



## Силабус курсу

### Проектування баз даних

Освітньо-професійна програма «Системний аналіз»

Ступінь вищої освіти – магістр

Спеціальність: 124 «Системний аналіз»

Рік навчання: 1, Семестр: 2

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

### Керівник курсу

ІІІ

д.т.н., професор Роман Пасічник

Контактна інформація

[roman.pasichnyk@gmail.com](mailto:roman.pasichnyk@gmail.com), +380964575089

### Опис

*Предметом* навчальної дисципліни є методи та засоби побудови тематичних баз даних та зручного інтерфейсу роботи із ними

### Мета та цілі курсу

**Метою** викладання навчальної дисципліни "Проектування баз даних" є формування системи теоретичних знань та практичних навичок із створення реструктурування, отримання та подання інформації із тематичних баз даних

**Завдання дисципліни** В результаті вивчення курсу "Проектування баз даних" студенти повинні:

- знати основні поняття інформаційного моделювання, еволюції інформаційних систем, моделей даних, корпоративних та глобальних інформаційних систем, методи структуривання таблиць та формування третьої нормальної форми, найпростіших інформаційних запитів, управління повторюваністю в результатах запиту, обмежень обсягу вивідної інформації.
- вміти використовувати вбудовані функції інформаційних запитів, агреговані та групові функції, вкладені інформаційні запити, множинні операції у вкладених інформаційних запитах, об'єднання інформаційних запитів в єдину множину, сукупний вибір інформації із таблиць та їх поповнення, маніпулювання даними інформаційних ресурсів.

### Результати навчання:

Знати і вміти застосовувати на практиці системи управління базами даних і знань та інформаційні системи.

Проектувати, реалізовувати, тестувати, впроваджувати, супроводжувати, експлуатувати програмні засоби роботи з даними і знаннями в комп'ютерних системах і мережах.

### Загальна інформація про дисципліну

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Ступінь вищої освіти   | Бакалавр                 |
| Спеціальність          | 124 Системний аналіз     |
| Курс (рік навчання)    | 1                        |
| Семестр                | 2                        |
| Рік викладання         |                          |
| Формат курсу           | Очний ( <i>offline</i> ) |
| Нормативна \ вибіркова | нормативна               |

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Загальна кількість год/ кредитів | 150/5 |
| Лекції, год.                     | 30    |

### Перелік тем

1. Апарат аналізу реляційних відношень
2. Інформаційна модель проекту
3. Найпростіші SQL запити
4. Операції групування та текстових трансформацій у рядках
5. Вкладені запити та пов'язування таблиць
6. Маніпулювання даними
7. Подання інформації із БД на Веб-сторінку
8. Інсталяція бази даних WordPress
9. Розробка сторінок WP в генераторі Elementor.
10. Вивід вмістимого бази даних на сторінку WordPress

### Рекомендовані джерела інформації

1. Н. О. Харів. Бази даних та інформаційні системи. – Рівне : НУВГП, 2018. – 127 с. // <https://ep3.nuwm.edu.ua/9129/3/%D0%A5%D0%B0%D1%80%D1%96%D0%B2%20%D0%9D.%D0%9E.pdf>
2. Берко А. Ю., Верес О. М. Організація баз даних: практичний курс. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2003. 152 с.
3. Дейт К. Введение в системы баз данных. 6-е издание. Київ: Диалектика, 2006. 784 с.
4. Зеленко В. П. Інформатика та інформаційні технології. Харків: Компанія СМІТ, 2003. 352 с.
5. Карпенко С. Г., Попов В. В., Тарнавський Ю. А., Шпортюк Г. А. Інформаційні системи та технології. Київ: МАУП, 2004. 336 с.
6. Глушаков С.В., Ломотько Д.В. Базы данных: Учебный курс.—Харьков: Фолио, 2001. – 504 с.
7. Пасічник В. В., Резніченко В. А. Організація баз даних та знань. – К.: Видавнича група BHV, 2006. – 384 с.
8. Астахова И. Ф. SQL в примерах и задачах; Учеб. пособие /И. Ф. Астахова, А. П. Толстобров, В. М. Мельников. – Мн.:Новое знание, 2002. – 176 с
9. Information Systems Development and Data Modeling // <https://uh.edu/~mrana/try.htm>
10. WordPress tutorial in PDF. Tutorials Point, 2015. // [https://www.tutorialspoint.com/wordpress/wordpress\\_tutorial.pdf](https://www.tutorialspoint.com/wordpress/wordpress_tutorial.pdf)
11. WooCommerce Made Simple: A Step-by-Step Tutorial [+ Resources] // <https://www.wpbeginner.com/wp-tutorials/woocommerce-tutorial-ultimate-guide/>
12. Building Your Online Store with Wordpress and Woocommerce: Learn to Leverage the Critical Role Ecommerce Plays in Today's Competitive Marketplace // <https://www.pdfdrive.com/building-your-online-store-with-wordpress-and-woocommerce-learn-to-leverage-the-critical-role-ecommerce-plays-in-todays-competitive-marketplace-e185794645.html>
13. WordPress Theme Development. Beginner's Guide. Third Edition. 2013 // <https://www.doc-developpement-durable.org/file/Projets-informatiques/cours-&-manuels-informatiques/Wordpress/WordPress%20Theme%20Development,%203rd%20Edition.pdf>
14. 4 Easy Ways to Create a Custom Page Template in WordPress // <https://wpastra.com/guides-and-tutorials/wordpress-custom-page-template/>
15. Joe Casabona. Responsive Design with WordPress. 2014. 57p.// <https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780321957412/samplepages/0321957415.pdf>
16. Nick Schäferhoff. How To Create And Customize A WordPress Child Theme. // <https://www.smashingmagazine.com/2016/01/create-customize-wordpress-child-theme/>

### Система оцінювання та вимоги

| Модуль 1   |   | Модуль 2   |  | Модуль 3  | Модуль 4   | Модуль 5   |
|--|---|--|--|---|--|--|
| 10%  | 10%                                       | 10%  | 10%  | 5%  | 15%  | 40%  |
| Поточне оцінювання   | Модульний контроль 1                      | Поточне оцінювання   | Модульний контроль 2                       | Тренінги  | Самостійна робота  | Екзамен  |
| Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за роботу на практичних заняттях №1-5 | Підсумкова письмова робота за темами №1-5 | Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за роботу на практичних заняттях №6-10. | Підсумкова письмова робота за темами №6-10 | Визначається як середнє арифметичне за виконання завдань за темами №1-5 тренінгу. | Оцінка за виконаний і представлений звіт із оброблених отриманих даних | 1. Теоретична частина: 2 запитання по 20 балів (40 балів)<br>2. Практична частина 2 задачі по 30 балів кожна (60 балів). |

### Шкала оцінювання:

| За шкалою ЗУНУ | За національною шкалою | За шкалою ECTS                                      |
|----------------|------------------------|---|
| 90–100         | відмінно               | A (відмінно)  |
| 85–89          | добре                  | B (дуже добре)                                      |
| 75-84          |                        | C (добре)   |
| 65-74          | задовільно             | D (задовільно)                                      |
| 60-64          |                        | E (достатньо)                                       |
| 35-59          | незадовільно           | FX (незадовільно з можливістю повторного складання) |
| 1-34           |                        | F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)    |

### Політики курсу

**Академічна доброчесність.** Дотримання академічної доброчесності студентами передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

**Порушенням академічної доброчесності вважається:**

- академічний плагіат - оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства; самоплагіат - оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;
- фабрикація - вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або

наукових дослідженнях;

фальсифікація - свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;

списування - виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання.

**За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:**

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.

**Політика запізнення.** За несвоєчасно виконані завдання буде накладено штраф 10 відсотків від загальної кількості балів за це завдання. Примітка. Виключення можуть бути зроблені до невчасно зданих завдань з поважних причин.