# Поурочне планування курсу інформатики

## 7-й клас, 3-й рік навчання (35 годин)

| ***№  уроку*** | | | ***Дата*** | ***Вимоги програми*** | | ***Примітки*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема **1.** Електронне листування (4 год.) | | | | | | |
|  | | |  | Правила поведінки і безпеки життєдіяльності (БЖ) в комп’ютерному класі.  Поштова служба Інтернету. Електронна скринька та електронне листування. Електронна адреса поштової скриньки. Створення електронної скриньки. Надсилання та отримання повідомлень. | |  |
|  | | |  | Вкладання файлів. Перенаправлення повідомлень. Етикет електронного листування. Правила безпечного користування електронною скринькою. | |  |
|  | | |  | Використання адресної книжки та списків розсилання. Операції над папками та листами. | |  |
|  | | |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота 1*. Електронне листування з використанням веб-інтерфейсу. Вкладені файли. | |  |
| ***Учень***  ***описує поняття:***   * електронний лист; * електронна скринька; * адресна книжка;   ***описує:***   * алгоритм створення електронної скриньки; * елементи адреси електронної пошти; * послідовність дій під час листування за допомогою веб-інтерфейсу;   ***пояснює:***   * поняття та призначення електронної пошти;   ***наводить приклади:***   * поштових сервісів; * адрес електронної пошти;   ***формулює:***   * правила етикету електронного листування; * правила безпечного електронного листування;   ***уміє:***   * реєструвати поштову скриньку на сервері електронної пошти, використовуючи веб-інтерфейс; * працювати з електронними повідомленнями: створювати, надсилати, отримувати, вилучати й роздруковувати повідомлення, вказувати тему повідомлення, відповідати на повідомлення й перенаправляти їх; * працювати з вмістом папок поштової скриньки: переміщувати папки, переміщувати повідомлення   з однієї папки до іншої, відновлювати вилучені повідомлення, очищувати поштову скриньку;   * вкладати файли у повідомлення, вилучати вкладені файли, а також зберігати файли з отриманих повідомлень; * створювати, редагувати й вилучати записи в адресній книзі; * створювати й використовувати списки розсилання;   ***знає та дотримується:***   * етикету електронного листування; * правил безпечної роботи в Інтернеті при електронному листуванні | | | | | | |
| Тема 2. Моделювання (3 год.) | | | | | | |
|  |  | | | Поняття моделі. Поняття предметної галузі. Типи моделей. Форми подання інформаційної моделі: опис, таблиця, формули, схеми та ін. | |  |
|  |  | | | Етапи побудови інформаційної моделі. Побудова інформаційних моделей. | |  |
|  |  | | | Інструктаж з БЖД. *Практична робота 2*. Побудова інформаційних моделей | |  |
| ***Учень***  ***описує поняття:***   * модель; * предметна галузь;   ***описує:***   * типи моделей, їх характеристики; * форми подання інформаційних моделей; * етапи побудови інформаційної моделі;   ***пояснює:***   * алгоритм побудови інформаційних моделей   ***уміє:***  створювати інформаційні моделізадач для заданої предметної галузі, зокрема при розв’язування задач з інших навчальних предметів | | | | | | |
| Тема 3. Алгоритми з повторенням і розгалуженням (9 год.) | | | | | | |
|  | | |  | Базові алгоритмічні структури: алгоритми з повторенням. Базова алгоритмічна структура повторення. Складання та виконання алгоритмів з повторенням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів. | |  |
|  | | |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота 3*. Складання та виконання алгоритмів з повторенням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів | | Scratch |
|  | | |  | Висловлювання. Істинні та хибні висловлювання. Умовне висловлювання «Якщо – то». | |  |
|  | | |  | Базові алгоритмічні структури: алгоритми з розгалуженням. | | Scratch |
|  | | |  | Складання та виконання алгоритмів з розгалуженням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів. | |  |
|  | | |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота 4*. Складання та виконання алгоритмів з розгалуженням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів | |  |
|  | | |  | Складання та виконання алгоритмів з повторенням і розгалуженням. | | Цикли з передумовою |
|  | | |  | Складання та виконання алгоритмів з повторенням і розгалуженням. | |  |
|  | | |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота 5*. Складання та виконання алгоритмів з повторенням і розгалуженням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів | |  |
| ***Учень***  ***пояснює поняття:***   * висловлювання;   ***розрізняє:***   * алгоритмічні структури слідування, розгалуження, повторення; * правильні (істинні) та неправильні (хибні) висловлювання;   **навод*ить******приклади****:*   * структур повторення та розгалуження в алгоритмах із життя та навчальної діяльності; * істинних і хибних висловлювань;   ***формулює***:   * умовні висловлювання «Якщо – то»;   ***уміє****:*   * визначати правильність або неправильність простих висловлювань і умовних висловлювань «Якщо – то»; * формально виконувати алгоритми з повторенням та розгалуженням з навчальної діяльності та побуту; * складати та виконувати алгоритми з повтореннями,у визначеному навчальному середовищі; * складати та виконувати алгоритми з розгалуженням у визначеному навчальному середовищі; * складати та виконувати алгоритми з повторенням та розгалуженням у визначеному навчальному середовищі | | | | | | |
| Тема **4**. Табличний процесор (10 год.) | | | | | | |
|  | | |  | Таблиці, електронні таблиці. Табличний процесор, його призначення. Типи даних: число, текст, формула. Об‘єкти електронної таблиці, їх властивості. Адресація в середовищі табличного процесора. Іменовані комірки і діапазони. Відкривання, перегляд і збереження електронної книги. Способи навігації на аркуші і в книжці табличного процесора. | |  |
|  | | |  | Уведення даних до комірок: текст, число. Редагування даних таблиці. Копіювання, переміщення й вилучення даних. Автозаповнення. | |  |
|  | | |  | Формати даних: числовий, текстовий, формат дати. Форматування даних, клітинок і діапазонів комірок. | |  |
|  | | |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота 6.* Уведення, редагування та форматування даних у середовищі табличного процесора. | |  |
|  | | |  | Правила запису формул у табличному процесорі. Копіювання і переміщення формул. Поняття про модифікацію формул при копіюванні. | |  |
|  | | |  | Використання вбудованих функцій: сума, середнє значення, min, max. | |  |
|  | | |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота 7*. Виконання обчислень за даними електронної таблиці. Використання вбудованих функцій. | |  |
|  | | |  | Стовпчасті та секторні діаграми, їх об’єкти і властивості. | |  |
|  | | |  | Створення та форматування стовпчастих і секторних діаграм у середовищі табличного процесора. Аналіз даних, поданих на діаграмі. | |  |
|  | | |  | Інструктаж з БЖД. *Практична робота 8*. Створення діаграм. Аналіз даних, поданих на діаграмі. | |  |
| ***Учень***  ***описує зміст поняття:***   * електронна таблиця; * табличний процесор;   ***описує:***   * призначення табличного процесора; * складові середовища табличного процесора; * об’єкти електронної таблиці: електронна книгу, аркуші, рядки, стовпці, комірки, діапазон комірок, діаграми; * призначення основних панелей інструментів табличного процесора; * властивості об’єктів електронної таблиці; * способи навігації на аркуші і в книжці; * формати даних в електронних таблицях: числовий, текстовий, формат дати; * способи і правилавведення та редагування даних різних форматів і добір форматів комірок; * види помилок під час введення даних і способи їх усунення; * правила введення формул, види помилок під час введення формул і способи їх усунення; * об’єкти діаграми, їх властивості; * призначення діаграм; * призначення та алгоритм створення стовпчастих і секторних діаграм засобами табличного процесора;   ***пояснює:***   * правила запису формул і використання адрес клітинок і діапазонів у формулах; * модифікацію формул;   ***інтерпретує:***   * дані, подані на діаграмі;   ***розрізняє:***   * стовпчасті та секторні діаграми; * формати даних, поданих в таблиці; * різні типи даних у клітинках;   ***уміє:***   * відкривати, переглядати і зберігати електронні книжки; * переміщуватись аркушем і книгою; * вводити дані у комірки та редагувати їх вміст; * виділяти діапазони комірок із заданою адресою; * форматувати дані, комірки та діапазони комірок; * копіювати, переміщувати й вилучати вміст комірок і діапазонів комірок; * будувати діаграми; * задавати діапазон вхідних даних для діаграми й діапазон даних для кожного ряду; * налаштовувати параметри відображення діаграми, поля даних та рядів даних; * аналізувати діаграми; * виконувати обчислення за даними електронної таблиці, використовуючи вбудовані функції;   ***використовує:***   * іменовані комірки і діапазони; * формули для обчислень в електронній таблиці; * вбудовані функції: сума, середнє значення, min, max | | | | | | |
| Тема **5**. Розв’язування компетентнісних задач (4 год.) | | | | | | |
|  | |  | | Розв’язування компетентнісних задач. | Поняття про розв'язування задач в різних галузях діяльності людини. | |
|  | |  | | Розв’язування компетентнісних задач. | Карти знань, їх призначення. Редактор карт знань. | |
|  | |  | | Розв’язування компетентнісних задач. |  | |
|  | |  | | Розв’язування компетентнісних задач. |  | |
| Учень розв’язує компетентнісні задачі, що передбачають:   * змістовий аналіз формулювання задачі; * побудову інформаційної моделі; * пошук інформаційних матеріалів; * добір одного засобу опрацювання даних (текстовий процесор, графічний редактор, редактор презентацій, табличний процесор, навчальне середовище виконання алгоритмів); * опрацювання даних; * подання результатів розв’язування задачі | | | | | | |
| Тема **6**. Виконання індивідуальних навчальних проектів (5 год.) | | | | | | |
|  | |  | | Навчальні проекти. Вибір теми проекту. Аналіз умови задачі. Розробка плану виконання проекту. | |  |
|  | |  | | Виконання індивідуальних навчальних проектів, в тому числі з використанням програмних засобів навчального призначення (математика, фізика, хімія, біологія, географія, тощо) | |  |
|  | |  | | Виконання індивідуальних навчальних проектів. | |  |
|  | |  | | Виконання індивідуальних навчальних проектів. | |  |
|  | |  | | Захист проекту. | |  |
| ***Учень виконує навчальний проект, що передбачає:***   * аналіз умови задачі; * розробку плану виконання навчального проекту; * добір одного засобу опрацювання даних; * добір засобу подання результатів навчального проекту; * пошук інформаційних матеріалів; * створення та опрацювання інформаційної моделі; * опрацювання матеріалів (відомостей); * використання електронної пошти для відправлення вчителю результатів своєї роботи; * захист проекту | | | | | | |