

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА З БАЗ ДАНИХ

Освітньо-професійна програма	Інженерія програмного забезпечення
Циклова комісія	Комп'ютерних дисциплін
Викладач	Трощій Юлія Георгіївна
Семестр	7
Кількість кредитів ЄКТС (годин)	4,5 (135год.)
Форма контролю	Залік
Лекції	-
Лабораторні заняття	-
Практичні заняття	54
Семінарські заняття	-
Самостійна робота	81

Мета освітнього компоненту ВК7:

у засвоєнні засобів сучасної системи керування базами даних Visual FoxPro та їх застосуванні до проєктування автоматизованих інформаційних систем для середовища Windows. Visual FoxPro належить до систем керування реляційними базами даних, які у теперішній час являються найбільш поширеними.

Завдання освітнього компоненту ВК7:

дати добувачам освіти практичні навички по основам розробки систем керування базами даних, засобах для операцій з таблицям в Visual FoxPro, використанню команд в операціях з таблицями, використанню елементів керування в операціях з таблицями, особливостям об'єктно-орієнтованому програмуванню в системі Visual FoxPro, організації введення нормалізованої БД з реалізацією послідовного і індексного пошуку, реалізації інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу з повноцінним функціоналом.

Компетентності:

ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК07. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

СК01. Здатність алгоритмічно та логічно мислити.

СК02. Здатність вдосконалювати знання і навички в галузі інформаційних технологій та усвідомлення важливості навчання протягом усього життя.

СК04. Здатність дотримуватися стандартів при розробці програмного забезпечення.

СК05. Здатність брати участь у визначенні та формулюванні вимог до програмного забезпечення.

СК06. Здатність брати участь у проєктуванні програмного забезпечення.

СК07. Здатність розробляти модулі і компоненти програмного забезпечення за допомогою типових алгоритмів та інструментів.

СК08. Здатність забезпечувати інформаційну та функціональну безпеку програмного забезпечення.

СК09. Здатність вибирати та використовувати ефективні інструментальні засоби розробки програмного продукту.

СК11. Володіння основами методів та технологій візуального програмування.

Програмні результати навчання:

РН08. Аналізувати вимоги до програмного забезпечення

РН14. Розуміти предметну область, застосовувати знання у професійній діяльності

РН15. Аналізувати та узагальнювати необхідну інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач з урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій

РН16. Брати участь у проєктуванні та реалізації баз даних, використовуючи системи управління базами даних

Розділи/Теми:

1. Програма та мета практики, структура звіту практики. Інструктаж по ТБ. Ознайомлення з умовами індивідуальних завдань.
2. Організація процедур і функцій користувача.
3. Організація об'єктно-орієнтованих програм в Visual FoxPro.
4. Операції з таблицями. Робота з вільними таблицями.
5. Використання форм та елементів керування.
6. Відпрацювання стандартних команд і процедур.
7. Організація головного меню додатку.
8. Зв'язка форм для роботи з однотобличною БД.
9. Організація введення однотобличної БД.
10. Нормалізація відношень.
11. Проектування компонентів АІС.
12. Організація введення нормалізованої БД.
13. Організація сумісного перегляду зв'язаних таблиць.
14. Послідовний пошук записів таблиці.
15. Індексний пошук записів таблиці.
16. Керування транзакціями.
17. Організація друку з розробленого додатку. Захист звітів та звітних матеріалів.

Орієнтовані теми практичних занять:

- 1 Відпрацювання роботи з масивами.
- 2 Організація процедур і функцій користувача.
- 3 Організація ООП в Visual FoxPro.
- 4 Операції з таблицями.
- 5 Відпрацювання стандартних команд і процедур.
- 6 Організація ведення однотобличної БД.
- 7 Організація ведення нормалізованої БД.