритмів для побудови, навчальних моделей 	<ul style="list-style-type: none"> визначає формат і обсяг даних, потрібних для розв'язування задачі, підтвердження чи спростування тверджень;
10	Лінійні алгоритми	Проєтуємо роботу робота-художника: Як будувати зображення за проєктом?	<ul style="list-style-type: none"> створює власний проєкт у середовищі виконання алгоритмів для побудови графічних зображень, 	<ul style="list-style-type: none"> планує роботу перед виконанням завдання і за потреби вносить корективи в план під час виконання завдання; розпізнає та реалізує можливості для створення інформаційних продуктів у контексті розв'язування життєвої/навчальної проблеми;
11	Постановка проблеми, закономірності.	Створюємо орнамент: Як за допомогою комп'ютера можна малювати орнаменти?	<ul style="list-style-type: none"> формулює проблему та розбиває її на підпроблеми, добирає цифрові пристрої та програмні продукти для вирішення підпроблем; 	<ul style="list-style-type: none"> визначає прості закономірності на підставі аналізу набору даних; створює/обирає і подає набори

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
			<ul style="list-style-type: none"> ● відповідно до проблеми виділяє істотні та неістотні властивості об'єктів, будує відповідну графічну/математичну модель; ● добудовує графічне зображення за визначеною закономірністю даних; 	<p>даних для перевірки чи доведення тверджень;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● оцінює істотність/важливість/необхідність/адекватність інформації в контексті розв'язування життєвої/навчальної проблеми;
12	Алгоритми із повторенням	Складаємо алгоритми: Чи завжди більше означає краще?	<ul style="list-style-type: none"> ● перетворює лінійний алгоритм у циклічний за визначеною закономірністю; ● обирає кращу стратегію для створення свого алгоритму, пропонує її для обговорення в групі; ● добирає критерії та перевіряє правильність виконання алгоритму; 	<ul style="list-style-type: none"> ● планує роботу перед виконанням завдання і за потреби вносить корективи в план під час виконання завдання; ● розпізнає та реалізує можливості для створення інформаційних продуктів у контексті розв'язування життєвої/навчальної проблеми;
3. Алгоритми і програми для роботи з текстами (13 год.)				
13	Програмне забезпечення для опрацювання <i>текстів</i> . Введення, редагування та форматування символів і абзаців. Сторінки документа та їх форматування.	Працюємо з текстами: Як створити свою книгу?	<ul style="list-style-type: none"> ● створює мінікнигу за результатами проектної діяльності 	<ul style="list-style-type: none"> ● використовує дані різних типів (принаймні трьох з наведених: текстові, графічні, числові, мультимедійні) для створення інформаційних продуктів; ● розпізнає та реалізує можливості для створення інформаційних продуктів у контексті розв'язування життєвої/навчальної проблеми; ● створює, редагує та форматує об'єкти текстового документа, готуючи його до друку;
14	Вставлення	Поєднуємо текст і	<ul style="list-style-type: none"> ● створює запрошення, що містить 	<ul style="list-style-type: none"> ● дотримується критеріїв

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
	графічних зображень та побудова векторних зображень в офісних пакетах.	графіку: Як поєднати текст і графіку?	ілюстрацію; <ul style="list-style-type: none"> змінює властивості об'єктів і їхніх груп у різних програмних середовищах; записує текстовий алгоритм у вигляді блок-схеми та навпаки, перетворює блок-схемний опис алгоритму в блоки команд середовища; 	оформлення і якості інформаційних продуктів; <ul style="list-style-type: none"> описує власну діяльність і набутий досвід під час створення інформаційного продукту; бере участь у спільному проєкті (онлайн та офлайн) зі створення інформаційних продуктів для реалізації власних і суспільних інтересів;
15	Вставлення графічних зображень та побудова векторних зображень в офісних пакетах.	Створюємо анімовані історії: Як «оживити» комікси?	<ul style="list-style-type: none"> створює схему про програми для роботи з графічними даними; створює анімовані історії для демонстрації іншим правил захисту особистого простору, пристроїв і даних; 	<ul style="list-style-type: none"> оцінює істотність/важливість/необхідність/адекватність інформації в контексті розв'язування життєвої/навчальної проблеми;
16	Комп'ютерні мережі. Локальна мережа. Використання мережевих папок.	Використовуємо мережі: Для чого створили й використовують комп'ютерні мережі?	<ul style="list-style-type: none"> складає порівняльну схему призначення комп'ютерних мереж; малює схему локальної мережі в навчальному класі; складає інструкцію з використання мережевих папок у навчальному класі; проєктує інформаційну модель домашньої локальної мережі; 	<ul style="list-style-type: none"> наводить приклади застосування і побудови локальних мереж та організації доступу до інтернету;
17	Пошук інформації в інтернеті. Завантаження даних з інтернету.	Досліджуємо інтернет: Як шукати, щоб знаходити?	<ul style="list-style-type: none"> впорядковує алгоритм з зберігання результатів пошуку або власної роботи на зовнішніх носіях; виділяє у друкованому та електронному тексті ключові слова для пошуку; 	<ul style="list-style-type: none"> зберігає результати пошуку або власної роботи на зовнішніх носіях; обирає ключові слова і методи пошуку, формулює різні типи запитань та/або запитів для

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
			<ul style="list-style-type: none"> ● шукає помилки в таблиці з пошуковими запитаними та їх результатами; ● створює закладки та складає список посилань на інформаційні джерела для розв'язування життєвої/навчальної проблеми ● використовує QR-коди для доступу та зберігання даних з інтернету; 	пошуку потрібної інформації та/чи файлів на носіях;
18	Авторське право Однорівневі списки.	Поважаємо авторське право: Які права мають учні?	<ul style="list-style-type: none"> ● складає правила про дотримання авторського права під час створення власних інформаційних продуктів; ● змінює властивості об'єктів і їхніх груп у різних програмних середовищах; ● зазначає джерела, використані у своїх роботах 	<ul style="list-style-type: none"> ● створює, редагує та форматує об'єкти текстового документа ● пояснює важливість дотримання принципів академічної доброчесності та авторського права в інформаційній діяльності; ● розрізняє різні типи дозволів на використання чужих інформаційних ресурсів і дотримується їх у власній чи груповій роботі
19	Команди розгалуження. Алгоритми з розгалуженнями.	Створюємо вікторину: Як створити вікторину в середовищі Скретч?	<ul style="list-style-type: none"> ● порівнює та перевіряє алгоритми, створені іншими, пропонує шляхи їх покращення; ● добирає критерії та перевіряє правильність виконання алгоритму; ● складає вікторину про різні типи дозволів на використання чужих інформаційних ресурсів і знаходить помилки про некоректне використання чужих інформаційних ресурсів у різних інформаційних продуктах 	<ul style="list-style-type: none"> ● обирає властивості об'єктів, що є істотними для розв'язування задачі, і визначає їх допустимі значення;
4. Алгоритми і програми для роботи з мультимедіа (12 год)				
20	Програмне	Працюємо разом:	<ul style="list-style-type: none"> ● створює інфографіку за результатами 	<ul style="list-style-type: none"> ● використовує дані різних типів

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
	забезпечення для створення й відтворення комп'ютерних презентацій.	Як використати готову презентацію?	<p>спільної проєктної діяльності;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● створює презентації за результатами проєктної діяльності; ● зазначає джерела, використані у своїх роботах 	<p>(принаймні трьох з наведених: текстові, графічні, числові, мультимедійні) для створення інформаційних продуктів;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● розпізнає та реалізує можливості для створення інформаційних продуктів у контексті розв'язування життєвої/навчальної проблеми; ● бере участь у спільному проєкті (онлайн та офлайн) зі створення інформаційних продуктів для реалізації власних і суспільних інтересів; ● пояснює, розподіляє і відповідально виконує ролі групової взаємодії під час розроблення проєкту;
21	Об'єкти презентації та засоби управління її демонстрацією.	Розробляємо мультимедіа: Як створити власний мультфільм?	<ul style="list-style-type: none"> ● створює в групі ролики, що містять мультимедіа, засобами середовища опрацювання презентацій, відповідно до обраної ролі; ● змінює властивості об'єктів і їхніх груп у різних програмних середовищах; 	<ul style="list-style-type: none"> ● створює мультимедійні презентації;
22	Етапи створення презентації та вимоги до її оформлення.	Створюємо рекламу: Як рекламувати власний продукт?	<ul style="list-style-type: none"> ● аналізує та оцінює інформаційні продукти (власні та створені іншими) за критеріями; ● презентує рекламу продукту з використанням даних різних типів; 	<ul style="list-style-type: none"> ● дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів; ● планує роботу перед виконанням завдання і за потреби вносить корективи в план під час виконання завдання;

Номер теми	Блок, тема	Запитання	Діяльність	Очікувані результати
23	Типи слайдів. Налаштування показу презентацій.	Створюємо модель: Якою є моя мрія?	<ul style="list-style-type: none"> створює презентацію про власний вибір; 	<ul style="list-style-type: none"> бере участь у спільному проєкті (онлайн та офлайн) зі створення інформаційних продуктів для реалізації власних і суспільних інтересів;
24	Планування представлення презентації та виступ перед аудиторією.	Презентуємо проєкт: Як яскраво виступати перед аудиторією?	<ul style="list-style-type: none"> створює презентації за результатами проєктної діяльності; складає план проєктної діяльності та виготовлення інформаційних продуктів; планує виконання основних етапів дослідницько-пізнавального проєкту у класі в контексті розв'язування життєвої/навчальної проблеми з використанням цифрових технологій створює власне друковане портфоліо для виставки робіт; 	<ul style="list-style-type: none"> описує власну діяльність і набутий досвід під час створення інформаційного продукту;
25	Алгоритми з повтореннями та розгалуженнями	Розробляємо гру: Як створити свою комп'ютерну гру?	<ul style="list-style-type: none"> створює власний проєкт у середовищі виконання алгоритмів для побудови мультимедійних ігор, представляє результати своїх індивідуальних проєктів, складених в середовищі виконання алгоритмів, в малій групі; оцінює результати проєктів, створених іншими розробниками, за рубриками 	<ul style="list-style-type: none"> описує вплив власних думок, емоцій і настрою на власну діяльність і результат роботи (власний і групи); надає доброзичливі і конструктивні поради щодо вдосконалення процесу та/чи результату спільної роботи; описує власну діяльність як члена групи і набутий досвід;

IV. Перелік навчально-методичного і матеріально-технічного забезпечення навчального процесу

- Платформа NeoLMS
- Браузер
- Графічний редактор
- Текстовий процесор
- Онлайн-перекладач
- <https://crello.com/uk/>
- <https://time.graphics/editor>
- Карти знань
- Середовище опису й виконання алгоритмів (Скретч)
- Операційна система
- Онлайн-середовище для створення аватарки
- Онлайн інструменти для створення колажу
- Програма для створення зображень онлайн
- Редактор презентацій

IV. Система оцінювання результатів навчання

Базується на положеннях Рекомендацій щодо оцінювання навчальних досягнень учнів 5-6 класів, які здобувають освіту відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України 01 квітня 2022 р за. № 289 та Загальних критеріях оцінювання результатів навчання учнів 5-6 класів, які здобувають освіту відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти (додаток №2 до наказу №289)

Основними видами оцінювання результатів навчання учнів, що проводяться закладом, є формувальне, поточне та підсумкове: тематичне, семестрове, річне.

Система оцінювання (бальна/рівнева):

- 10,11,12 – В
- 7,8,9 – Д
- 4,5,6 – С
- 1,2,3 – П

Групи результатів навчання	Рівень досягнення результатів навчання			
	Початковий	Середній	Достатній	Високий
Праця з інформацією, даними, моделями	Знає, розуміє, наводить приклади, повторює навчальні дії	Застосовує вміння, виконує дії	Аналізує, порівнює, класифікує, структурує. пояснює, ілюструє інформацію	Створює рішення, оцінює за критеріями, обґрунтовує, формує судження
Створює інформаційні продукти	Виконує дії у супроводі вчителя	Виконує дії за докладною інструкцією, з допомогою вчителя	Виконує дії самостійно або в групі, за інструкцією, шаблоном, зразком, сформульованим завданням	Виконує дії самостійно, творчо, оцінює за критеріями, генерує ідеї, знаходить власні розв'язки, опановує нові засоби чи інформаційні технології
Працює в цифровому середовищі	Виконує дії у супроводі вчителя	Виконує дії за докладною інструкцією. з допомогою вчителя	Виконує дії самостійно або в групі, за інструкцією, шаблоном, зразком, сформульованим завданням	Виконує дії самостійно, допомагає іншим, оцінює за критеріями, опановує нові, використовує ефективні прийоми роботи
Безпечно та відповідально працює з інформаційними технологіями	Демонструє безпечну та відповідальну поведінку в знайомій ситуації, епізодично	Демонструє безпечну та відповідальну поведінку у типовій ситуації, після нагадування	Демонструє безпечну та відповідальну поведінку у новій та змодельованій ситуації	Демонструє безпечну та відповідальну поведінку у нестандартній ситуації, оцінює таку поведінку за критеріями

Критерії оцінювання предметних та особистісних результатів

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)
Початковий	1	Учень (учениця): засвоїв знання у формі окремих фактів; з допомогою вчителя або з використанням підручника розпізнає і називає окремі інформаційні об'єкти; знає та дотримується правил безпечної поведінки під час роботи в комп'ютерному класі.
	2	Учень (учениця): розпізнає та виділяє інформаційні об'єкти, пояснює свій вибір та може фрагментарно відтворити знання про них; з допомогою вчителя фрагментарно виконує окремі навчальні завдання та практичні роботи на комп'ютері, допускає помилки.
	3	Учень (учениця): з допомогою вчителя відтворює незначну частину навчального матеріалу (менше половини); відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді; навчальні завдання виконує фрагментарно за значної допомоги вчителя; потребує постійної активізації та допомоги; способи навчально-пізнавальної діяльності (практичні і розумові уміння і навички) застосовує на рівні копіювання зразка способу діяльності.
Середній	4	Учень (учениця): з допомогою вчителя відтворює значну частину навчального матеріалу (більше половини); у відповідях може допускати помилки; за значної допомоги вчителя виконує навчальні завдання, допускає помилки; має елементарні, нестійкі навички роботи на комп'ютері; за інструкцією і з допомогою

		вчителя фрагментарно виконує практичні роботи, потребує детального кількарядового їх пояснення, допускає помилки.
	5	Учень (учениця): самостійно, але не повно, відтворює значну частину навчального матеріалу; ілюструє розуміння базових понять інформатики прикладами з підручника або пояснення вчителя, відповідає на окремі запитання; з допомогою вчителя виконує навчальні завдання з частковим поясненням, допускає помилки; за детальною інструкцією і з допомогою вчителя виконує практичні роботи, не вміє пояснити свої дії, допускає помилки.
	6	Учень (учениця): самостійно відтворює значну частину навчального матеріалу, відповідь буде у засвоєній послідовності, ілюструє її власними прикладами; з частковою допомогою вчителя виконує навчальні завдання з достатнім поясненням, допускає помилки; має стійкі навички виконання елементарних дій з опрацювання даних на комп'ютері; способи навчально-пізнавальної діяльності застосовує за зразком у подібній ситуації; потребує стимулювання й значної допомоги вчителя, коли працює самостійно.
Достатній	7	Учень (учениця): самостійно відтворює основний навчальний матеріал з окремими неточностями, застосовуючи необхідну термінологію, вміє наводити власні приклади на підтвердження певних тверджень; пояснює та обґрунтовує способи виконання навчальних завдань, аналізує отриманий результат, робить неповні висновки з допомогою вчителя, використовує різні джерела відомостей для виконання навчального завдання; практичні роботи на комп'ютері виконує самостійно за інструкцією; самостійно виправляє вказані вчителем помилки.
	8	Учень (учениця): відтворює засвоєний навчальний матеріал в іншій послідовності, не порушуючи логічних зв'язків, інтерпретує та деталізує питання, ідентифікує терміни та поняття; з незначною допомогою вчителя визначає спосіб розв'язування навчального завдання, частково аргументує свої міркування; самостійно знаходить необхідні відомості, систематизує та узагальнює їх; самостійно виконує навчальне завдання, знаходить та виправляє допущені помилки. Має стійкі практичні навички виконання основних дій з опрацювання даних на комп'ютері; самостійно виконує практичні роботи, що відповідають вимогам навчальної програми, аналізує одержані результати, швидко й оперативно виправляє помилки.
	9	Учень (учениця): вільно відтворює навчальний матеріал та відповідає на поставлені запитання, використовує загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією; самостійно формулює мету виконання навчального завдання, добирає форми представлення результату та необхідні відомості; аргументовано обирає раціональний спосіб виконання навчального завдання, самостійно виконує навчальні завдання з несуттєвими помилками, знаходить та виправляє допущені помилки.
Високий	10	Учень (учениця): системно відтворює навчальний матеріал у межах програми; дає повні, змістовні відповіді на поставлені запитання; робить логічні висновки, обґрунтовує свою думку, висуває припущення; виконує різні типи навчальних і життєвих завдань (як типових, так і нестандартних, творчих) під

		опосередкованим керівництвом учителя, розробляє алгоритм виконання запропонованого навчального завдання, пропонує нові шляхи розв'язування навчальних завдань; знаходить додаткові джерела відомостей, використовує запропоновані схеми класифікації для структурування відомостей та даних, порівнює і зіставляє відомості з кількох джерел, уміє стисло і логічно подавати узагальнену інформацію; самостійно приймає рішення, прогнозує наслідки власної поведінки за незначної допомоги дорослих.
	11	Учень (учениця): логічно та усвідомлено відтворює навчальний матеріал у межах навчальної програми з інформатики; обгрунтовано відповідає на запитання; аргументовано використовує знання у нестандартних ситуаціях; раціонально використовує комп'ютер і комп'ютерні засоби для розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням даних, їх пошуком, зберіганням, поданням і передаванням; розуміє мету власної навчальної діяльності та самостійно визначає завдання для її досягнення, вміє виявляти проблеми та розв'язувати їх, формулювати гіпотези
	12	Учень (учениця): має системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальної програми з інформатики, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях; самостійно планує особисту навчальну діяльність та оцінює її результати, уміє приймати рішення, швидко вибрати потрібний спосіб діяльності із кількох відомих, застосовувати способи діяльності за аналогією і в нових ситуаціях.

Тематичне оцінювання здійснюється на основі поточного оцінювання із урахуванням результатів виконання учнями навчальних проєктів.

Оцінка за семестр ставиться за результатами тематичного оцінювання та контролю груп загальних результатів відображених у Свідоцтві досягнень:

ЗР1 працює з інформацією, даними моделями;

ЗР2 створює інформаційні продукти;

ЗР3 працює в цифровому середовищі

ЗР4 безпечно й відповідально працює з інформаційними технологіями

Річне оцінювання здійснюється на підставі загальної оцінки результатів навчання за I та II семестри. Окремі підсумкові контрольні роботи не проводяться.

VI. Список літератури та інформаційних ресурсів

1. Державний стандарт повної загальної середньої освіти.
<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>
2. Модельна програма «Інформатика 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Морзе Н.В., Барна О.В.) «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795).

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Inform.osv.haluz.5-6-kl/Inform.5-6-kl.Morze.Barna.14.07.pdf>

3. Морзе Н., Барна О. Інформатика. Підручник для 5 кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна. — Київ: УОВЦ «Оріон», 2022. — 256 с. : іл

<https://lib.imzo.gov.ua/vibr-pdruchnikv-5-klas-2021---2022-roki/konkursniy-vdbr/7-nformatichna-osvtnya-galuz/nformatika-pdruchnik-dlya-5-klasu-zakladv-zagalno-seredno-osvti/nformatika-pdruchnik-dlya-5-klasu-zakladv-zagalno-seredno-osvti-avt-morze-n-v-barna-o-v- 1/>

4. Рекомендації щодо оцінювання навчальних досягнень учнів 5-6 класів, які здобувають освіту відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти, наказ Міністерства освіти і науки України 01.04.2022 р. № 289.

https://osvita.ua/doc/files/news/861/86195/OCINYuVANNYa_OST818.pdf