

# Програмні засоби навчання шкільних предметів



# Педагогічні програмні засоби

**Педагогічні програмні засоби (ППЗ)** – це програми, які безпосередньо призначені для забезпечення навчання.

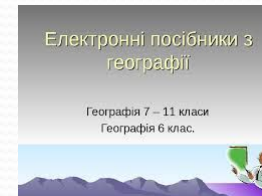
## Приклади:

- Програмно-методичний комплекс “Таблиця Менделєєва”;
- Електронний посібник “Біологія 8-9”;
- Програмне середовище “Система лінійних рівнянь”.



# Групи ППЗ

- Електронні посібники;
- Електронні віртуальні практикуми;
- Електронні засоби контролю навчальних досягнень учнів;
- Мультимедійні засоби ілюстративного і довідникового спрямування.



# Електронні посібники

**Електронні посібники** – електронні навчальні видання, які доповнюють підручники та містять навчальний матеріал з певного предмета або окремих розділів навчальних дисциплін.

## Приклад:

- Електронний посібник “Футбол – джерело здоров’я”;
- Педагогічний програмний засіб “Фізика”.



# Електронні практикуми

Електронні (віртуальні) практикуми – електронні навчальні збірки практичних завдань і вправ.

*Види електронних практикумів:*

- **Віртуальні лабораторії** (Віртуальна біологічна лабораторія. 10-11 клас);
- **Електронні тренажери** (Клавіатурний тренажер з української мови);
- **Електронні задачники** (Електронний задачник “Фізика. 7-9”).



# Електронні засоби контролю навчальних досягнень учнів

Електронні засоби контролю навчальних досягнень учнів – комп’ютерні програми, призначені для створення тестових завдань, проведення тестування та фіксації результатів.

## Приклад:

Система інтерактивного тестування  
“Школярик”





# Мультимедійні засоби ілюстративного і довідникового спрямування

- **Електронні атласи** – електронні колекції зображень різних об'єктів із засобами навігації та пошуку (*Електронний атлас “Історія України”*);
- **Електронні хрестоматії** – електронні навчальні видання літературно-художніх, історичних та інших друкованих, музичних творів ( *Фонохрестоматія для 10-11 класів з англійської мови*);
- **Електронні енциклопедії** – електронні довідникові видання, що містять основні відомості з однієї чи кількох галузей знань і практичної діяльності, подані у коротких статтях, доповнені аудіо- та відеоматеріалами (*Електронна база знань “Людина, суспільство і світ”*);
- **Електронні словники** – електронні довідникові видання словників державної або іноземної мов, що містять засоби пошуку слів та словосполучень (*Навчальне середовище “10 000 Words”*).



# Складові педагогічних програмних засобів



- **Меню програми** – відображає зміст матеріалу у програмному засобі або надає доступ до його основних функцій;
- **Гіпертекстова система навігації** – це системи навігації між блоками навчального або довідкового матеріалу;
- **Пошукова система** – для швидкого звертання до потрібного блока.



# Додаткові складові ППЗ

- ❖ Текстовий інформаційний блок;
- ❖ Колекція графічних зображень;
- ❖ Колекція аудіо- та відеоматеріалів;
- ❖ Блок виконання тренувальних вправ і практичних завдань;
- ❖ Контролюючий блок.