



Силабус навчальної дисципліни
«Бази даних»

Спеціальність	<i>122 Комп'ютерні науки</i>
Освітня програма	<i>Комп'ютерні науки</i>
Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>2 курс, 4 семестр</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>6 кредитів</i>
Розподіл за видами занять та годинами навчання	<i>Лекції – 24 год. Лабораторні – 36 год. Самостійна робота – 120 год.</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Екзамен</i>
Кафедра	<i>Кафедра інформаційних систем, ауд. 413 (головний корпус), (057) 702-18-31(дод. 4-37), сайт кафедри: https://kafis.hneu.net/</i>
Викладач (-і)	<i>Євстрат Дмитро Іванович, к.т.н., доцент;</i>
Контактна інформація викладача (-ів)	<i>Євстрат Д.І.: dmitry.yevstrat@gmail.com</i>
Дні занять	<i>Лекція: згідно діючого розкладу занять Лабораторні: згідно діючого розкладу занять</i>
Консультації	<i>На кафедрі інформаційних систем, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні</i>
<p>Мета навчальної дисципліни: сформувані у студентів системне базове уявлення, первинні знання, вміння і навички студентів з основ організації баз даних і знань як наукової і прикладної дисципліни, достатні для подальшого продовження освіти та самоосвіти в галузі обчислювальної техніки, інформаційних систем різного призначення; дати уявлення про роль і місце баз даних в автоматизованих інформаційних системах, про призначення і основні характеристики різних систем управління базами даних, їх функціональні можливості; отримання базового рівня щодо роботи та програмування в середовищі СУБД SQL Server; теоретична підготовка в сфері проектування баз даних і використання СУБД</p>	
<p>Передумови для навчання</p> <p>Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Вступ до фаху, Вища математика, Дискретна математика, Програмування, Алгоритми та структури даних</p>	
<p>Зміст навчальної дисципліни</p> <p>Змістовий модуль 1 Концепція і основи побудови баз даних</p> <p>Тема 1. Вступ. Системи баз даних. Основні поняття й архітектура.</p> <p>Тема 2. Загальна характеристика мовних засобів спілкування з СКБД. Мова DDL SQL</p> <p>Тема 3. Мова DML SQL та огляд її можливостей</p> <p>Тема 4. Особливості реалізації SQL у СКБД MS SQL Server</p> <p>Тема 5. Моделі даних</p> <p>Тема 6. Реляційна модель даних</p> <p>Змістовий модуль 2 Платформи обробки і обслуговування БД</p> <p>Тема 7. Семантичне моделювання предметної області</p> <p>Тема 8. Нормалізація реляційної моделі даних</p> <p>Тема 9. Етапи проектування баз даних. ER-діаграми</p> <p>Тема 10. Цілісність даних.</p> <p>Тема 11. Транзакції та цілісність даних. Транзакції та відновлення даних</p> <p>Тема 12. Технологія розробки баз даних</p>	



Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Мультимедійний проектор, Microsoft Visual Studio, Erwin4.0

**Сторінка курсу на платформі Moodle
(персональна навчальна система)**

<https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=8576>

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лабораторних занять та самостійної роботи оцінюється сумою набраних балів.

Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та мінімально можлива кількість балів, що дозволяє студенту скласти екзамен – 35 балів.

Максимально можлива кількість балів за підсумковий контроль у семестрі — 40 та мінімально можлива кількість балів – 25.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами лабораторних робіт; поточні контрольні роботи.

Більш детальна інформація щодо оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни ([посилання](#)).

Силабус затверджено на засіданні кафедри «14» березня 2023 року. Протокол №10