

Календарно-тематичне планування уроків на 2023-2024 н. р.

7 клас

за підручником «Інформатика Цифрові підлітки 7 клас»

52 годин (1,5 год на тиждень)

I СЕМЕСТР

№	Дата	Примітка	Тема	Робота з підручником	Очікувані результати
Тема 1. Мій цифровий простір (10 годин)					
1			Створення власної мережі	С. 7-10, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 2-4	Визначає, яке обладнання необхідне для створення мережі. Створює резервні копії файлів у своїх сховищах. Установлює паролі та підключається до мережі за допомогою протоколів з високим рівнем безпеки. Оберає спосіб під'єднання пристроїв до мережі.
2			Сервери та файлові сховища	С. 11-14, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 5-9	Пояснює різницю між використанням онлайн- та офлайн-ресурсів. Розрізняє типи хмарних сервісів.
3			Цифрове прибирання	С. 15-16, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 10	Розуміє і може пояснити поняття Цифрове сміття. Використовує способи цифрового прибирання.
4			Я – ІТ-адміністратор. Операційні системи та прикладне програмне забезпечення	С. 17-22, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 11, 14	Називає переваги та недоліки декількох ОС. Інсталює ПЗ на стаціонарні та мобільні пристрої.

5		Я – ІТ-адміністратор. Вебпереглядач	С. 23-29, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 12-13	Називає переваги та недоліки декількох вебпереглядачів. Пояснює різницю між використанням онлайн- та офлайн-ресурсів.
6		Цифрова безпека	С. 30-39, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 15-18	Обґрунтовує негативний вплив інформаційного «сміття», дезінформації та емоційного перевантаження на власний добробут. Дотримується принципів кібербезпеки, самостійно застосовує процедури організації інформаційної безпеки для себе, власних пристроїв і даних. Пояснює історію створення соціальних мереж та месенджерів, розуміє технічні особливості їх функціонування.
7		Працюємо онлайн (OneDrive)	С. 40-43, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 19	Використовувати хмарні сховища для зберігання файлів Використовує ефективні засоби цифрової комунікації, знає цифрові інструменти й технології для підтримки процесів співпраці та представлення роботи групи.
8		Працюємо онлайн (Google Диск)	С. 44-46, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 19	Використовувати хмарні сховища для зберігання файлів Використовує ефективні засоби цифрової комунікації, знає цифрові інструменти й технології для підтримки процесів співпраці та представлення роботи групи.
9		Працюємо онлайн (Груповий відеодзвінок)	С. 47-53, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 20	Використовує ефективні засоби цифрової комунікації, знає цифрові інструменти й технології для підтримки процесів співпраці та представлення роботи групи.

10			Працюємо онлайн (Microsoft Teams)	С. 54-60, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 21	Використовує ефективні засоби цифрової комунікації, знає цифрові інструменти й технології для підтримки процесів співпраці та представлення роботи групи.
Тема 2. Візуальний контент (6 годин)					
11			Конструктор вебсайтів (Створення макету та планування структури)	С. 61-68, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 22-23	Створює та змінює зовнішній вигляд сайту за допомогою онлайн-сервісу Google Sites.
12			Конструктор вебсайтів (Робота з текстом. Редагування зображень. Упорядкування сторінок сайту)	С. 61-68, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 24-26	
13			Публікація вебсайту	С. 69-70, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 27-29	Налаштовує доступ до вебсайту та поділитися їм з іншими учасниками
14			Вебконтент	С. 71-82, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 30-33	Розрізняє види інформаційних продуктів. Користується ліцензією Creative Commons для завантаження світлин й інших зображень та коригує їх.
15			Як штучний інтелект може допомогти у створенні контенту (Генерація тексту. Генерація зображень та відео. Етика штучного інтелекту)	С. 83-85, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 34-35	Наводить приклади застосування штучного інтелекту в сучасному житті. Пояснює принцип машинного навчання. Використовує цифрові інструменти для вирішення власних навчальних завдань, обґрунтовує доцільність їх використання. Наводить приклади користі та шкоди від застосування штучного інтелекту.
16			Як штучний інтелект може допомогти у створенні контенту (Дипфейки. Віртуальна та змішана реальність. Доповнена реальність)	С. 85-88, https://formula.education/online-ic-t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 36-37	Аргументовано доводить / спростовує автентичність медіа (зображень, відео, аудіо тощо).

Тема 3. Дизайн документів (7 годин)

17			Вигляд документа	С. 90-99, https://formula.education/online-ic t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 38-40	Наводить приклади текстових процесорів, порівнює їх. Налаштовує онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для індивідуальної або групової діяльності та комунікації. Вводить, редагує та форматує тексти. Створює текстові документи відповідно до зразка. Пояснює технічні особливості «правильно» створеного текстового документа.
18			Колонтитули	С. 100-104, https://formula.education/online-ic t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 41-43	Працює з різними частинами сторінки. Розміщує повторювані заголовки на початку та в кінці сторінки, додає номери сторінок, колонтитули.
19			Експорт документів	С. 105-109, https://formula.education/online-ic t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 44-46	Готує документ для розміщення в інтернеті.
20			Злиття	С. 110-116, https://formula.education/online-ic t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 47-50	Використовує функцію Злиття пошти. Експортує дані з Microsoft Excel.
21			Додаткові можливості	С. 117-123, https://formula.education/online-ic t-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 51-53	Користується символами або математичними рівняннями. Використовує та самостійно створює шаблони документів.
22			Інструменти для розпізнавання тексту	С. 123-126, https://formula.education/online-ic t-7-klas	Знає сфери застосування та використовує інструменти для розпізнавання тексту. Додає цитати до тексту.

23			Проект (семестрова)	https://formula.education/online-ict-7-klas	
----	--	--	---------------------	---	--

II СЕМЕСТР

Тема 4. Графічне програмування (20 годин)					
24			Алгоритми та програми	С. 128-135, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 54-56	Самостійно інсталує та налаштовує середовище розробки. Складає та запускає програми на Python, що відображають повідомлення в текстовому режимі. Розуміє поняття Алгоритм, може навести приклади різних предметних галузей і життєвих ситуацій, які використовують складання алгоритму. Складає алгоритм, створює блок-схему за наданим алгоритмом.
25			Команди та змінні	С. 136-138, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 57-58	Розуміє та може пояснити поняття Змінна. Знає і правильно застосовує правила присвоєння імені змінній. Може назвати принаймні два типи даних. Створює списки, виводить на екран заданий елемент списку.
26			Функції, коментарі	С. 139, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 59-60	Розуміє та може пояснити поняття Функція. Застосовує коментування рядків коду. Розв'язує задачі, що потребують використання функцій.
27			Малюємо кодом	С. 140-144, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 61-63	Знає основні команди та функції для малювання простих примітивів. Складає програму для створення запропонованого зображення.
28			Поеднуємо графічні примітиви (Практичне 1)	С. 145-149, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 64	Складає програму для створення запропонованого зображення. Складає програму для створення запропонованого зображення.
29			Поеднуємо графічні примітиви (Практичне 2)	С. 145-149, https://formula.education/online-ict-7-klas	

				ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 65	
30			Абсолютні та відносні координати	С. 150-151, https://formula.education/online-i-ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 65	Розуміє та може пояснити поняття Абсолютні та відносні координати. Складає програму для створення запропонованого зображення.
31			Складні фігури (Малювання за допомогою циклів)	С. 152-155, https://formula.education/online-i-ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 66	Розуміє та може пояснити поняття Цикл. Наводить приклади типів циклів Python. Розв'язує задачі, що потребують використання циклів, функції range (). Малює з використання циклів.
32			Складні фігури (Кола)	С. 155-156, https://formula.education/online-i-ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 67-68	Знає основні команди та функції для малювання кіл. Складає програму для створення запропонованого зображення.
33			Оператори умови	С. 157, https://formula.education/online-i-ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 69	Наводить приклади операторів порівняння, умовних операторів. Складає алгоритми з використанням операторів порівняння, умовних операторів.
34			Неповне розгалуження. Оператор Break. Повне розгалуження	С. 158-160, https://formula.education/online-i-ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 69	Розробляє алгоритми із послідовними алгоритмічними структурами й даними різних типів.
35			Вкладені розгалуження	С. 161, https://formula.education/online-i-ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 69	Розробляє алгоритми із вкладеними та послідовними алгоритмічними структурами й даними різних типів.
36			Відображення тексту за допомогою модуля rpygame. Вибір шрифту. Використання декількох текстових об'єктів	С. 162-165, https://formula.education/online-i-ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 70	Знає основні команди та функції для відображення тексту, зміни шрифту.
37			Завантаження зображень за допомогою rpygame. Додавання зображення та фону	С. 165, https://formula.education/online-i-ct-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 71	Знає основні команди та функції для додавання зображень та фону. за допомогою rpygame. Дотримується авторських прав, обираючи файли зображень.

38		Модуль winsound. Відтворення звуків за допомогою модуля pygame	С. 166-167, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 71	Використовує модуль winsound. Знає основні команди та функції для відтворення звуків. Дотримується авторських прав, обираючи звукові файли.
39		Генерація випадкових чисел. Малювання випадкових фігура допомогою pygame	С. 168-170, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 71	Розуміє та може пояснити поняття Генератор випадкових чисел. Наводить приклади генераторів випадкових чисел з реального життя. Знає основні команди та функції для генерації випадкових чисел, використовую їх для малювання.
40		Тестування	С. 171-172, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 72-73	Знаходить та виправляє помилки в коді.
41		Анімація (Практичне 1)	С. 173-175, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 74	Створює програму для відтворення анімації.
42		Анімація (Практичне 2)	С. 173-175, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 75	
43		Проект	https://formula.education/online-ict-7-klas	
Тема 5. Медіадизайн (9 годин)				
44		Мультимедіа	С. 177-182, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 76-77	Обґрунтовано обирає спосіб візуального представлення даних і систем реального та віртуального світу. Використовує мережеві навчальні сервіси, навчальні онлайн-курси для самоосвіти.
45		Публікація контенту та зворотні зв'язок. Моушн-дизайн	С. 183-184, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 78-80	Розуміє і може навести приклади поняття Відеоподкасти, назвати їх види. Визначає цільову аудиторію для наданого контенту.

					Розрізняє програми для створення моушн-дизайну.
46			Формати медіафайлів	С. 185-191, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 81-86	Розуміє методи кодування звукових та відеоданих. Розрізняє типи файлів для збереження мультимедіа.
47			Запис звуку	С. 192-196, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 87-89	Записує звук та редагує аудіофайли.
48			Обробка зображень. Ретуш	С. 197-201, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 90	Завантажує світлини й інші зображення та коригує їх.
49			Обробка зображень. Зміна розмірів, збереження, завантаження в хмарне середовище	С. 197-201, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 91-92	
50			Створення відео. Ефекти. Переходи. Фільтри	С. 202-204, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 93	Створює коротку анімаційну історію чи фільм Редагує зняте або створене самостійно відео
51			Створення відео. Музика. Текст. Експорт	С. 205-207, https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 94-96	
52			Проект	https://formula.education/online-ict-7-klas , робочий зошит з інформатики, с. 96	Продуктивно взаємодіє з іншими особами для створення програмних проєктів, спілкується за допомогою різних цифрових засобів, враховуючи власні потреби й потреби інших осіб. Презентує готовий проєкт. Пояснює етапи роботи над проєктом.