



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Бази даних»**

<b>Спеціальність</b>	121 «Інженерія програмного забезпечення»
<b>Освітня програма</b>	Інженерія програмного забезпечення
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	2 курс, 4 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	6
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції – 24 год. Лабораторні – 36 год. Самостійна робота – 120 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра інформаційних систем, факультет інформаційних технологій, 61166, м. Харків, пр. Науки, 9а, ХНЕУ ім. С.Кузнеця, головний корпус, ауд. 412, 413. <a href="http://www.is.hneu.edu.ua/">http://www.is.hneu.edu.ua/</a>
<b>Викладач (-і)</b>	Головка Олександра Володимирівна, доцент, к.т.н.
<b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>	golovko.aleksandra1@gmail.com
<b>Дні занять</b>	За розкладом
<b>Консультації</b>	Аудиторна індивідуально-консультативна робота здійснюється за графіком індивідуально-консультативної роботи у формі консультацій та індивідуальних занять. Дистанційна форма консультацій здійснюється постійно через засоби консультації ПНС у формі відповідей на запитання, коментарів до виконаних індивідуальних завдань.
<b>Мета</b> вивчення дисципліни: сформувати 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.	
<b>Передумови для навчання</b> Дисципліни: "Вступ до фаху", "Вища математика", "Дискретна математика", "Програмування", "Алгоритми та структури даних"	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	
<b>Змістовий модуль 1. Концепція і основи побудови баз даних.</b>	
Тема 1. Вступ. Системи баз даних. Основні поняття й архітектура.	
Тема 2. Загальна характеристика мовних засобів спілкування з СКБД. Мова DDL SQL	
Тема 3. Мова DML SQL та огляд її можливостей	
Тема 4. Особливості реалізації SQL у СКБД MS SQL Server	
Тема 5. Моделі даних	
Тема 6. Реляційна модель даних	
<b>Змістовий модуль 2. Платформи обробки і обслуговування БД.</b>	
Тема 7. Семантичне моделювання предметної області	
Тема 8. Нормалізація реляційної моделі даних	
Тема 9. Етапи проектування баз даних. ER-діаграми	



Тема 10. Цілісність даних.  
Тема 11. Транзакції та цілісність даних. Транзакції та відновлення даних  
Тема 12. Технологія розробки баз даних

**Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни**  
**Матеріально-технічне забезпечення:** комп'ютерні класи (25 комп'ютерів).  
**Програмнезабезпечення:** Visual Studio 2017,2019; Erwin4.0

Сторінка курсу на платформі Moodle <https://pns.hneu.edu.ua/>  
(персональна навчальна система)

#### Система оцінювання результатів навчання

Мінімальної за поточну діяльність здобувачам має отримати 36 балів  
максимальної 60 і балів Мінімальної за результатами екзамену контролю здобувачам має  
отримати 24 балів

, а максимальної 40 . Мінімальної за результатами підсумкового контролю здобувачам  
маєотримати 60 балів, а максимальної 100.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті  
дисципліни.

#### Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Лекції	12
Захист лабораторних робіт	35
Поточні КР	13
Екзамен	<b>40</b>
<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>100</b>

#### Політики навчальної дисципліни

**Політика дотримання академічної доброчесності** (відповідно до Закону України «Про освіту») – «Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання.

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.

Списування під час контрольних (модульних) робіт та екзаменів заборонено (в тому числі із використанням мобільних девайсів). <https://www.hneu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>

**Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни .**