

**Поурочне планування 9 клас. МНП «Інформатика. 7-9 класи»**

**(1,5 години на тиждень, 51 або 54 годин на рік)**

**Автори Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А., Шакотько В.В.**

| <b>Номери уроків</b>                                        | <b>Тема</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>Пункт підручника</b> |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b><i>Розділ 1. Програмне забезпечення (6 год)</i></b>      |                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| 1                                                           | Інформаційні системи, інформаційні процеси в них. Програмне забезпечення персонального комп'ютера. Ліцензії на програмне забезпечення, їх типи.                                                                         | 1.1                     |
| 2                                                           | Операційні системи. Сумісність програмного забезпечення. Драйвери.                                                                                                                                                      | 1.2                     |
| 3                                                           | Поняття інсталяції та деінсталяції програмного забезпечення.                                                                                                                                                            | 1.2                     |
| 4                                                           | Особливості роботи з цифровими технологіями, створених для користувачів з особливими потребами, зокрема осіб з інвалідністю. Налаштування інтерфейсу програмних засобів з метою покращення інклюзивності та доступності | 1.3                     |
| 5                                                           | Практична робота № 1 «Використання голосового введення тексту»                                                                                                                                                          | 1.1-1.3                 |
| 6                                                           | Підсумковий урок з розділу                                                                                                                                                                                              | 1.1-1.3                 |
| <b><i>Розділ 2. Опрацювання текстових даних (7 год)</i></b> |                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| 7                                                           | Системи опрацювання текстів. Об'єкти текстового документа та їх властивості. Формати файлів текстових документів. Режими роботи в середовищі текстового процесора. Робота з кількома документами                        | 2.1                     |
| 8                                                           | Створення в текстовому документі багаторівневих списків, спеціальних символів та формул                                                                                                                                 | 2.2                     |
| 9-10                                                        | Створення в текстовому документі стовпців, розділів, колонтитулів. Практична робота № 2 “Створення текстового документа, що містить об'єкти різних типів”                                                               | 2.3                     |
| 11                                                          | Використання стилів в текстових документах. Структура текстового документу                                                                                                                                              | 2.4                     |
| 12                                                          | Зміст документу. Гіперпосилання в документі. Спільна робота над документом.                                                                                                                                             | 2.5                     |
| 13                                                          | Практична робота № 3 «Стилі. Структура документа. Автоматизоване створення змісту. Гіперпосилання. Рецензування документів». Підсумковий урок з розділу.                                                                | 2.1-2.5                 |
| <b><i>Розділ 3. Алгоритми та програми (13 год)</i></b>      |                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| 14-15                                                       | Поняття одновимірного масиву. Списки в мові програмування <b>Python</b> , їх використання для реалізації одновимірних масивів. Створення і виведення списків                                                            | 3.1                     |
| 16-18                                                       | Опрацювання списків. Практична робота № 4 «Опрацювання списків»                                                                                                                                                         | 3.2                     |
| 19-20                                                       | Сортування даних у списках. Пошук у списках даних, які відповідають певним умовам                                                                                                                                       | 3.3                     |
| 21-23                                                       | Рядкові величини. Створення, опрацювання, виведення. Практична робота № 5 «Опрацювання рядків»                                                                                                                          | 3.4                     |
| 24-25                                                       | Створення модульних проєктів.                                                                                                                                                                                           | 3.5                     |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 26                                                                            | Підсумковий урок                                                                                                                                                                        | 3.1 - 3.5 |
| <b>Розділ 4. 3D-графіка (12 год)</b>                                          |                                                                                                                                                                                         |           |
| 27                                                                            | Тривимірна графіка. Класифікація програм для роботи з тривимірною графікою. Принципи тривимірного моделювання                                                                           | 4.1       |
| 28                                                                            | Редактор 3D-графіки. Вставлення тривимірних примітивів. Принципи тривимірної навігації                                                                                                  | 4.2       |
| 29-30                                                                         | Додавання тривимірних примітивів. Переміщення, масштабування, обертання.                                                                                                                | 4.2       |
| 31-32                                                                         | Створення просторових моделей об'єктів з використанням тривимірних примітивів.                                                                                                          | 4.3       |
| 33-34                                                                         | Редагування форми й вигляду тривимірних об'єктів. Практична робота № 6 "Створення 3D-моделей"                                                                                           | 4.3       |
| 35-36                                                                         | Створення анімаційних ефектів. Практична робота № 7 "Створення 3D-анімації"                                                                                                             | 4.4       |
| 37                                                                            | Поняття про 3D-друк.                                                                                                                                                                    | 4.5       |
| 38                                                                            | Підсумковий урок з розділу                                                                                                                                                              | 4.1-4.5   |
| <b>Розділ 5. Інформаційна безпека (5 год)</b>                                 |                                                                                                                                                                                         |           |
| 39                                                                            | Інформаційна безпека. Інформаційні загрози. Цифровий слід в мережах і методи його зменшення. Інформаційне "сміття".                                                                     | 5.1       |
| 40                                                                            | Захист особистих даних. Ризики та загрози фізичному, психічному і соціальному здоров'ю через користування цифровими пристроями та Інтернетом. Права людини в інформаційному середовищі. | 5.2       |
| 41                                                                            | Шкідливе програмне забезпечення та боротьба з ним. Основні дії для захисту персональних комп'ютерів від шкідливого програмного забезпечення.                                            | 5.3       |
| 42                                                                            | Програми протидії шкідливим програмам, налаштування їхніх основних параметрів. Практична робота № 8 «Налаштування програм протидії шкідливим програмам»                                 | 5.3       |
| 43                                                                            | Підсумковий урок з розділу                                                                                                                                                              | 5.1-5.3   |
| <b>Розділ 6. Бази даних (4 години)</b>                                        |                                                                                                                                                                                         |           |
| 44                                                                            | Бази даних: поняття таблиці, поля, запису, ключа таблиці.                                                                                                                               | 6.1       |
| 45                                                                            | Додавання, видалення, редагування даних у базах даних                                                                                                                                   | 6.1       |
| 46                                                                            | Фільтрація і сортування даних. Автоматизоване створення запитів.                                                                                                                        | 6.2       |
| 47                                                                            | Практична робота № 9 «Пошук і узагальнення даних у базах даних». Підсумковий урок з розділу                                                                                             | 6.1-6.2   |
| <b>Розділ 7. Практикум з використання інформаційних технологій (3 години)</b> |                                                                                                                                                                                         |           |
| 48-50                                                                         | Виконання проєктів. Створення інтегрованих інформаційних продуктів, імпорт та експорт даних з різних програм.                                                                           | 7.1       |
| <b>Резерв часу (2 або 5 годин)</b>                                            |                                                                                                                                                                                         |           |