



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «БАЗИ ДАНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ»

Компонента освітньої програми – *обов'язкова* (5.0 кредитів)

Освітньо-професійна програма	Системний аналіз
Спеціальність	124 – Комп'ютерні науки
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/spivrobotnyky/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=3405
Консультації	вівторок, 17:00 – 19:00 (онлайн. за домовленістю)

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна “Бази даних та інформаційні системи” націлена на оволодіння студентами основами загальної теорії баз даних, основними принципами проектування реляційних баз даних та інформаційних систем, опанування технологією програмування в середовищі MS Access та MySQL та накопичення навиків проектування в ньому баз даних та інформаційних систем, ознайомлення з елементами мови запитів SQL.

Знання і досвід, набуті в цьому курсі, будуть корисними в майбутній практичній діяльності студентів при проектуванні конкретних баз даних та інформаційних систем, а також при освоєнні інших сучасних систем керування базами даних та технологій доступу до баз даних.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1	
Тема 1	Інформаційні системи. Їх класифікації та типи. Бази даних. Системи керування базами даних.
Тема 2	Реляційна модель бази даних. Нормалізація бази даних.
Тема 3	Основи реляційної алгебри.

МОДУЛЬ 2	
Тема 4	СКБД MS Access. Розробка схеми бази даних. Таблиці та їх властивості.
Тема 5	Запити та звіти у MS Access. Організація інтерфейсу у MS Access.
Тема 6	Мова SQL. Конструкції маніпулювання даними.
Тема 7	Тригери та транзакції. Розширені можливості: представлення, курсори, індекси.
Тема 8	Основні характеристики і особливості СКБД MySQL
Тема 9	Робота із базами даних та таблицями у MySQL.
Тема 10	Реалізація запитів у MySQL.
Тема 11	Клієнт серверна архітектура додатків. Нереляційні БД.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

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

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

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

Підсумковий контроль – екзамен.

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=3405>
2. С.І. Дейт An Instruction to Database System. – 2008. – 1024 с. Електронна книга.
3. А. Ю. Берко, О. М. Верес, В. В. Пасічник Системи баз даних та знань. Книга 2. Системи управління базами даних та знань: навч. посібник. – Львів: «Магнолія-2006».–2020.– 584 с.
4. Павлишин, Л.Гліненко, Н. Шаховська Основи інформаційних технологій і систем. – Л.: Львівська політехніка, 2018.- 620 с.
5. Трофименко О. Г. Організація баз даних : навч. посібник / О. Г. Трофименко, Ю. В. Прокоп, Н. І. Логінова, І. М. Копитчук. 2-ге вид. виправ. і доповн. – Одеса : Фенікс, 2019. – 246 с.
6. Бази даних та інформаційні системи. Навчальний посібник / Укл.: Іліка С.А.,

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

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

✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnykodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriiia-fedkovyucha/>

✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyivlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu/>

Детальна інформація щодо вивчення курсу "Бази даних та інформаційні системи" висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни, що розміщена на сайті кафедри математичного моделювання:

https://media.chnu.edu.ua/media/aoxot3s3/ok9-rp_bdis.pdf?_gl=1*2uj0lu*_ga*MTE5ODc0NDk0MC4xNzY5Nzg1OTY1*_ga_Q6273NZQ6Z*czE3NzI5OTM1MzAkbzU4JGcxJHQxNzcyOTkzNTUxJGozOSRsMCRoMA