**ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**

**«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»**

Циклова комісія програмування та інформаційних технологій

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ БІЛЕТИ

35 шт.

Дисципліна: «Бази даних»

Галузь знань: 12 Інформаційні технології

Спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення

ОКР молодший спеціаліст

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1**

1. Визначити поняття бази даних (БД) та системи управління базами даних.  
2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — запитам.

**3. Задача.**   
Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити форму за допомогою Майстра. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 2**

1. Описати області застосування баз даних.

2**.** Описати типи запитів та методи їх створення.  
**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити форму за допомогою Конструктора. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 3**

1. Дати характеристику 3-рівневій архітектурі СУБД.

2**.** Дати характеристику статистичним функціям, що використовуються при укладанні   
 групових операцій у запитах.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити фільтр по виділеному та розширений фільтр. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 4**

1. Описати класифікацію СУБД (за призначенням).

2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — звітам.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Виконати пошук та заміну даних. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 5**

1. Дати характеристику моделям даних, які лежать в основі ранніх та сучасних СУБД.

2**.** Описати типи звітів та методи їх створення.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Відсортувати дані в таблиці по двом стовпцям.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 6**

1. Описати концептуальну, логічну та фізичну моделі даних.

2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — макросам.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Створити звіт, в якому виконати групування даних.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 7**

1. Дати характеристику основним об'єктам реляційної моделі даних.

2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — сторінкам доступу до даних.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 8**

1. Описати типи взаємозв'язків в реляційній моделі: «один до одного», «один до   
 багатьох», «багато до багатьох».  
2**.** Описати способи пошуку, сортування та в середовищі MS Access.  
**3. Задача.**Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити звіт, в якому виконати групування даних. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 9**

1. Описати етапи проектування БД.

2**.** Описати способи фільтрації даних в середовищі MS Access.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Виконати сортування даних по двом полям. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 10**

1. Дати характеристику нормалізації БД. Описати першу, другу та третю нормальні форми.

2**.** Описати використання виразів в середовищі MS Access.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Створити форму за допомогою Конструктора.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 11**

1. Дати характеристику основним функціям та об'єктам СУБД MS Access.

2**.** Охарактеризувати мову запитів SQL.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити автоформу. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 12**

1. Описати інтерфейс програми MS Access.

2**.** Описати типи команд SQL

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити автозвіт. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 13**

1. Дати характеристику типам даних, що використовуються в СУБД MS Access

2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — модулям та мові програмування   
 Visual Basic for Application

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Створити автозвіт.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 14**

1. Описати властивості полів таблиць MS Access

2**.** Дати характеристику методам захисту БД

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити фільтр по виділеному та розширений фільтр. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 15**

1. Описати методи створення БД в середовищі СУБД MS Access

2**.** Дати характеристику сучасним СУБД

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити форму, на якій розмістити два елемента управління. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 16**

1. Описати методи створення таблиць в середовищі СУБД MS Access

2**.** Охарактеризувати інтеграцію СУБД та Internet

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити фільтр по виділеному та розширений фільтр. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 17**

1. Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — формам

2**.** Охарактеризувати фільтрацію даних мовою запитів SQL

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити форму, на якій розмістити два елемента управління. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 18**

1. Описати типи форм та методи їх створення.

2**.** Охарактеризувати вибірку даних мовою запитів SQL.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Створити фільтр по виділеному.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 19**

1. Дати характеристику елементам управління СУБД MS Access

2**.** Описати етапи проектування БД

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Відсортувати дані в таблиці по двом стовпцям. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 20**

1. Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — запитам

2**.** Дати характеристику моделям даних, які лежать в основі ранніх та сучасних СУБД

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити автозвіт. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 21**

1. Визначити поняття бази даних (БД) та системи управління базами даних.  
2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — запитам.

**3. Задача.**  
Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити форму за допомогою Майстра. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 22**

1. Описати області застосування баз даних.

2**.** Описати типи запитів та методи їх створення.  
**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити форму за допомогою Конструктора. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 23**

1. Дати характеристику 3-рівневій архітектурі СУБД.

2**.** Дати характеристику статистичним функціям, що використовуються при укладанні   
 групових операцій у запитах.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити фільтр по виділеному та розширений фільтр. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 24**

1. Описати класифікацію СУБД (за призначенням).

2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — звітам.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Виконати пошук та заміну даних. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 25**

1. Дати характеристику моделям даних, які лежать в основі ранніх та сучасних СУБД.

2**.** Описати типи звітів та методи їх створення.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Відсортувати дані в таблиці по двом стовпцям.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 26**

1. Описати концептуальну, логічну та фізичну моделі даних.

2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — макросам.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Створити звіт, в якому виконати групування даних.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 27**

1. Дати характеристику основним об'єктам реляційної моделі даних.

2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — сторінкам доступу до даних.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 28**

1. Описати типи взаємозв'язків в реляційній моделі: «один до одного», «один до   
 багатьох», «багато до багатьох».  
2**.** Описати способи пошуку, сортування та в середовищі MS Access.  
**3. Задача.**Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити звіт, в якому виконати групування даних. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 29**

1. Описати етапи проектування БД.

2**.** Описати способи фільтрації даних в середовищі MS Access.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Виконати сортування даних по двом полям. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 30**

1. Дати характеристику нормалізації БД. Описати першу, другу та третю нормальні форми.

2**.** Описати використання виразів в середовищі MS Access.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Створити форму за допомогою Конструктора.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 31**

1. Дати характеристику основним функціям та об'єктам СУБД MS Access.

2**.** Охарактеризувати мову запитів SQL.

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити автоформу. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 32**

1. Описати інтерфейс програми MS Access.

2**.** Описати типи команд SQL

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити автозвіт. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 33**

1. Дати характеристику типам даних, що використовуються в СУБД MS Access

2**.** Дати характеристику об'єктам СУБД MS Access — модулям та мові програмування   
 Visual Basic for Application

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити запит з умовою. Створити автозвіт.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 34**

1. Описати властивості полів таблиць MS Access

2**.** Дати характеристику методам захисту БД

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити фільтр по виділеному та розширений фільтр. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний

ВІДОКРЕМЛЕННИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

Освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

семестр V

**Навчальна дисципліна «Бази даних»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 35**

1. Описати методи створення БД в середовищі СУБД MS Access

2**.** Дати характеристику сучасним СУБД

**3. Задача.**

Нормалізувати та створити в середовищі MS Access БД по наведеній предметній області. При необхідності визначити схему даних. Занести в таблицю 7 записів. Створити форму, на якій розмістити два елемента управління. Створити запит з умовою.

Затверджено на засіданні циклової комісії програмування та інформаційних технологій

Протокол № 4 від 27.11. 2020 року

Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.О. Заболотний