

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

Циклова комісія програмування та інформаційних технологій

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ БІЛЕТИ

30 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