**Поурочне планування 8 клас**

**(2 години на тиждень, 70 годин на рік)**

**МНП «Інформатика. 7-9 класи»**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ уроків*** | ***Тема*** | ***Пункт підручника*** |
| ***Тема 1. Кодування (6 год)*** |
| 1 | Кодування та декодування повідомлень | 1.1 |
| 2–3 | Кодування текстових, графічних, мультимедійних даних. Таблиці кодів символів. Колірні моделі | 1.2 |
| 4–5 | Двійкове кодування. Одиниці вимірювання довжини двійкового коду | 1.3 |
| 6 | Підсумковий урок з теми 1. Практична робота № 1. «Визначення довжини двійкового коду повідомлень» | 1.1-1.3 |
| ***Тема 2. Архіви даних (6 год)*** |
| 7 | Архівування та стиснення даних. Види стиснення даних | 2.1 |
| 8 | Резервне копіювання даних | 2.1 |
| 9 | Архіватори. Типи архівних файлів | 2.2 |
| 10 | Операції з архівами | 2.2 |
| 11 | Операції з архівами. Практична робота № 2. «Операції з архівами даних» | 2.2 |
| 12 | Підсумковий урок з теми 2 | 2.1-2.2 |

|  |
| --- |
| ***Тема 3. Апаратне забезпечення персонального комп’ютера (8 год)***  |
| 13 | Сучасний персональний комп’ютер, його основні складові. Процесор, його основні характеристики | 3.1 |
| 14 | Пристрої пам’яті, їх види та характеристики | 3.1 |
| 15 | Пристрої введення даних, їх види та характеристики | 3.2 |
| 16 | Пристрої виведення даних, їх види та характеристики | 3.2 |
| 17 | Діагностика апаратної та програмної складової комп’ютера, усунення збоїв у їх роботі | 3.3 |
| 18 | Добір складових комп’ютера залежно від його призначення. Практична робота № 3. «Добір складових персонального комп’ютера залежно від його призначення» | 3.3 |
| 19 | Історія обчислювальних і комп’ютерних пристроїв | 3.4 |
| 20 | Види сучасних комп’ютерів та їх застосування. Перспективні напрями вдосконалення. Підсумкове заняття з теми 3 | 3.1–3.4 |
| ***Тема 4. Алгоритми та програми (22 години)*** |
| 21 | Етапи розв’язування задач з використанням алгоритмів і проєктів | 4.1 |
| 22–23 | Кнопка: створення, властивості, події, обробники подій | 4.2 |
| 24 | Напис: створення, властивості, події, обробники подій  | 4.3 |
| 25 | Поле: створення, властивості, події, обробники подій | 4.4 |
| 26–29 | Введення даних і виведення результатів з використанням полів. Практична робота № 4 | 4.4 |
| 30–31 | Логічні величини. Логічні вирази. Логічні операції заперечення, кон’юнкція, диз’юнкція | 4.5 |
| 32–35 | Проєкти з розгалуженнями з використанням логічних виразів | 4.6 |
| 36–37 | Використання перемикачів і прапорців у проєктах з розгалуженнями | 4.7 |
| 38–39 | Цикл з лічильником. Проєкти з циклами з лічильником | 4.8 |
| 40–41 | Цикл з передумовою. Проєкти з циклом з передумовою | 4.9 |
| 42 | Підсумковий урок з теми 4. Практична робота № 5 | 4.1–4.9 |
| ***Тема 5. Створення та публікація вебресурсів (6 год)*** |
| 43 | Дизайн вебсторінок. Тренди вебдизайну | 5.1 |
| 44–45 | Поняття про мову гіпертекстової розмітки | 5.2 |
| 46–47 | Автоматизовані засоби створення та публікації вебресурсів | 5.3 |
| 48 | Підсумковий урок з теми 5. Практична робота № 6. «Створення сайту з використанням онлайн-системи конструювання сайтів» | 5.1–5.3 |
| ***Тема 6. Опрацювання даних у таблицях (10 год)*** |
| 49 | Об’єкти електронної таблиці, їх властивості. Формати даних в електронних таблицях | 6.1 |
| 50–51 | Адресація: відносна, абсолютна, мішана. Іменовані комірки і діапазони. Модифікація формул | 6.1 |
| 52–54 | Математичні, статистичні, фінансові та логічні функції | 6.2 |
| 55 | Умовне форматування. Встановлення параметрів сторінки. Друкування електронної таблиці | 6.3 |
| 56–57 | Упорядковування даних у таблицях. Прості й розширені фільтри | 6.3 |
| 58 | Підсумковий урок з теми 6. Практична робота № 7. «Опрацювання даних у таблицях»  | 6.1–6.3 |
| ***Тема 7. Смарт-технології. Штучний інтелект (4 год)*** |
| 59–60 | Смарттехнології. Інтернет речей і його використання | 7.1 |
| 61–62 | Поняття штучного інтелекту. Використання штучного інтелекту в різних галузях. Переваги та ризики застосування штучного інтелекту | 7.2 |
| ***Тема 8. Практикум з використання інформаційних технологій (6 год)*** |
| 63 | Етапи виконання проєкту. Визначення ролей учасників проєкту.Складання плану виконання проєкту. Визначення завдань проєкту. Використання онлайн-ресурсів для комунікації та обміну матеріалами проєкту з учасниками групи. Пошук, аналіз, опрацювання матеріалів, виконання завдань проєкту. Подання та оцінювання результатів виконання проєкту | 8.1 |
| 64–65 | Використання систем штучного інтелекту для виконання проєкту | 8.2 |
| 66–68 | Практикум з використання інформаційних технологій | 8.1–8.2 |
|  | ***Резерв часу (2 години)*** |