



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СУЧАСНІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ БАЗАМИ ДАНИХ»

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (3.0 кредити)

Освітньо-професійна програма	Системний аналіз
Спеціальність	124 – Системний аналіз
Галузь знань	12 – Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Піддубна Лариса Андріївна доцент кафедри математичного моделювання, кандидат фіз.-мат. наук, доцент https://mathmod.chnu.edu.ua/pro-nas/spivrobitnyky/piddubna-larysa-andriivna/
Контактний тел.	+38037-258-48-25
E-mail:	l.piddubna@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3797
Консультації	вівторок, 17:00 – 19:00 (онлайн. за домовленістю)

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дана дисципліна є логічним продовженням вивчення напрямку програмування «Бази даних». Тут розглядаються бази даних архітектури "клієнт-сервер" на основі СКБД PostgreSQL.

PostgreSQL – це об'єкто-реляційна система керування базами даних, яка була розроблена у Науковому комп'ютерному Департаменті Берклі Каліфорнійського Університету. Ця СКБД є прямим потомком з відкритим вхідним кодом, підтримує SQL92/SQL99 та інші сучасні можливості. POSTGRESQL є піонером у багатьох об'єкто-реляційних аспектах, що з'явилися тепер у деяких комерційних СКБД.

У даній дисципліні студентам пропонується освоїти основні можливості роботи у PostgreSQL, вивчивши мову psql, перевірити її роботу у консольному режимі, набути навички із адміністрування мережних баз даних, познайомитися із можливістю розробки інтерфейсної частини для баз даних PostgreSQL для публікації їх у веб просторі чи використання як незалежної бази даних. Оскільки нереляційні моделі набули популярності, то поряд із реляційною СКБД вивчається і нереляційна, документоорієнтована СКБД – MongoDB.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1	
Тема 1	Основи роботи у PostgreSQL.
Тема 2	Основні можливості мови SQL у PostgreSQL
МОДУЛЬ 2	
Тема 3	Розширені можливості PostgreSQL.
Тема 4	Адміністрування у PostgreSQL.
Тема 5	Сучасні нереляційні СКБД

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Методи навчання та викладання: лекції, лабораторні заняття, електронне навчання з використанням системи Moodle, тестування.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усна чи письмова (лабораторна робота) відповідь студента.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS). Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3797>
2. Simon Riggs, Gianni Ciolli, PostgreSQL 14. Administration Cookbook, 2022 – Електронна книга
3. Hans-Jürgen Schönig. Mastering PostgreSQL 13 - Fourth Edition. - 2022 – Електронна книга
4. Luca Ferrari, Enrico Pirozzi: Learn PostgreSQL. – 2020. - Електронна книга
5. C.J.Date An Instruction to Database System. – 2018. – 1024 с. Електронна книга.
6. Avinash Vallarapu, Baji Shaik Beginning PostgreSQL on the Cloud. - Paperback, eBook. - 2018
7. Dimitri Fontaine The Art of PostgreSQL. - Paperback, eBook. – 2019.
8. Системи баз даних: Комп'ютерний практикум: навчальний посібник / І.В.Сегеда, О.А.Дацюк. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 43 с.
9. Henrietta Dombrovskaya, Boris Novikov, Anna Bailliekova PostgreSQL Query Optimization. 1st Ed., eBook. - 2022.
10. Simon Riggs, Gianni Ciolli PostgreSQL 14 Administration Cookbook, eBook. 2022.
11. Amit Phaltankar, Juned Ahsan, Michael Harrison, Liviu Nedov MongoDB Fundamentals: A hands-on guide to using MongoDB and Atlas in the real world (English Edition). - eBook. - 2020.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

1. «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalno-ho-universytetu-imeni-yuriiia-fedkovycha/>
2. «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyjavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu/>

*Детальна інформація щодо вивчення курсу "СУЧАСНІ СИСТЕМИ
КЕРУВАННЯ БАЗАМИ ДАНИХ" висвітлена у робочій програмі навчальної
дисципліни, що розміщена на сайті кафедри математичного моделювання:
[https://media.chnu.edu.ua/media/ylbpaocz/vk_sskbd-
2025.pdf?_gl=1*9kd5na*_ga*MTE5ODc0NDk0MC4xNzY5Nzg1OTY1*_ga_Q6273
NZQ6Z*czE3NzI5OTM1MzAkczU4JGcxJHQxNzcyOTk0Njk3JGo2MCRsMCRoMA](https://media.chnu.edu.ua/media/ylbpaocz/vk_sskbd-2025.pdf?_gl=1*9kd5na*_ga*MTE5ODc0NDk0MC4xNzY5Nzg1OTY1*_ga_Q6273NZQ6Z*czE3NzI5OTM1MzAkczU4JGcxJHQxNzcyOTk0Njk3JGo2MCRsMCRoMA)*