

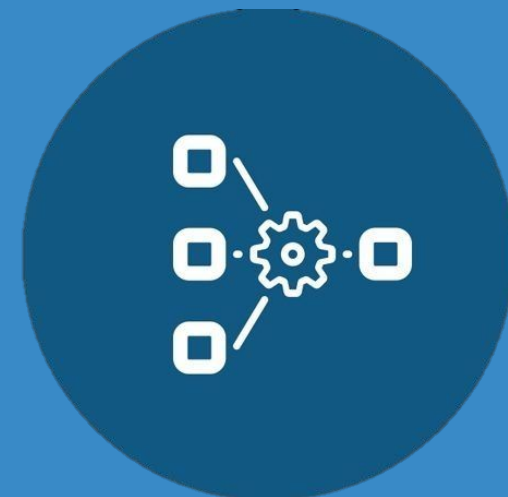
10(11) ІНФОРМАТИКА

Рівень стандарту

10

Запити на вибірку даних

За навчальною програмою 2018 року



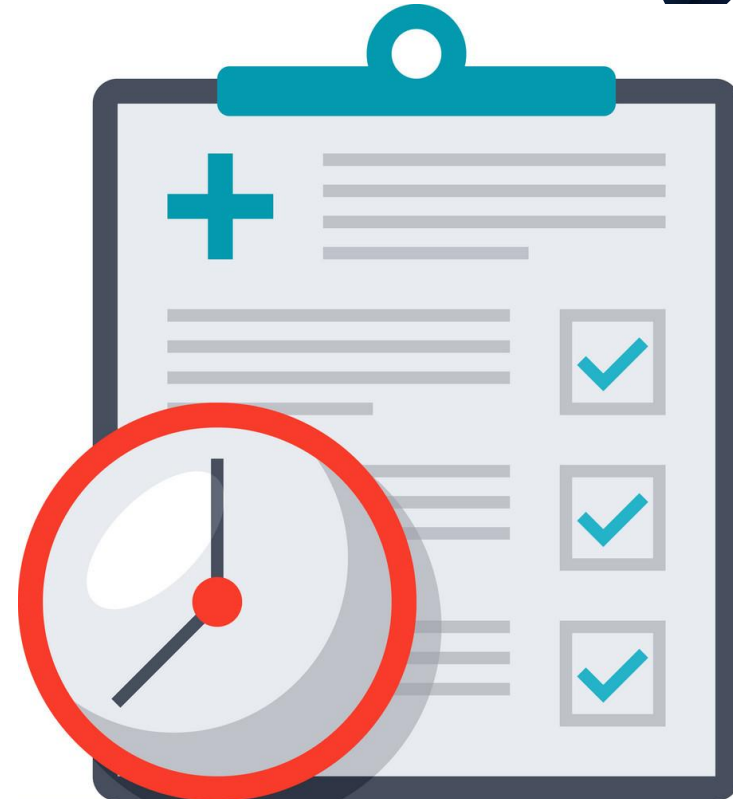
Урок 24

teach-inf.at.ua

Запити на вибірку даних



Потужним засобом відбору даних є **запит. Він дозволяє здійснювати відбір даних, що зберігаються в різних таблицях, за заданими умовами.**



У разі відкриття запиту на екрані відображається таблиця.





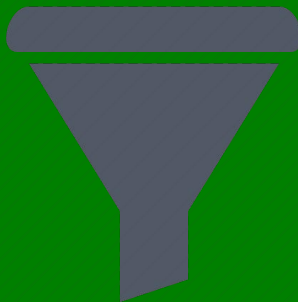
На відміну від таблиці запит не містить даних. Він зберігає лише опис правила, за яким із БД можна отримати певні дані. У відкритому запиті відбувається пошук даних у таблицях згідно з цим правилом, а результати пошуку виводяться у вигляді таблиці.





За своїми можливостями запити потужніші за фільтри:

фільтр



діє в межах лише однієї таблиці, для якої його створено

запит



може опрацьовувати кілька зв'язаних об'єктів (таблиць, запитів) одночасно

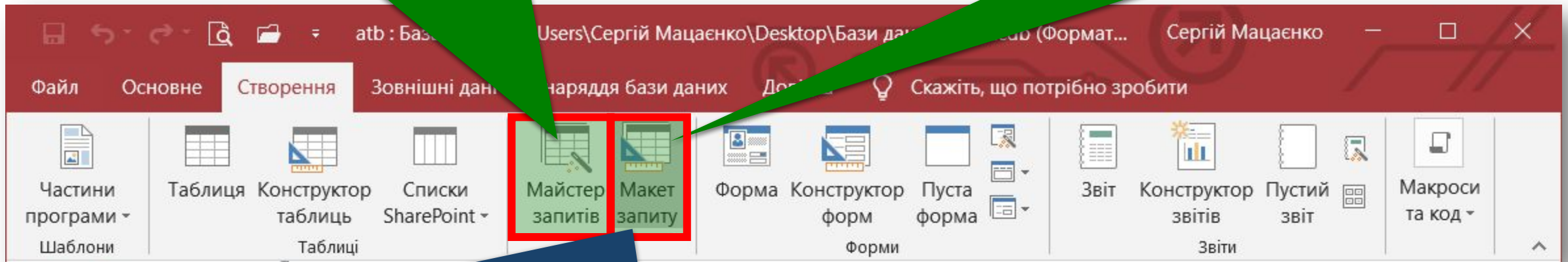


Створити запит у середовищі **Access** можна за допомогою:

**Майстра
запитів**

або

**Макет
запиту**

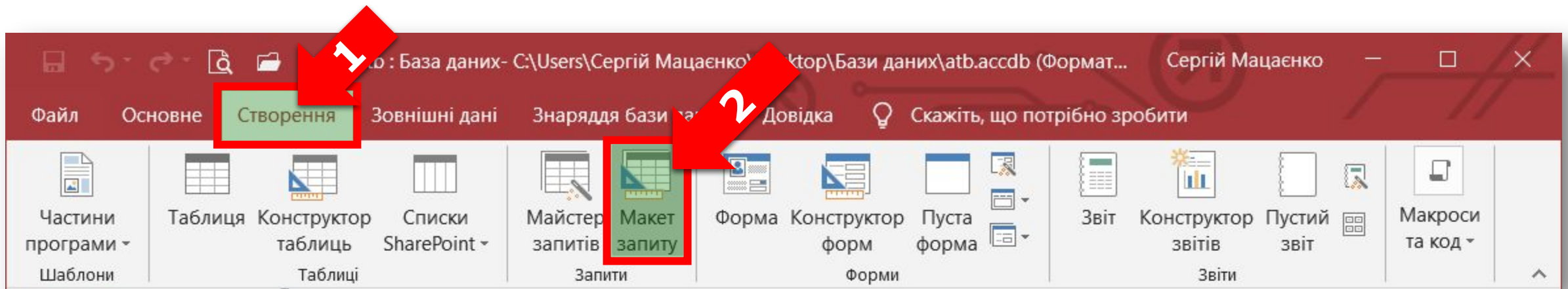


Макет запиту є більш універсальним.



Щоб **створити простий запит** за допомогою **Макету запиту**, потрібно:

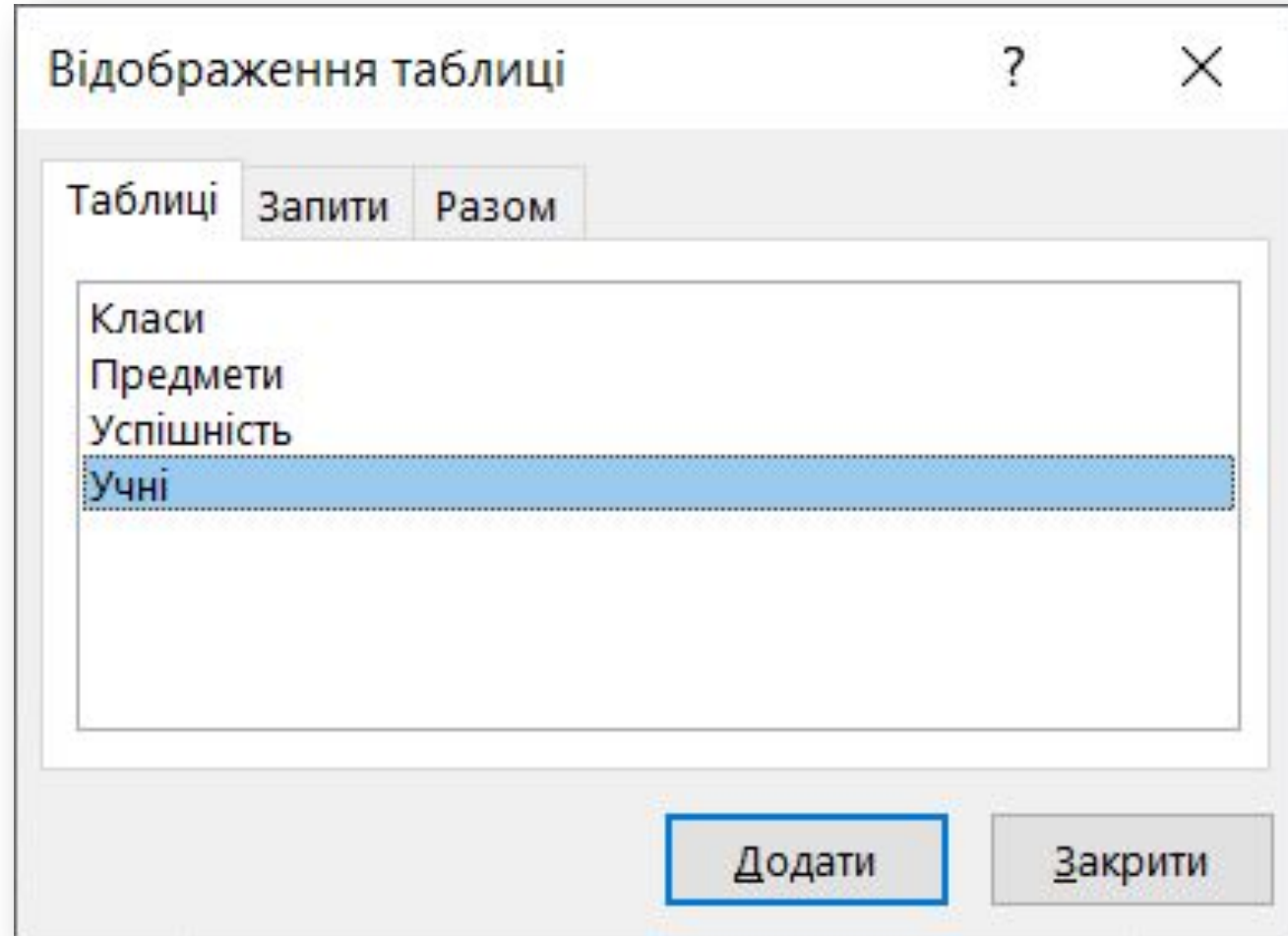
1) **відкрити вкладку Створення і вибрати команду Макет запиту** — відкриється вікно **Відображення таблиці**;





Продовження...

2) **послідовно** вибрати таблиці **(Предмети, Успішність, Учні)** і ввести їх у запит натисканням кнопки **Додати;**





Продовження...


В) закрити вікно — у верхній частині вікна

Конструктора запитів, яка називається **Схема даних запиту,** з'являться **списки полів доданих таблиць.**

Поле:				
Таблиця:				
Сортування:				
Відображення:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Критерії:				
Або:				



Нижня частина вікна називається **Бланк запиту**. У записі **Поле** слід увести імена полів, які повинна мати підсумкова таблиця або які необхідні для пошуку даних. Це можна зробити таким чином:

4) у рядку **Поле** клацнути на кнопці  — відкриється список полів вибраних для звіту таблиць;

Поле:	<input type="text"/>	▼
Таблиця:	Предмети.*	▲
Сортування:	Предмети.КодПред	
Відображення:	Предмети.НазваПр	
Критерії:	Предмети.Прізучит	
Або:	Предмети.ІмяПоба	
	Успішність.*	
	Успішність.КодОцін	
	Успішність.КодУчня	
	Успішність.КодПред	
	Успішність.Оцінка	
	Учні.*	
	Учні.КодУчня	
	Учні.КодКласу	
	Учні.Прізвище	
	Учні.Імя	
	Учні.Адреса	▼



Продовження...

2) **клацнути назву потрібного поля — вона з'явиться у клітинці, нижче з'явиться назва таблиці, з якої вибиратиметься це поле; за потреби у рядку **Сортування** вибрати вид упорядкування;**

Поле:	Прізвище
Таблиця:	Учні
Сортування:	За зростанням <input type="button" value="v"/>
Відображення:	<input checked="" type="checkbox"/>
Критерії:	
Або:	

3) **у рядку **Відображення**: автоматично встановиться прапорець (якщо його зняти, вміст поля не виводитиметься в підсумковій таблиці);**



Продовження...

4) перейти в наступне поле, де повторити такі самі дії для наступного поля (на рисунку послідовно введено поля **Прізвище, Імя, НазваПред, Оцінка**);

Поле:	Прізвище	Імя	НазваПред	Оцінка
Таблиця:	Учні	Учні	Предмети	Успішність
Сортування:	За зростанням			
Відображення:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Критерій:				
Або:				

5) перейти на вкладку **Конструктор**, щоб у вікні запиту було видно панель інструментів.



Для вилучення поля його достатньо виділити (клацнути над ним після появи стрілки ↓) і натиснути клавішу **Delete**.

Запит1

Предмети

- *
 - КодПред
 - НазваПред
 - Прізучит
 - ІмяПобатьк

Успішність

- *
 - КодОцінки
 - КодУчня
 - КодПред
 - Оцінка

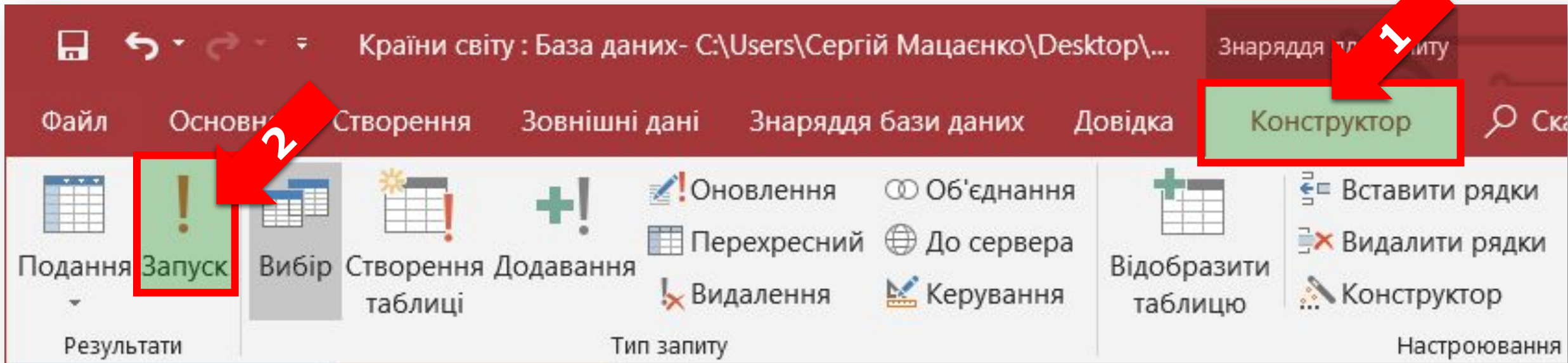
Учні

- *
 - КодУчня
 - КодКласу
 - Прізвище
 - Імя
 - Адреса

Поле:	Прізвище	Імя	НазваПред	Оцінка
Таблиця:	Учні	Учні	Предмети	Успішність
Сортування:	За зростанням			
Відображення:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Критерії:				
Або:				



Для запуску запиту, тобто його відкриття в режимі таблиці, потрібно натиснути кнопку **Запуск** на панелі інструментів або перевести запит у Подання таблиці натисканням кнопки **Вигляд**.





Після цього кнопка **Вигляд** перетвориться на кнопку, натискання якої приводить до повернення в режим конструктора.

Почергове натискання цих кнопок дає можливість оперативно переглядати результати виконання запити. У нашому випадку результатом виконання запити є таблиця, наведена на рисунку.

Запит1

Прізвище ▼	Імя ▼	НазваПред ▼	Оцінка ▼
Василишина	Аліна	Інформатика	9
Василишина	Аліна	Геометрія	8
Василишина	Аліна	Фізика	7
Власюк	Владислав	Геометрія	10
Гулий	Дмитро	Алгебра	9
Демідова	Олександра	Геометрія	11
Демідова	Олександра	Хімія	8
Долгерт	Роман	Алгебра	10



Зверніть увагу на те, що запит сформовано із використанням даних із трьох зв'язаних таблиць:

Учні

Предмети

Успішність

Для збереження запиту пропонується назва **Запит1, у вікні якого слід увести потрібну назву (тут **Журнал**) і натиснути кнопку **OK**.**

Зберегти як ? X

Ім'я запиту:

Журнал

OK Скасувати



Запит із параметрами надає користувачу додаткові можливості.

Наприклад, перед виконанням запити можна ввести прізвище, за яким буде здійснено подальший пошук.





Створимо запит із параметрами. Для цього потрібно:

1) відкрити наявний запит у режимі конструктора; у Бланк запиту в потрібному полі в записі Критерії ввести текст у квадратних дужках (наприклад, у полі Прізвище в записі Критерії записати **[Ввести прізвище]);**

Поле:	Прізвище
Таблиця:	Учні
Сортування:	За зростанням
Відображення:	<input checked="" type="checkbox"/>
Критерії:	[Ввести прізвище]
Або:	

Умови відбору можна встановлювати за маскою, кількома полями (наприклад, Прізвище та Імя) або логічною операцією Або;



Продовження...

2) у діалоговому вікні, що з'явиться, увести значення параметра (наприклад, Долгерт) і натиснути кнопку **ОК** — підсумкова таблиця міститиме записи, які відповідають заданим параметрам.

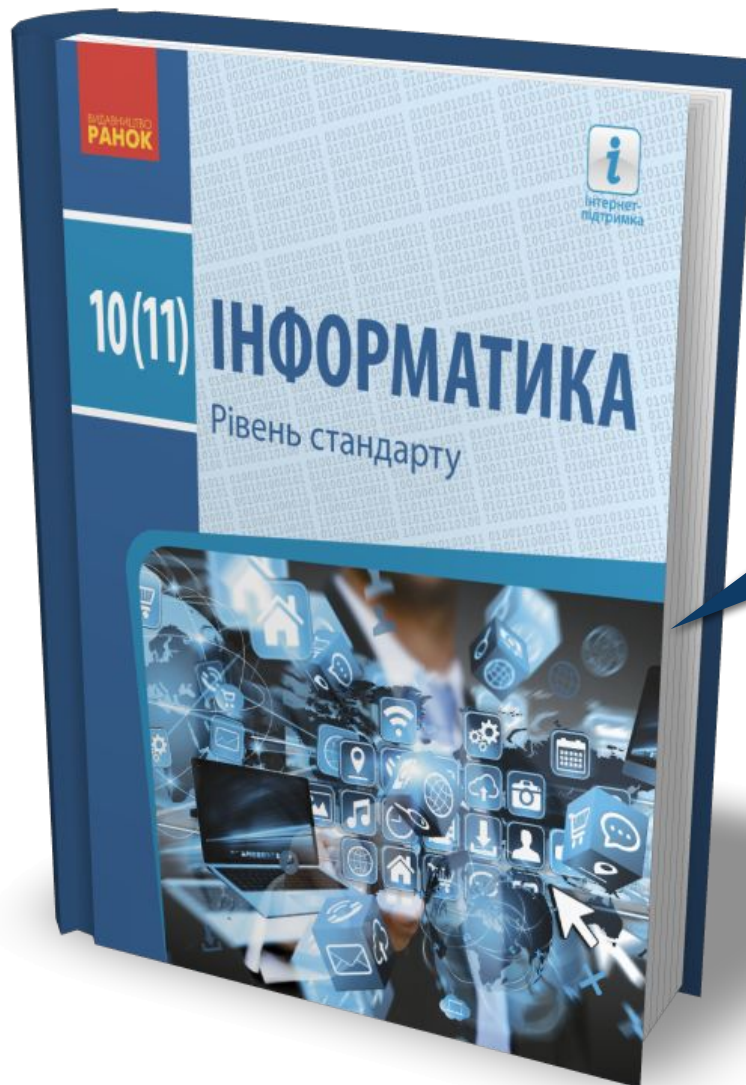
Прізвище ▼	Імя ▼	НазваПред ▼	Оцінка ▼
Долгерт	Роман	Фізика	9
Долгерт	Роман	Алгебра	9
Долгерт	Роман	Алгебра	7
Долгерт	Роман	Геометрія	9
Долгерт	Роман	Алгебра	5
Долгерт	Роман	Алгебра	10

Щоб скасувати введення параметрів, потрібно в режимі конструктора очистити запис Критерії.



- 1. Для чого використовуються запити?**
- 2. Чим запити відрізняються від фільтрів?**
- 3. Як створити простий запит?**
- 4. Які команди служать для відкриття створеного запиту?**
- 5. Як зберегти запит із потрібним іменем?**
- 6. Як створюють запит із параметрами?**

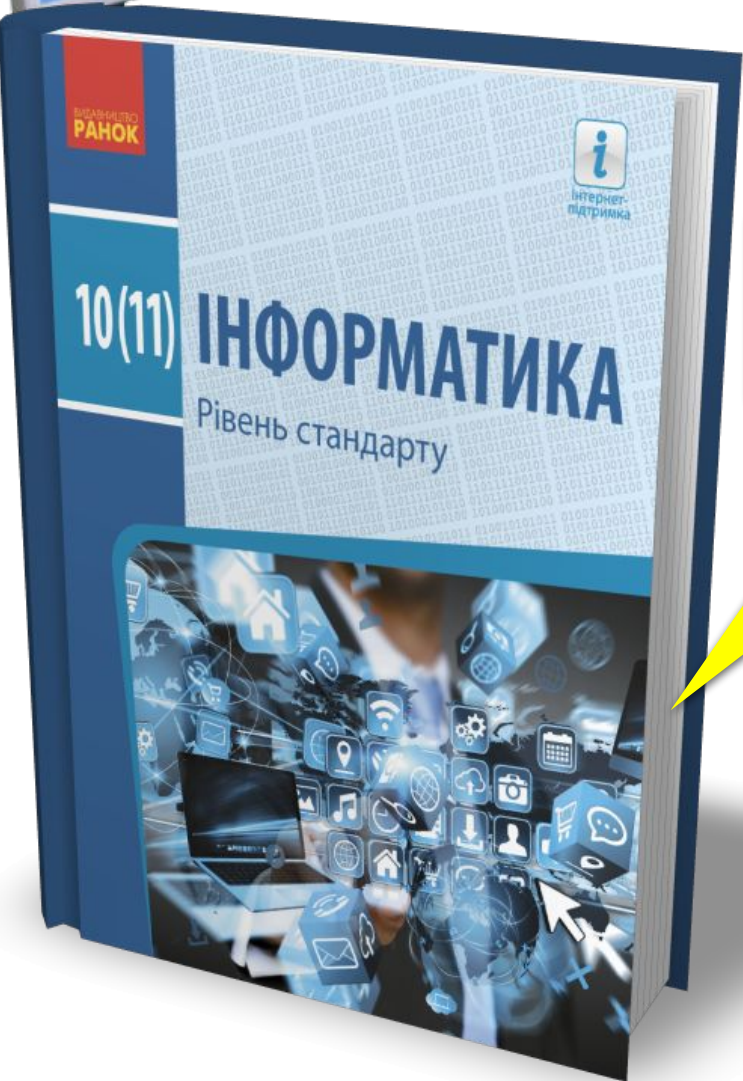




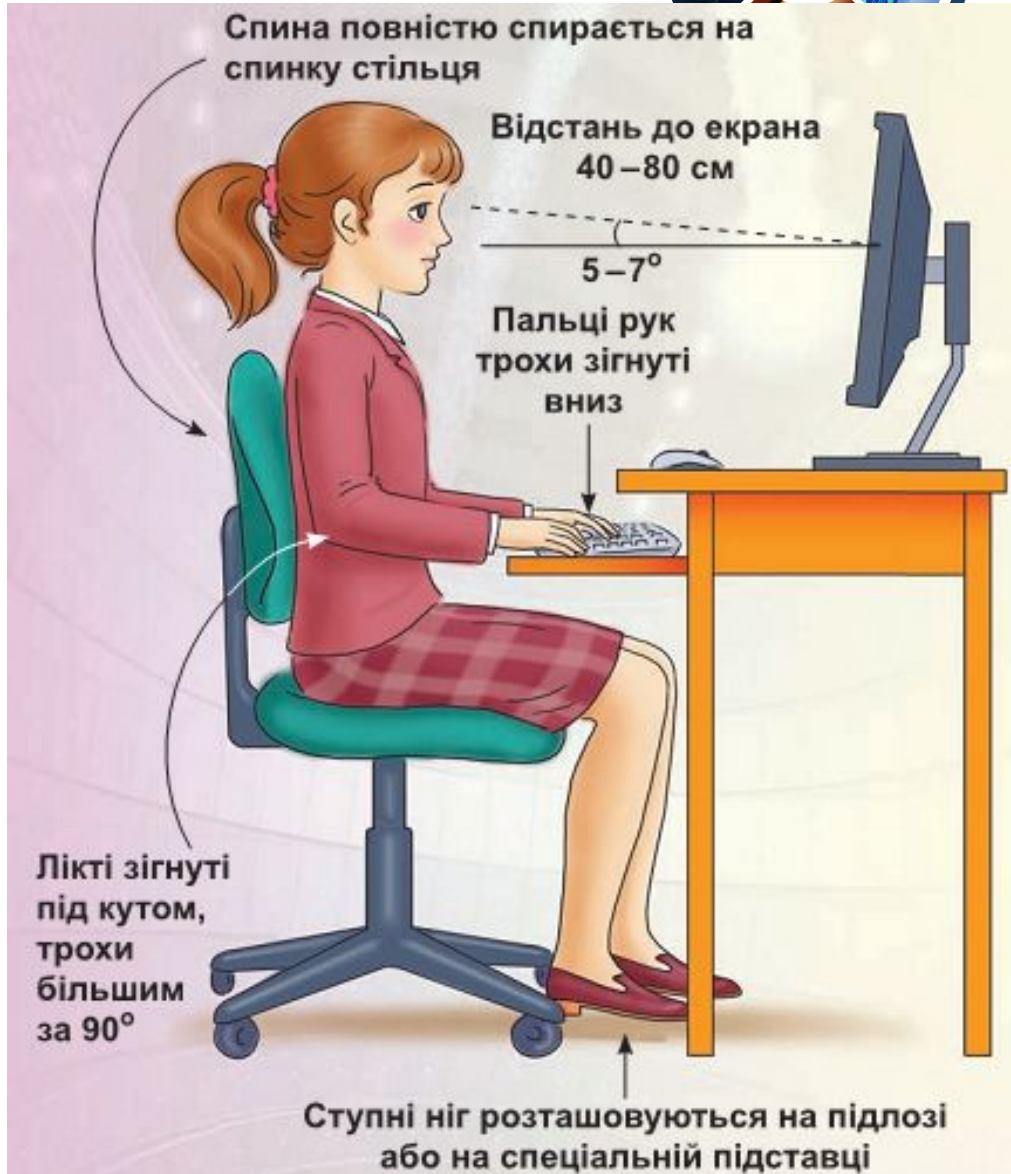
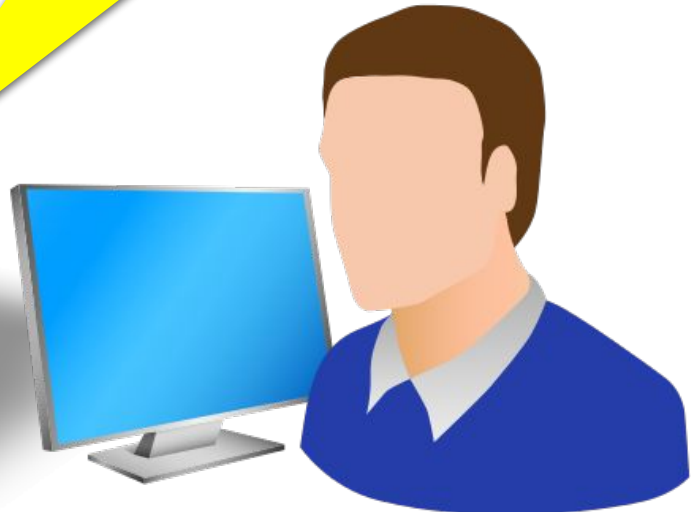
Проаналізувати
§ 24, ст. 136-140

Працюємо за комп'ютером

Розділ 3
§ 24



**Сторінка
140**



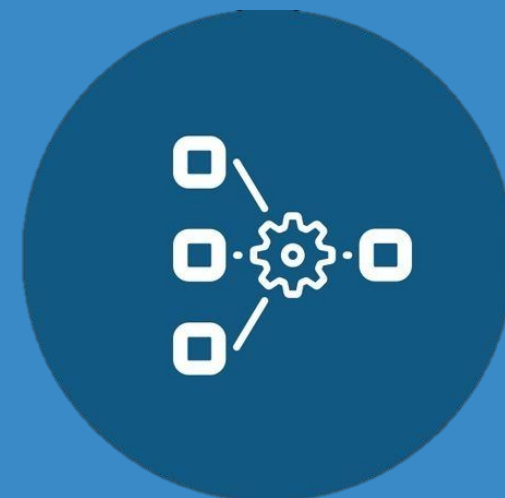
10(11) ІНФОРМАТИКА

Рівень стандарту

10

Дякую за увагу!

За навчальною програмою 2018 року



Урок 24

teach-inf.at.ua