|  |
| --- |
| **І. Основи роботи в середовищі табличного процесора** |
|  | *Зміст навчального матеріалу* | *Навчальні досягнення учнів* |
| 1 | Призначення табличного процесора (ТП). Створення, відкриття й збереження документів у середовищі ТП. Поняття електронної книги. Робота з вікнами книг. | Учень* називає призначення та основні функції ТП;
* наводить приклади задач на опрацювання числових даних, що розв'язуються засобами ТП;
* описує поняття електронної книги, аркушу, клітинки та діапазону клітинок; правила запису адрес клітинок і діапазонів клітинок;
* уміє створювати, відкривати й зберігати електронні книги; вводити дані в клітинки; виділяти клітинки та їх діапазони; форматувати зовнішній вигляд клітинок і задавати формат даних; створювати і форматувати електронні таблиці;
* розв'язує за допомогою ТП нескладні розрахункові задачі;
* використовує функцію автовведення під час уведення даних; засіб Прогресія для введення числових рядів;
* дотримується правил редагування клітинок ЕТ, відкриття ЕТ та збереження табличних даних на зовнішніх носіях.
 |
| 2 | Основні елементи електронної книги. Аркуші, клітинки, діапазони клітинок. Адреси клітинок і діапазонів клітинок. Виділення клітинок і діапазонів клітинок. |
| 3 | Поняття формату клітинки та формату даних. Перегляд, введення й редагування даних. Форматування клітинок. Створення та форматування електронних таблиць. Автовведення. Введення прогресій. |
| 4 | Практична робота № 1 |
| **ІІ. Розв'язування задач за допомогою формул** |
| 5 | Використання формул. Автозаповнення діапазонів. Відносні, абсолютні й змішані адреси. | Учень* наводить приклади задач, для розв'язання яких потрібні формули;
* пояснює правила запису формул; поняття абсолютної, відносної та змішаної адреси;
* використовує формули із вказівкою присвоєння та арифметичними операціями;
* уміє вводити формули; копіювати формули у діапазони шляхом протягування; добирати тип адреси у формулі залежно від поставленої задачі та заповнюваного діапазону.
 |
| 6 | Практична робота №2 |
| **ІІІ. Використання вбудованих функцій** |
| 7 | Вбудовані функції в середовищі табличного процесора. Категорії функцій. | Учень* наводить приклади використання вбудованих формул та функцій, зокрема логічних, в середовищі ТП;
* вводить в клітинки ЕТ формули, в яких використовуються вбудовані функції;
* формулює принцип створення розрахункових ЕТ;
* обґрунтовує доцільність (корисність, необхідність) використання середовища ТП для розв'язання задач природничої (математичної, економічної) сфери.
 |
| 8 | Використання вбудованих функцій для розв’язування розрахункових задач. Використання логічних функцій для опрацювання табличних даних. |
| 9 | Практична робота №3. |
| **ІV. Побудова діаграм** |
| 10 | Побудова діаграм і графіків на основі табличних даних. Визначення типу діаграми залежно від сформульованої задачі. | Учень* аналізує типи діаграм, які використовуються для подання графічних даних;
* оцінює ефективність подання графічних даних у вигляді діаграм;
* будує діаграми та графіки на основі табличних даних.
 |
| 11 | Настроювання параметрів діаграм. |
| 12 | Практична робота № 4. |
| **V. Обчислення підсумкових показників** |
| 13 | Упорядкування, пошук, фільтрування та групування даних у середовищі ТП. | Учень* наводить приклади природничих (математичних, економічних) задач на обчислення підсумкових показників;
* формулює принципи групування даних у середовищі ТП;
* виконує групування табличних даних; аналіз та фільтрування даних, що зберігаються в ЕТ;
* застосовує засіб консолідації даних для обчислення підсумкових показників для даних, розміщених на різних аркушах і книгах; автофільтр та розширений фільтр;
* створює та редагує зведені таблиці;
* дотримується правил пошуку даннх та їх фільтрування в середовищі ТП.
 |
| 14 | Практична робота № 5. |
| **VI. Виконання індивідуального проекту** |
| 15 | Виконання індивідуального проекту. |  |
| 16 | Виконання індивідуального проекту. |  |
| 17 | Підсумкове тестування.  |  |