

**Тема: Створення структури. Створення та редагування таблиць.
Означення полів та ключів у середовищі СКБД.**

Робота з базою даних School.

1. Завантажте програму Microsoft Access.
2. **Завантажте** із сайту (**/Відкрийте**) Базу даних «**School**», збережену у власній папці Документи/ Учень 2024-2025/ 9 класи/9 -А...(оберіть свій клас).

Порядок виконання роботи:

Робота з таблицями.

Завдання. Відкрити файл бази даних «**School**». Увімкнути вміст. Там створена таблиця **Учні**.

1. Створити в режимі Конструктор таблицю «**Школа**», дати назву полям та встановити тип даних у відповідності:

Таблиця «Школа»

Ім'я поля	Тип поля	Властивості (розмір поля)
Код школи	Автонумерація	
Номер школи	Число	
Директор	Текст (короткий текст)	30
Адреса	Текст	
Телефон	Текст	
Кількість учнів	Число	

2. Зробити поле «Код школи» ключовим.
3. Зберегти внесені дані та дати назву таблиці «Школа».
4. Внести три записи в таблицю (школи № 12, 23, 1).

Код школи ▾	Номер ▾	Директор ▾	Адреса ▾	Телефон ▾	Кількість учн ▾
1	12	Луцюк Тетяна Валеріївна	Грушевського, 81	+380 362 397 000	1800
2	23	Кроль Олег Олександрович	Вербова, 42	+380 362 640 155	1405
3	1	Грекул Людмила Володимирівна	Литовська, 11	+380 3622 69579	902
* (Новий)	0				0

* * * * *

5. Відкрити таблицю «**Учні**»:

код ▾	прізвище ▾	ім'я ▾	зріст ▾	Вулиця ▾	будинок ▾	квартира ▾	дата народу ▾
1	Іванов	Ігор	145	Пушкінська	23	27	21.09.2003
2	Серпенко	Олена	168	Рейтарська	34	67	23.05.2003
3	Галушко	Сергій	154	Горького	2	24	06.05.2005
4	Головко	Павло	148	Соборна	112	15	14.02.2004
5	Приходько	Тарас	147	Горького	11	4	13.04.2003
6	Січкач	Максим	169	Орлова	54	8	09.12.2004
7	Петров	Ігор	168	Орлова	45	12	05.05.2005
8	Владимиренко	Федір	158	Горького	8	26	16.03.2004
9	Соловйова	Таня	149	Рейтарська	13	3	17.06.2004
10	Дементієвська	Ніна	162	Київська	13	11	15.04.2003
(Новий)			0		0	0	

Перейти в режим **Конструктор**; відредагувати існуючі поля та додати нові поля у відповідності:

Таблиця Учні

Ім'я поля	Тип поля (Опис)	Властивості (розмір поля)
Код учня	Автономерація	
Прізвище	Текст	30
Ім'я	Текст	
Зріст	Число	
Вулиця	Текст	
Будинок	Число	
Квартира	Число	
Дата народження	Дата й час	
Номер школи	Число	
Стать	Логічний (Так/ні)	ч+,ж-

6. Зробити поле «Код учня» ключовим.

7. Зберегти внесені зміни в таблиці «Учні». Доповнити даними поля **Школа**. Поле **Стать** заповниться автоматично галочками проти чоловіків.

прізвище ▾	ім'я ▾	зріст ▾	Вулиця ▾	будинок ▾	квартира ▾	дата народу ▾	стать ▾	Номер школи ▾
Іванов	Ігор	145	Пушкінська	23	27	21.09.2003	☒	12
Серпенко	Олена	168	Рейтарська	34	67	23.05.2003	☐	1
Галушко	Сергій	154	Горького	2	24	06.05.2005	☒	1
Головко	Павло	148	Соборна	112	15	14.02.2004	☒	12
Приходько	Тарас	147	Горького	11	4	13.04.2003	☒	23
Січкач	Максим	169	Орлова	54	8	09.12.2004	☒	23
Петров	Ігор	168	Орлова	45	12	05.05.2005	☒	12
Владимиренко	Федір	158	Горького	8	26	16.03.2004	☒	1
Соловйова	Таня	149	Рейтарська	13	3	17.06.2004	☐	12
Дементієвська	Ніна	162	Київська	13	11	15.04.2003	☐	23
*		0		0	0		☐	0

8. За вищевказаним зразком створити таблиці «Предмети», «Вчителі», (Стрічка Основне – Створити таблицю – р.Конструктор. Встановити тип даних з випадającego списку).

9. Дати назву полям та встановити тип даних у відповідності:

Таблиця «Предмети»

Код предмета (Автонумерація) – Ключове поле

Назва предмета (Текстовий)

Кількість годин (Числовий)

Таблиця «Вчителі»

Код Вчителя (Число) – ключове поле

Прізвище (Текст)

Ім'я (Текст)

По батькові (Текст)

Посада (Текст)

10. Встановити зв'язки між таблицями. (Читати Доповнення)

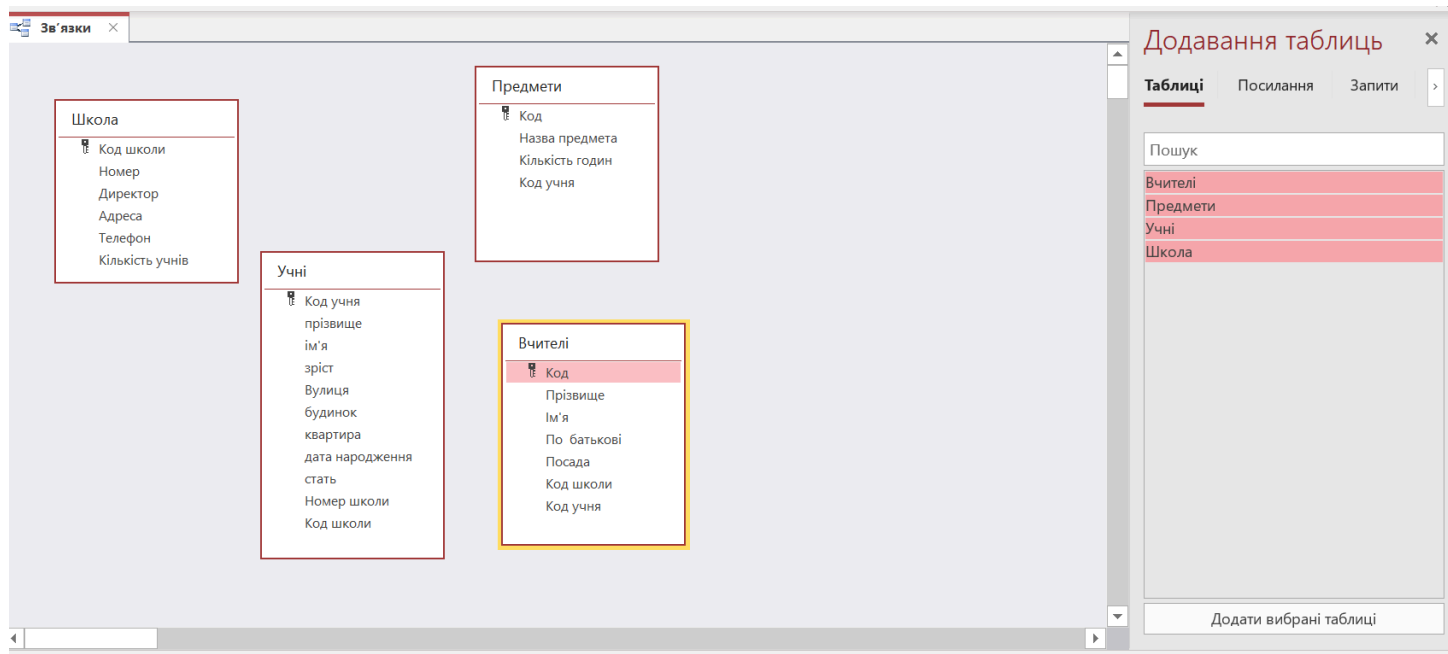
11. Ввести в таблиці дані (*не менше п'яти записів у кожену таблицю*).

Примітка. Заповнювати таблиці даними у такій послідовності – **Школа, Учні, Предмети, Вчителі.**

Доповнення

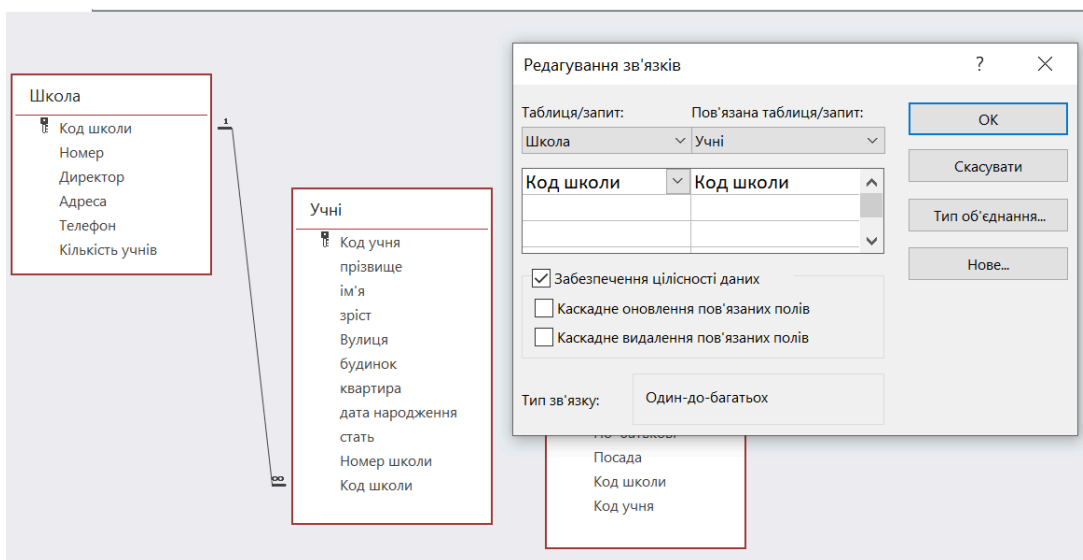
12. Встановлення **Зв'язків між таблицями.**

- a. Переконатися, що всі створені таблиці бази даних закриті.
- b. На вкладці **Знаряддя бази даних** натиснути кнопку **Зв'язки**
- c. З'явиться вікно **Додавання таблиць**
- d. Виділити всі таблиці БД Школа та натиснути «Додати обрані таблиці»
- e. Після додавання у схему всіх потрібних таблиць закриваємо вікно «Додавання таблиць».
- f. Розмістити зображення таблиць як показано на малюнку.

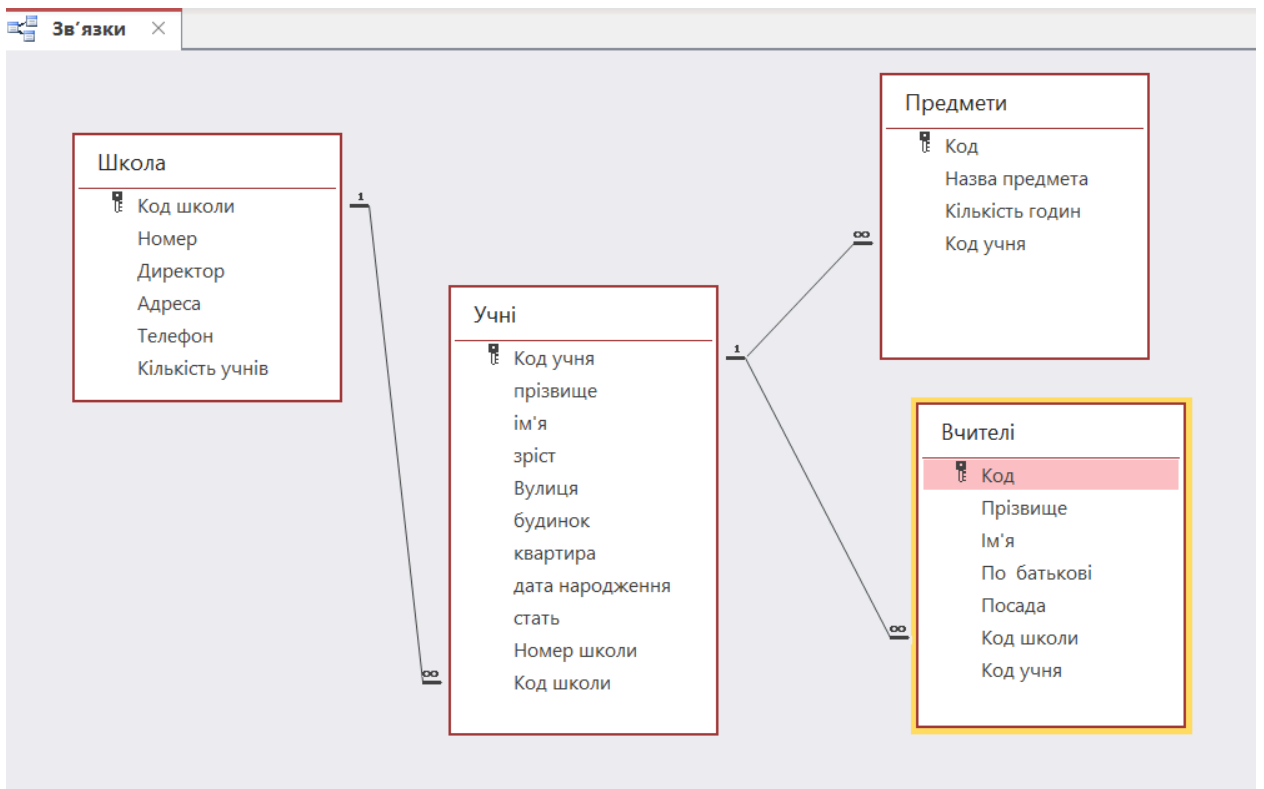


Для зв'язування полів обираємо поле у основній таблиці (**Школа** – поле **Код школи**) і перетягуємо його мишею до зв'язаної таблиці (**Учні**- поле **Код школи**).

У вікні діалогу «Редагування зв'язків» встановлюємо перемикач «Забезпечення цілісності даних». Клацаємо на кнопці «Створити». У вікні діалогу з'явиться зв'язок. Він показаний лінією і позначений цифрою 1 та символом нескінченності, що означає «один до багатьох».



Аналогічним чином створити зв'язки між іншими таблицями:



13. Ввести в таблиці дані про деякі предмети та вчителів, які викладають в класах (в кожну таблицю не менше п'яти-десяти записів, дані, які вам не відомі заповнювати довільними послідовностями цифр та символів).

Примітка. Заповнювати таблиці даними у такій послідовності – *Школа, Учні, Предмети, Вчителі.*