

Навчальна програма
з інформатики у 6 класі НУШ
на **2024-2025** навчальний рік,
розроблено за модельною навчальною програмою
«Інформатика. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти
(автори: Н. В. Морзе, О. В. Барна)
(1,5 години: на тиждень; 52 години: всього)

Назва теми	Кількість годин
ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ТА СИСТЕМИ	8 годин
МЕРЕЖЕВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕРНЕТ	10 годин
ЦИФРОВА ТВОРЧІСТЬ	8 годин
ТАБЛИЦІ ТА МОДЕЛІ	14 годин
ПРОГРАМИ ТА РОБОТИ	12 годин
<i>Всього</i>	52 години

ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ТА СИСТЕМИ (8 ГОДИН)

№	Зміст уроку	Очікувані результати навчання	Ключові компетентності учнів	Дата		Сторінки
1.	Безпека під час роботи за комп'ютером. Повторення матеріалу за 5 клас.	розрізняє та пояснює інформаційні процеси в навколишньому середовищі в контексті розв'язування конкретних задач; описує призначення та застосування цифрових пристроїв і технологій для здійснення інформаційних процесів з використанням відповідної термінології; моделює роботу простої інформаційної системи; описує взаємозв'язок програмного забезпечення комп'ютера з апаратною складовою; наводить приклади наслідків/ризиків	Уміння: визначати загальні фізичні принципи будови і функціонування інформаційних систем і середовищ, цифрових пристроїв 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			
2.	Інструктаж з БЖД. Інформаційні процеси	встановлення і використання розрізняє і формулює прості апаратні і програмні проблеми у власному інформаційному середовищі, пропонує способи їх розв'язування, звертаючись у	використовувати інформаційні системи, цифрові пристрої і програмні засоби для моніторингу та розв'язання проблем довкілля; розв'язувати задачі			ст.5
3.	Інструктаж з БЖД. Пристрої для здійснення інформаційних процесів.					ст.6
4.	Інструктаж з БЖД. Інформаційні системи					ст.11

5.	Інструктаж з БЖД. Інформаційні технології	разі потреби по допомогу до інших осіб; зберігає результати пошуку або власної роботи на мережних/хмарних ресурсах програмного забезпечення;	екологічного змісту засобами цифрових технологій знаходити, подавати, перетворювати, аналізувати, узагальнювати й систематизувати дані з використанням цифрових пристроїв і програм для розв'язання життєвих задач; Ставлення: 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 відкритість новому у сфері інформаційних технологій, готовність до змін, прийняття неочікуваних результатів під час здійснення інформаційних процесів;			ст.17
6.	Інструктаж з БЖД. Апаратна та програмна складова інформаційної системи					ст.21
7.	Встановлення та видалення програм					ст.27
8.	Оновлення апаратного та програмного забезпечення. Практична робота №1 «Цифрові пристрої та цифрові технології» Тематичне оцінювання					ст.33

МЕРЕЖЕВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕРНЕТ (10 ГОДИН)

№	Зміст уроку	Очікувані результати навчання	Ключові компетентності учнів	Дата		Сторінки
9.	Інструктаж з БЖД. Сервіси інтернету	наводить приклади онлайн-сервісів та їх функцій; обирає актуальні і безпечні засоби і способи комунікації для себе і пропонує їх іншим особам; використовує онлайн-ресурси для доступу до інформації, спілкування, навчання, задоволення власних інтересів чи участі в суспільній діяльності; розпізнає факти і судження в інформаційних джерелах; порівнює інформацію з різних джерел за наданими критеріями; наводить аргументи щодо надійності джерел і достовірності інформації в медіатекстах; використовує запропоновані ресурси для перевірки сумнівної інформації і надійності джерел;	Уміння: визначати загальні фізичні принципи будови і функціонування інформаційних систем і середовищ, цифрових пристроїв розпізнавати й описувати поширення цифрових інновацій у науці і суспільстві; створювати індивідуально або в групі інформаційні продукти з використанням різних цифрових пристроїв та інформаційних технологій 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			ст.38
10.	Інструктаж з БЖД. Реєстрація та робота в сервісах					ст.43
11.	Інструктаж з БЖД. Цифровий слід					ст.50
12.	Інструктаж з БЖД. Заходи з безпеки					ст.57
13.	Інструктаж з БЖД. Факти та судження					ст.62
14.	Інструктаж з БЖД. Критичне оцінювання інформації, отриманої з інтернету					ст.66
15.	Інструктаж з БЖД. Комунікація за допомогою мережі					ст.71
16.	Інструктаж з БЖД. Безпека в соціальних мережах					ст.77
17.	Інструктаж з БЖД. Безпека в соціальних мережах					ст.77
18.	Інструктаж з БЖД. Поняття про хмарні технології. Практична					ст.83

	робота №2 «Сервіси інтернету» Тематичне оцінювання	наводить приклади переваг і небезпек використання цифрових технологій для навколишнього середовища і добробуту у знайомих ситуаціях; розрізняє інформаційне «сміття» цифрового і нецифрового формату; наводить приклади і застосовує заходи безпеки та захисту особистого інформаційного простору, пристроїв і даних; створює і використовує надійні паролі; не розголошує конфіденційні дані про себе та інших осіб; пояснює, що таке «цифровий слід» та онлайн-репутація, відповідально формує їх у себе; пояснює правила етикету спілкування у цифрових мережах і дотримується їх; розпізнає небезпечні віртуальні спільноти і не бере участі в них; розпізнає небезпечні/конфліктні ситуації під час	досягнень; використовувати різноманітні підходи і форми навчання, можливості сучасних навчальних середовищ (зокрема онлайн-середовищ) для побудови власної траєкторії розвитку дотримуватися принципів цифрового громадянства; створювати інформаційні об'єкти іноземними мовами; Ставлення: готовність до інтеграції знань з різних предметних галузей під час створення інформаційних продуктів, навчання; 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 прагнення самостійно опановувати нові			
--	--	---	---	--	--	--

		онлайн-спілкування (зокрема внаслідок негативних чи зневажливих дописів), знає, до кого звернутися по допомогу в разі їх виникнення; пояснює переваги і недоліки цифрової комунікації; створює повідомлення на доступних ресурсах, додержуючи правил і враховуючи соціальні, культурні й інші особливості учасників онлайн-комунікації	інформаційні технології та цифрові інструменти			
--	--	--	--	--	--	--

ЦИФРОВА ТВОРЧІСТЬ (8 ГОДИН)

№	Зміст уроку	Очікувані результати навчання	Ключові компетентності учнів	Дата		Сторінки
19.	Інструктаж з БЖД. Програмне забезпечення для створення та відтворення простих аудіо- та відеоданих	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; наводить приклади поширення цифрових інновацій у громаді,	Уміння: визначати загальні фізичні принципи будови і функціонування інформаційних систем і середовищ, цифрових пристроїв розпізнавати й описувати поширення цифрових інновацій у науці і суспільстві; генерувати та реалізовувати ідеї з використанням			ст.88
20.	Інструктаж з БЖД. Додавання звуку та відео у презентацію					ст.99
21.	Інструктаж з БЖД. Поняття про мову розмітки тексту					ст.104

22.	Інструктаж з БЖД. Створення простих вебресурсів	суспільстві, застосування їх для навчання, комунікації і творчості; описує та оцінює позитивний і негативний вплив інформаційних технологій на власне життя і суспільство; визначає формат і обсяг даних, потрібних для розв'язування задачі, підтвердження чи спростування тверджень;	цифрових технологій; наводити приклади реалізації інноваційних ідей у різних предметних галузях і життєвих ситуаціях Ставлення: 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 відкритість новому у сфері інформаційних технологій, готовність до змін			ст.109
23.	Інструктаж з БЖД. Публікація інформації в інтернеті					ст.113
24.	Інструктаж з БЖД. Створення цифрових історій					ст.116
25.	Інструктаж з БЖД. Що таке блог?					ст.121
26.	Інструктаж з БЖД. Як створювати блог? Практична робота №3 «Створення та відтворення простих аудіо та перевірка хостингу сайту» Тематичне оцінювання					ст.125

ТАБЛИЦІ ТА МОДЕЛІ (14 ГОДИН)

№	Зміст уроку	Очікувані результати навчання	Ключові компетентності учнів	Дата		Сторінки
27.	Інструктаж з БЖД. Інфографіка	представляє дані, створюючи таблиці, схеми, діаграми тощо, з виконанням необхідних проміжних перетворень;	Уміння: створювати діаграми різних типів засобами цифрових технологій для візуалізації числових даних та їх аналізу використовувати наукові методи для розв'язання задач			ст.130
28.	Інструктаж з БЖД. Схеми					ст.137
29.	Інструктаж з БЖД. Робота з таблицями в середовищі текстового					ст.142

	процесора					
30.	Інструктаж з БЖД. Робота з таблицями в середовищі редактора презентацій	пояснює схеми і діаграми систем реального і віртуального світу; використовує дані різних типів (принаймні трьох з наведених: текстові, графічні, числові, мультимедійні) для створення інформаційних продуктів;	природничо-технічного змісту засобами цифрових технологій; 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 використовувати інформаційні системи, цифрові пристрої і програмні засоби для моніторингу та розв'язання проблем довкілля; використовувати математичні методи для розв'язання задач засобами цифрових технологій;			ст.150
31.	Інструктаж з БЖД. Табличні процесори, їхнє призначення	розпізнає та реалізує можливості для створення інформаційних продуктів у контексті розв'язування життєвої/навчальної проблеми;	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			ст.156
32.	Інструктаж з БЖД. Редагування електронних таблиць	використовує програмне забезпечення для простих розрахунків і візуалізації результатів;				ст.162
33.	Інструктаж з БЖД. Форматування електронних таблиць	дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів; описує власну діяльність і набутий досвід під час створення інформаційного продукту;				ст.170
34.	Інструктаж з БЖД. Формати даних електронної таблиці	бере участь у спільному проєкті (онлайн та офлайн) із створення інформаційних продуктів для реалізації власних і суспільних інтересів;				ст.176
35.	Інструктаж з БЖД. Обчислення з числовими даними електронної таблиці					ст.181
36.	Інструктаж з БЖД. Діаграми та їхні типи					ст.186
37.	Інструктаж з БЖД. Побудова діаграм. Практична робота №5 «Виконання обчислень і побудова діаграм у середовищі табличного процесора»					ст.192

38.	Інструктаж з БЖД. Моделі та їхні види	планує роботу перед виконанням завдання і за потреби вносить корективи в план під час виконання завдання;	типів засобами цифрових технологій для візуалізації числових даних та їх аналізу використовувати наукові методи для розв'язання задач природничо-технічного змісту засобами цифрових технологій;			ст.197
39.	Інструктаж з БЖД. Моделі та їхні види	пояснює, розподіляє і відповідально виконує ролі групової взаємодії під час розроблення проєкту;	проводити навчальні дослідження та експерименти природничо-технологічного змісту за допомогою цифрових технологій;			ст.197
40.	Інструктаж з БЖД. Етапи створення моделі. Практична робота №6 «Побудова інформаційних моделей у різних програмних середовищах» Тематичне оцінювання	пропонує і дотримується правил взаємодії і прийняття спільних рішень під час створення колективного проєкту; наводить приклади та переваги конструктивної співпраці; у разі потреби пропонує допомогу іншим особам; бере участь у представленні результатів групової роботи; 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;	будувати та використовувати інформаційні моделі об'єктів, явищ і процесів для розв'язання проблем реального та віртуального світу, проводити експерименти і дослідження; Ставлення: 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			ст.205

наводить приклади підвищення доступності цифрових пристроїв для різних категорій користувачів і пропонує за потреби ці рішення; цікавиться новинками засобів і способів комунікації, розповідає про них;

зазначає джерела, використані у своїх роботах обирає властивості об'єктів, що є істотними для розв'язування задачі, і визначає їх допустимі значення;

планує і реалізує експеримент з готовими чи створеними моделями для підтвердження чи спростування гіпотези; робить висновки, наскільки отримані результати експерименту з моделлю відповідають гіпотезі/прогнозу; пояснює прості причинно-наслідкові зв'язки в готовій моделі, використовуючи шаблон «якщо, то...», «що треба зробити, щоб...»

досягнень і потреб у навчанні в галузі інформаційних технологій

визнання впливу сучасних інформаційних технологій на розвиток особистості, громади і суспільства

ПРОГРАМИ ТА РОБОТИ (12 ГОДИН)						
№	Зміст уроку	Очікувані результати навчання	Ключові компетентності учнів	Дата		Сторінки
41.	Інструктаж з БЖД. Поняття про об'єкт у програмуванні	обирає властивості об'єктів, що є істотними для розв'язування задачі, і визначає їх допустимі значення;	Уміння: 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 розпізнавати й описувати поширення цифрових інновацій у науці і суспільстві; генерувати та реалізовувати ідеї з використанням цифрових технологій;			ст.212
42.	Інструктаж з БЖД. Події та їх реалізація в середовищі <i>Скретч</i>	планує і реалізує експеримент з готовими чи створеними моделями для підтвердження чи спростування гіпотези;				ст.218
43.	Інструктаж з БЖД. Змінювання значень властивостей об'єкта у програмі. Практична робота №7 «Події та їх реалізація в середовищі Скретч»	робить висновки, наскільки отримані результати експерименту з моделлю відповідають гіпотезі/прогнозу;				ст.222
44.	Інструктаж з БЖД. Вкладені розгалуження	пояснює прості причинно-наслідкові зв'язки в готовій моделі,				ст.227
45.	Інструктаж з БЖД. Вкладені повторення	використовуючи шаблон «якщо, то...», «що треба зробити, щоб...»				ст.233
46.	Інструктаж з БЖД. Поділ задач на підзадачі					ст.238

47.	Інструктаж з БЖД. Поділ задач на підзадачі	складає лінійні, розгалужені та циклічні алгоритми для розв'язування задач;	застосовувати алгоритмічний підхід та обчислювальне мислення для планування, розроблення і налагодження програмних проєктів для ефективного розв'язання задач і творчого самовираження; створювати індивідуально або в групі інформаційні продукти з використанням різних цифрових пристроїв та інформаційних технологій використовувати програмні засоби планування роботи для організації навчальної діяльності й особистого розвитку;			ст.238
48.	Інструктаж з БЖД. Опис подій у програмуванні роботів	представляє алгоритм одним чи кількома способами; поєднує базові структури для розв'язування задач;				ст.246
49.	Інструктаж з БЖД. Опис подій у програмуванні роботів	пропонує способи перевірки коректності алгоритму та використовує їх;				ст.256
50.	Інструктаж з БЖД. Практична робота №8 «Вкладені розгалуження і повторення». Тематичне оцінювання	створює і виконує програмний проєкт у середовищі програмування (візуальне, блокове або інше);				ст.256
51.	Узагальнення матеріалу за 6 клас	проводить перевірку роботи програмного проєкту на заданих прикладах і робить висновки щодо коректності його роботи;				
52.	Підсумковий урок	пропонує власні способи перевірки правильності роботи проєкту; розпізнає типові помилки, які виникають під час запуску програмного проєкту, і пропонує способи їх усунення; докладає зусиль і виявляє гнучкість, використовуючи доступні ресурси і стратегії для подолання перешкод і розв'язування проблем під				
			Ставлення: визнання ролі наукових ідей у розвитку інформаційних технологій; залученість до формування власної наукової культури, культурних цінностей науки відкритість новому у сфері інформаційних технологій, готовність до змін, прийняття неочікуваних результатів під час здійснення інформаційних процесів; готовність до інтеграції знань			

		час реалізації програмних проєктів; прогнозує зміну результату роботи проєкту внаслідок внесення змін до нього; складає список підзадач для розв'язування великої або складної задачі; визначає функціонал окремих частин проєкту; складає проєкт з розв'язування окремих підзадач; узгоджує взаємодію окремих підзадач у модульному проєкті	з різних предметних галузей під час створення інформаційних продуктів, готовність критично оцінювати інформацію, її значення і вплив на людину та суспільство;			
--	--	---	---	--	--	--

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

Ключові компетентності	Уміння та ставлення
ВІЛЬНЕ ВОЛОДІННЯ ДЕРЖАВНОЮ МОВОЮ	Уміння: ☐ 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 та інші програмні засоби для тлумачення слів, перевірки правопису, перекладу тексту і веб-сторінок, зокрема при голосовому введенні тексту Ставлення: ☐ 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	Уміння: ☐ 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 та інші програмні засоби для тлумачення слів, перевірки правопису і перекладу Ставлення: ☐ усвідомлення ролі сучасних інформаційних технологій для здійснення перекладів рідною мовою

ЗДАТНІСТЬ СПІЛКУВАТИСЯ ІНОЗЕМНИМИ МОВАМИ	Уміння: ☐ 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 при голосовому введенні тексту ☐ використовувати словники та інші програмні засоби для тлумачення іноземних слів ☐ оперувати міжнародною термінологією у сфері інформаційних технологій Ставлення: ☐ усвідомлення ролі сучасних інформаційних технологій для здійснення перекладів іноземними мовами ☐ розуміння необхідності володіння іноземними мовами для онлайн-навчання і спілкування
МАТЕМАТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ	Уміння: ☐ 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 Ставлення: ☐ усвідомлення важливості математики як однієї з основ інформаційних технологій

КОМПЕТЕНТНОСТІ В ГАЛУЗІ ПРИРОДНИЧИХ НАУК, ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ	Уміння: ☐ 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 Ставлення: ☐ 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	Уміння: ☐ розпізнавати та 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 Ставлення: ☐ відкритість новому у сфері інформаційних технологій, готовність до змін, прийняття неочікуваних результатів під час здійснення інформаційних процесів ☐ готовність до інтеграції знань з різних предметних галузей під час створення інформаційних продуктів, навчання

ЕКОЛОГІЧНА А КОМПЕТЕН ТНІСТЬ	Уміння: ☐ використовувати інформаційні системи, цифрові пристрої і програмні засоби для моніторингу та розв’язання проблем довкілля ☐ розв’язувати задачі екологічного змісту засобами цифрових технологій Ставлення: ☐ визнання необхідності застосування екологічних засад використання і утилізації цифрових пристроїв ☐ усвідомлення впливу інформаційно-комунікаційних технологій і пристроїв на довкілля
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНА КОМПЕТЕН ТНІСТЬ	Уміння: ☐ розв’язувати проблеми з використанням цифрових пристроїв, інформаційно-комунікаційних технологій для власного і суспільного розвитку та добробуту ☐ знаходити, подавати, перетворювати, аналізувати, узагальнювати і 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 проектів для ефективного розв’язання задач і творчого самовираження ☐ створювати індивідуально або в групі інформаційні продукти з використанням різних цифрових пристроїв та інформаційних технологій ☐ використовувати логічне, системне і структурне мислення для побудови інформаційних моделей і розуміння інформаційної картини світу Ставлення: ☐ 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

НАВЧАННЯ ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ	Уміння: ☐ використовувати програмні засоби планування роботи для організації навчальної діяльності і 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 Ставлення: ☐ прагнення самостійно опановувати нові інформаційні технології та цифрові інструменти ☐ відкритість до отримання нового досвіду, допитливість, наполегливість, ініціативність, мотивація до навчальної діяльності в 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
ГРОМАДЯН СЬКІ ТА СОЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕН ТНОСТІ	Уміння: ☐ дотримуватися принципів цифрового громадянства ☐ вести дискусію та обстоювати свою позицію щодо актуальних питань сучасності, пов'язаних із сферою інформаційних технологій Ставлення: ☐ визнання впливу сучасних інформаційних технологій на розвиток особистості, громади і суспільства ☐ повага до прав і свобод, зокрема свободи слова, конфіденційності в Інтернеті, авторського права та інтелектуальної власності, права на захист персональних даних тощо ☐ відповідальна громадянська позиція щодо дотримання норм ліцензування програмного забезпечення

СОЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕН ТНОСТІ	Уміння: ☐ використовувати цифрові засоби для роботи і спілкування в закладі освіти на засадах інклюзивності, доступності та рівності ☐ планувати та організовувати власну діяльність і відпочинок з використанням інформаційно-комунікаційних технологій ☐ захищати себе і цифрові пристрої від типових кіберзагроз ☐ виявляти гнучкість у спілкуванні і співпраці за допомогою цифрових пристроїв ☐ розпізнавати ознаки і наслідки комп'ютерної залежності, звертатися у разі потреби по допомогу співпрацювати з іншими особами, розуміти і враховувати погляди та емоційний стан інших учасників групи під час роботи над інформаційними продуктами ☐ 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 Ставлення: ☐ 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
КУЛЬТУРНА КОМПЕТЕН ТНІСТЬ	Уміння: ☐ 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 Ставлення: ☐ усвідомлення власної культурної ідентичності, повага до розмаїття культурного вираження інших осіб у глобальному інформаційному суспільстві ☐ готовність обстоювати важливість неперервного розвитку власної інформаційної культури

ЗАГАЛЬНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З ІНФОРМАТИКИ

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 кількаразового 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 будує 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;
обґрунтовано 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.

НАСКРІЗНІ ВМІННЯ:

- 1) читати з розумінням, в тому числі електронні тексти, схеми, діаграми, що передбачає зокрема, уміння формулювати твердження, ідеї, підкріплюючи їх аргументами, фактами та цитатами (посиланнями на джерела);
- 2) висловлювати власну думку в усній і письмовій формі, в тому числі з використанням цифрових пристроїв та відповідної термінології;
- 3) критично та системно мислити, використовуючи різноманітні ресурси та способи оцінювання якості доказів, надійності джерел і достовірності відомостей, отриманих у тому числі й з електронних ресурсів;
- 4) логічно обґрунтовувати свої дії для розв'язування задач з використанням цифрових пристроїв, свій вибір програмного забезпечення для створення моделей об'єктів, явищ і процесів;
- 5) діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продукування нових ідей, добросовісне використання чужих ідей та їх доопрацювання, застосування власних знань для створення нових інформаційних об'єктів;
- 6) виявляти ініціативу, що передбачає активну участь у різних видах діяльності, уміння брати на себе відповідальність;
- 7) конструктивно керувати емоціями, що передбачає налаштування на пошук внутрішньої рівноваги, конструктивну комунікацію, у тому числі під час спілкування з використанням цифрових засобів, зосередження уваги на вирішенні проблем, продуктивну діяльність;
- 8) оцінювати ризики під час використання цифрових пристроїв, розрізняти прийнятні та неприйнятні ризики;
- 9) приймати рішення, що передбачає здатність обирати способи розв'язання проблем з використанням відповідних цифрових пристроїв та програмного забезпечення;
- 10) розв'язувати проблеми, що передбачає вміння аналізувати проблемні ситуації, висувати гіпотези та їх обґрунтовувати й практично перевіряти, презентувати, у тому числі з використанням цифрових засобів, та 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, у тому числі з використанням цифрових засобів, і заохочувати їх до досягнення спільної мети.