

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

з інформатики за 8 клас

**індивідуальна форма навчання (сімейна)
у 2022/2023 н.р.**

Львів 2022

Очікувані результати навчання	Зміст навчального матеріалу
Розділ 1. Кодування даних та апаратне забезпечення (10 годин)	
<p>Учень/учениця Знаннєва складова <i>Розуміє</i> поняття двійкового коду, називає одиниці вимірювання його довжини та пояснює їх співвідношення. <i>Описує</i> загальний принцип побудови таблиці кодів символів. <i>Пояснює</i> деякі принципи кодування графічних даних. <i>Має</i> уявлення про взаємодію складових обчислювальних пристроїв, описує їхні основні характеристики. <i>Наводить приклади</i> застосування сучасних пристроїв у різних галузях. <i>Описує</i> процес обробки даних комп'ютерними пристроями</p> <p>Діяльнісна складова <i>Уміє</i> кодувати і декодувати повідомлення за певними правилами. <i>Визначає</i> характеристики складових персонального комп'ютера залежно від його призначення</p>	<p>Опрацювання даних як інформаційний процес. Кодування та декодування повідомлень. Двійкове кодування. Одиниці вимірювання довжини двійкового коду. Кодування тексту й графічних даних. Таблиці кодів символів. Персональний комп'ютер, його основні складові. Процесор, пристрої пам'яті, введення та виведення даних, мультимедійні пристрої. Технічні характеристики та призначення основних складових персонального комп'ютера. Історія обчислювальних та комп'ютерних пристроїв. Види сучасних комп'ютерів та їх застосування</p>
Розділ 2. Опрацювання текстових даних (27 годин)	
<p>Учень/учениця Знаннєва складова <i>Має</i> уявлення про принципи та можливості опрацювання текстових даних. <i>Має</i> уявлення про структуру документа. <i>Пояснює</i> принципи стильового оформлення та спільної роботи з документом.</p> <p>Діяльнісна складова <i>Знаходить і замінює</i> символи та групи символів. <i>Створює й використовує</i> гіперпосилання в текстовому документі. <i>Використовує</i> стилі для форматування документа. <i>Структурує</i> документ і створює його зміст. <i>Створює і редагує</i> колонтитули документа</p>	<p>Пошук та заміна фрагментів тексту. Форматування з використанням стилів. Структура документа. Автоматизоване створення змісту документа. Колонтитули. Гіперпосилання в текстових документах. Спільна робота з документом.</p>
Розділ 3. Створення та публікація веб-ресурсів (12 годин)	
<p>Учень/учениця Знаннєва складова <i>Наводить приклади</i> засобів автоматизованого створення веб-сторінок. <i>Розуміє</i> поняття мови гіпертекстової розмітки.</p> <p>Діяльнісна складова <i>Створює</i> веб-сторінки за допомогою автоматизованих засобів та публікує їх в Інтернеті. <i>Використовує</i> гіпертекстові, графічні й мультимедійні елементи на веб-сторінках</p>	<p>Автоматизовані засоби для створення та публікації веб-ресурсів. Поняття про мову гіпертекстової розмітки. Правила ергономічного розміщення відомостей на веб-сторінці</p>

Розділ 4. Опрацювання мультимедійних об'єктів (10 годин)

<p>Учень/учениця Знаннєва складова</p> <p><i>Пояснює</i> принципи оцифрування звуку та відеоряду.</p> <p><i>Розрізняє</i> формати аудіо- й відеофайлів.</p> <p><i>Наводить приклади</i> програмного забезпечення для опрацювання об'єктів мультимедіа та пояснює його призначення.</p> <p><i>Наводить приклади</i> сервісів для роботи з відео- й аудіоданими</p> <p>Діяльнісна складова</p> <p><i>Використовує</i> програми для роботи з мультимедіа.</p> <p><i>Перетворює</i> формати аудіо- й відеофайлів.</p> <p><i>Будує</i> відеоряд.</p> <p><i>Використовує</i> мультимедійні об'єкти в презентаціях</p>	<p>Поняття мультимедіа.</p> <p>Кодування аудіо- та відеоданих.</p> <p>Формати аудіо- та відеофайлів.</p> <p>Програмне забезпечення для опрацювання об'єктів мультимедіа.</p> <p>Засоби перетворення аудіо- й відеоформатів. Захоплення аудіо й відео, створення аудіо-, відеофрагментів.</p> <p>Побудова аудіо- й відеоряду.</p> <p>Додавання до кліпу ефектів.</p> <p>Налаштування часових параметрів аудіо- та відеоряду.</p> <p>Сервіси для роботи з аудіо- й відеоданими та публікування їх в Інтернеті</p>
---	---

Розділ 5. Алгоритми та програми (11 годин)

<p>Учень/учениця Знаннєва складова</p> <p><i>Розуміє</i> призначення мови програмування та основних її елементів. Наводить приклади сучасних мов програмування.</p> <p><i>Знає</i> відмінність між змінними та константами.</p> <p><i>Порівнює</i> особливості різних середовищ програмування.</p> <p><i>Розуміє</i> поняття об'єкта в мові програмування, його властивостей і методів.</p> <p><i>Пояснює</i> структуру програми.</p> <p><i>Пояснює</i> функції елементів графічного інтерфейсу та користується ними.</p> <p><i>Розрізняє</i> властивості і методи елементів управління</p> <p>Діяльнісна складова</p> <p><i>Планує</i> процес розв'язування задачі з використанням програмування.</p> <p><i>Створює і налагоджує</i> програми, зокрема подійно- й об'єктно-орієнтовані.</p> <p><i>Використовує</i> в програмах вирази, коректно добирає типи даних.</p> <p><i>Розв'язує</i> задачі з використанням усіх базових алгоритмічних структур, змінних та констант.</p> <p><i>Обґрунтовує</i> вибір типів даних для розв'язування задачі</p>	<p>Сучасні мови програмування.</p> <p>Поняття об'єкта в мові програмування, його властивостей і методів. Графічний інтерфейс, основні компоненти програми з графічним інтерфейсом. Поняття елемента керування. Обробники подій, пов'язаних з елементами керування. Властивості та методи елементів керування.</p> <p>Типи даних у програмуванні. Структура програми. Введення й виведення даних. Вирази. Логічні вирази та змінні й операції над ними. Умовні оператори (коротка та повна форма). Складені умови. Оператори циклу. Вкладені цикли. Пошук найбільшого та найменшого серед кількох значень</p>
--	--

КР №1 – кінець грудня 2022 р.	Розділ 1, 2.
КР №2 - кінець травня 2023 р.	Розділ 3, 4, 5.