

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан математичного факультету
С.І. Гоменюк
(ініціали та прізвище)
«01» вересня 2025 р.



СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
КУРСОВА РОБОТА З ДИСЦИПЛІНИ «БАЗИ ДАНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ
СИСТЕМИ»

підготовки _____ бакалаврів _____

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма _____ Комп'ютерні науки _____

спеціальності _____ 122 - Комп'ютерні науки _____

галузі знань _____ 12 Інформаційні технології _____

ВИКЛАДАЧІ: Миронова Н. О., к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук
Добровольський Г. А. к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук
Матвіїшина Н. В. к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри комп'ютерних наук

Протокол №1 від «25» серпня 2025 р.
Завідувач кафедри комп'ютерних наук

_____ Г. М. Шило

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

_____ Н. В. Матвіїшина

2025 рік



Зв'язок з викладачем: Миронова Наталя Олексіївна

E-mail: natali.myronova@gmail.com

Зв'язок з викладачем: Добровольський Геннадій Анатолійович

E-mail: gen.dobr@gmail.com

Зв'язок з викладачем: Матвіїшина Надія Вікторівна

E-mail: mnv2902@gmail.com

Сезн ЗНУ повідомлення: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=17921>

Телефон (кафедра): 289-12-57

Кафедра комп'ютерних наук, ауд. №39, 1 корпус ЗНУ

1. Опис освітнього компонента

Курсова робота є видом індивідуального навчально-дослідного завдання в рамках освітнього компонента «Бази даних та інформаційні системи» для здобувачів бакалаврського рівня спеціальності 122 Комп'ютерні науки, освітньо-професійної програми Комп'ютерні науки.

Метою написання курсової роботи є формування у здобувачів вищої освіти цілісного розуміння принципів побудови сучасних баз даних та створення інформаційних систем, ознайомлення з основними концепціями та сучасними підходами до проєктування баз даних, а також набуття практичних навичок і вмінь у розробці, моделюванні та реалізації інформаційних систем на основі баз даних. Основна увага приділяється етапам створення баз даних – від концептуального моделювання предметної області до фізичної реалізації та оптимізації структури даних.

Пререквізити: підґрунтям для написання курсової роботи з дисципліни «Бази даних та інформаційні системи» є ОК «Бази даних та інформаційні системи».

Компетентності, отримані під час вивчення освітньої компоненти «Бази даних та інформаційні системи», використовуються для написання розділів кваліфікаційної роботи бакалавра.

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Статус ОК	Обов'язкова	
Семестр	5-й	5-й
Кількість кредитів ECTS	1	1
Кількість годин	30	30
Консультації	За розкладом; дистанційно: https://meet.google.com/ins-srkc-wyy	
Вид підсумкового семестрового контролю:	захист курсової роботи	
Посилання на електронний контент освітнього компонента у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=17921	

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
Компетентності		
ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	пояснення, обговорення, самостійна робота	Поточний контроль: консультації з керівником курсової роботи, перевірка окремих етапів виконання
ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	пояснення, обговорення, проєктна робота, самостійна робота	Підсумковий контроль: пояснювальна записка, демонстрація функціональної бази даних або інформаційної системи, усний захист курсової роботи
ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	пояснення, обговорення, проєктна робота, самостійна робота	Поточний контроль: консультації з керівником курсової роботи, перевірка окремих етапів виконання
ЗК6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.	робота з науковою та професійною літературою, самостійне опрацювання матеріалу, онлайн-курси	Поточний контроль: консультації з керівником курсової роботи, перевірка окремих етапів виконання
ЗК7 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел	пояснення, обговорення, самостійна робота	Підсумковий контроль: пояснювальна записка, демонстрація функціональної бази даних або інформаційної системи, усний захист курсової роботи
СК3. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем.	пояснення, демонстрування, виконання завдань лабораторних та самостійних робіт	Підсумковий контроль: пояснювальна записка, демонстрація функціональної бази даних або інформаційної системи, усний захист курсової роботи
СК7 Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних	пояснення, демонстрування, самостійна робота, проєктні роботи	Підсумковий контроль: пояснювальна записка, демонстрація функціональної бази даних або інформаційної

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
об'єктів і систем, проводити обчислювальні експерименти з обробкою й аналізом результатів		системи, усний захист курсової роботи
СК9. Здатність реалізувати багаторівневу обчислювальну модель на основі архітектури клієнт-сервер, включаючи бази даних, знань і сховища даних, виконувати розподілену обробку великих наборів даних на кластерах стандартних серверів для забезпечення обчислювальних потреб користувачів, у тому числі на хмарних сервісах.	пояснення, демонстрування, самостійна робота, проєктні роботи	Поточний контроль: консультації з керівником курсової роботи, перевірка окремих етапів виконання
СК10 Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника	пояснення, демонстрування, самостійна робота, проєктні роботи	Підсумковий контроль: пояснювальна записка, демонстрація функціональної бази даних або інформаційної системи, усний захист курсової роботи
Результати навчання		
ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.	пояснення, пояснення, демонстрування, самостійна робота, проєктні роботи	Поточний контроль: консультації з керівником курсової роботи, перевірка окремих етапів виконання
ПР9. Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук.	пояснення, демонстрування, самостійна робота, проєктні роботи	Поточний контроль: консультації з керівником курсової роботи, перевірка окремих етапів виконання

3. Тематика курсових робіт

Здобувачам вищої освіти надається право вільного вибору теми згідно запропонованих тем курсових робіт. Здобувачі вищої освіти можуть пропонувати свої теми, які відповідають змісту освітнього компоненту «Бази даних та інформаційні системи», і мають бути узгоджені з керівником курсової роботи або лектором освітнього компоненту.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані обрати тему впродовж місяця з початку занять. Здобувачі вищої освіти, які не обрали у встановлені терміни тему курсової роботи, керівник курсової роботи або лектор освітнього компоненту мають право призначити тему з переліку орієнтовних тем курсових робіт на власний розсуд.

Керівників курсової роботи призначають з числа викладачів кафедри і закріплюють розпорядженням завідуючого кафедри. Керівництво курсовою роботою здійснюється професорами, доцентами, а також викладачами, які мають досвід науково-педагогічної і практичної роботи.

Процедура реалізації процесу виконання курсової роботи в умовах дистанційного та змішаного навчання здійснюється за допомогою створення відповідного курсу або розділу у відповідній освітній компоненті в СЕЗН ЗНУ Moodle, який містить відповідне інформаційне, навчально-методичне забезпечення, бланки документів, необхідні розділи, в які здобувачі вищої освіти завантажують рукопис курсової роботи, презентацію та ін.

Згідно з діючим «Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в курсових, кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти, дисертаціях на здобуття ступенів доктора філософії та доктора наук у Запорізькому національному університеті» (https://www.znu.edu.ua/pidrozdily/viddil_monitoryngu/polozhennya_2024.pdf) курсові роботи здобувачів вищої освіти підлягають обов'язковій процедурі перевірки на наявність плагіату (рівня запозичень).

Перевірка рівня запозичень у курсовій роботі здійснюється кафедрою не пізніше ніж за три дні до захисту роботи і виконується відповідальною особою, призначеною завідувачем кафедрою для введення до електронної системи StrikePlagiarism текстів курсових робіт.



Орієнтовна тематика курсових робіт на 2025/2026 навчальний рік:

1. Проектування та реалізація бази даних ОСББ
2. Проектування та реалізація бази даних обліку компонентів БПЛА
3. Проектування та реалізація бази даних для веб застосунку для сумісного перегляду відео
4. Проектування та реалізація бази даних для системи онлайн-резервацій готелів
5. Проектування та реалізація бази даних для відстеження та аналізу клієнтських замовлень у ресторанному бізнесі
6. Система управління замовленнями в інтернет-магазині
7. Проектування та реалізація бази даних в мобільному застосунку трекінгу доходів
8. Проектування та реалізація бази даних для веб-застосунку «Нотатник»
9. Проектування та реалізація бази даних для інвентаризації обладнання в університеті
10. Проектування та реалізація бази даних музичного сервісу
11. Проектування та реалізація бази даних для збереження статистики гравців у грі
12. Проектування та реалізація бази даних для керування персональними контактами
13. Проектування та реалізація бази даних "Допомога у швидкому ремонті постраждалої оселі"
14. Проектування та реалізація бази даних для автоматизації роботи СТО
15. Проектування та реалізація бази даних барбер салону
16. Проектування та реалізація бази даних для бібліотеки електронних книг
17. Проектування та реалізація бази даних для інтернет магазину одягу
18. Автоматизація обліку клієнтів у репетиторській практиці
19. Проектування та реалізація бази даних для системи керування задачами в режимі реального часу
20. Проектування та реалізація бази даних Моє родинне дерево
21. Проектування та реалізація бази даних для проведення занять з робототехніки у школі
22. Проектування та реалізація бази даних приватного психолога
23. Проектування та реалізація бази даних системи управління кав'ярнею
24. Проектування та реалізація бази даних для HR порталу
25. Проектування та реалізація бази даних для онлайн кінотеатру



4. Структура навчальної дисципліни

№ з/п	Вид навчальної діяльності (завдання)	Кількість годин о/д. ф.	Кінцевий термін виконання
1	Ознайомлення з темою, розробка плану роботи	2	до 24.09.2025
2	Аналіз предметної області	2	до 26.09.2025
3	Концептуальне проєктування	2	до 15.10.2025
4	Логічне проєктування	4	до 20.10.2025
5	Оформлення розділів 1,2,3 курсової роботи	2	до 20.10.2025
6	Фізична реалізація бази даних	4	до 31.10.2025
7	Реалізація прикладної частини	6	до 10.11.2025
8	Оформлення розділів 4,5 курсової роботи, додатків	2	до 20.11.2025
9	Оформлення списку використаних джерел	2	до 02.12.2025
10	Перевірка та доопрацювання курсової роботи	2	до 02.12.2025
11	Захист курсової роботи	2	до 08.12.2025

Методичні рекомендації до курсової роботи розміщено СЕЗН ЗНУ Moodle на сторінці освітнього компонента «Бази даних та інформаційні системи»

5. Система та критерії оцінювання курсової роботи

№ з/п	Вид навчальної діяльності	Критерії оцінювання	Усього балів
Поточний контроль / Написання курсової роботи (виконання завдань)			
1	Відповідність назви змісту роботи, повнота та обґрунтованість аналізу предметної області	Критерії оцінювання: повнота та глибина аналізу предметної області – 2 бали; чіткість постановки мети, завдань і обґрунтування актуальності – 2 бали; відповідність назви змісту роботи, логічність структури – 2 бали. Рівні оцінювання етапу: 5-6 балів – тема повністю обґрунтована, аналіз предметної області глибокий; 3-4 бали – тема розкрита частково, є неточності у визначенні завдань; 1-2 бали – поверхнєве або формальне обґрунтування, нечітка постановка проблеми	6
2	Концептуальне проектування. Побудова ER-діаграми, визначення сутностей, зв'язків, атрибутів, нормалізація до 3НФ	Критерії оцінювання: правильність визначення сутностей, атрибутів, зв'язків – 5 балів; коректність побудови ER-діаграми, її повнота та узгодженість – 4 бали; застосування нормалізації до 3НФ – 3 бали. Рівні оцінювання етапу: 10-12 балів – побудовано повну ER-модель, виявлені всі сутності, дотримано нормалізації; 6-9 балів – модель коректна, але частково неповна або без оптимізації; 1-5 балів – діаграма має суттєві помилки або відсутня	12
3	Логічна та фізична модель. Коректність побудови DDL-структури (таблиці, ключі, зв'язки), реалізація обмежень цілісності	Критерії оцінювання: створення таблиць, первинних і зовнішніх ключів – 4 бали; реалізація обмежень цілісності, типів даних – 3 бали; відповідність структури моделі ER-діаграмі – 2 бали. Рівні оцінювання етапу: 8-9 балів – структура узгоджена, модель реалізована повністю, без помилок; 5-7 балів – структура в цілому правильна, але з незначними неточностями; 1-4 бали – модель неповна або порушує цілісність даних.	9
4	Реалізація бази даних. Наявність дампу, налаштованих індексів, тригерів, транзакцій, забезпечення цілісності даних	Критерії оцінювання: створення повного дампу БД з даними - 3 бали; реалізація індексів, тригерів, перевірок цілісності – 3 бали; використання транзакцій і механізмів відновлення – 3 бали.	9

№ з/п	Вид навчальної діяльності	Критерії оцінювання	Усього балів
Поточний контроль / Написання курсової роботи (виконання завдань)			
		Рівні оцінювання етапу: 8–9 балів – реалізація повна, БД працездатна, усі механізми працюють; 5–7 балів – основні вимоги виконані, але є дрібні помилки або обмеження; 1–4 бали – часткова або некоректна реалізація БД.	
5	ORM і CRUD-реалізація. Коректна робота ORM-рівня, реалізація операцій створення, читання, оновлення та видалення даних	Критерії оцінювання: коректність реалізації CRUD-операцій через ORM – 4 бали; узгодженість структури ORM-моделей із базою даних – 3 бали; стабільність роботи, обробка помилок, безпечність – 2 бали. Рівні оцінювання етапу: 8–9 балів – ORM реалізовано повно, безпечний доступ, усі CRUD-операції працюють; 5–7 балів – CRUD працює частково, є незначні проблеми з валідацією чи збереженням; 1–4 бали – ORM реалізовано неповністю або має критичні помилки.	9
6	Графічний інтерфейс користувача (GUI). Функціональність, валідація введення, зручність використання (UX/UI)	Критерії оцінювання: функціональність GUI, відповідність сценаріям використання – 3 бали; якість UX/UI-дизайну, валідація введення – 2 бали; інтеграція з ORM або базою – 1 бал. Рівні оцінювання етапу: 5–6 балів – інтерфейс повністю функціональний, зручний і логічний; 3–4 бали – GUI працює, але потребує доопрацювання або має обмеження; 1–2 бали – мінімальна реалізація або відсутність інтерактивності.	6
7	Документація та демонстрація. Пояснювальна записка, повнота README, опис архітектури, приклади запуску, публікація на GitHub, презентація	Критерії оцінювання: наявність README з описом структури проєкту – 2 бали; опис інструкцій зі встановлення, запуску та тестування – 2 бали; публікація проєкту на GitHub, оформлення коду та демонстрація – 2 бали. Рівні оцінювання етапу: 5–6 балів – документація повна, структурована, доступна онлайн; 3–4 бали – часткова або неповна документація; 1–2 бали – відсутність опису або недоступний репозиторій. пояснювальна записка до курсової роботи є обов'язковим компонентом	6
8	Тести та якість коду.	Критерії оцінювання:	3

№ з/п	Вид навчальної діяльності	Критерії оцінювання	Усього балів
Поточний контроль / Написання курсової роботи (виконання завдань)			
	Наявність модульних тестів, якість структури коду, логування, обробка помилок	наявність unit-тестів або інтеграційних тестів – 1 бал; дотримання стандартів стилю коду (PEP8, C# conventions тощо) – 1 бал; наявність логування, обробки винятків, коментарів – 1 бал.	
Усього			60
Підсумковий контроль / Захист курсової роботи			
Залік	Уміння розкривати в усній доповіді зміст розглянутих у курсовій роботі положень		20
	Компетентність у відповідях на запитання під час захисту курсової роботи		20
Усього			40

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом)		

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

1. Сугоняк І. І. Бази даних та знань: практикум : навчально-методичний посібник. Житомир: ЖВІ НАУ, 2023. 142 с
2. Берко А. Ю. Верес О. М., Пасічник В. В. Системи баз даних та знань. Книга 1. Організація баз даних та знань : підручник. 2-е вид.. Львів : «Магнолія2006», 2021. 440 с.
3. Берко А. Ю. Верес О. М., Пасічник В. В. Системи баз даних та знань. Книга 2. Системи управління базами даних та знань: підручник. Львів : «Магнолія-2006», 2021. 680 с.
4. Ben-Gan I. T-SQL Fundamentals (Developer Reference). 4th edition Microsoft Press, 2023. 464 p.
5. James R., Weinberg G., Oppel A. SQL: the complete reference. 3th edition. New York : McGraw-Hill, 2018. 960 p.
6. Coronel C., Morris S. Database Systems: Design, Implementation, & Management

- (MindTap Course List). 14th edition. Cengage Learning, 2022), 816 p.
7. Grant Fritchey. SQL Server 2017 Query Performance Tuning. 5th edition. Apress, 2018. 932 p.
 8. Jorgensen A., Ball B., Wort S., LoForte R. Professional Microsoft SQL Server 2019 Administration. John Wiley & Sons, 2021.
 9. Доценко С. І. Організація та системи керування базами даних : навч. посібник. Харків : УкрДУЗТ, 2023. 117 с

Інформаційні ресурси

1. Database Security Cheat Sheet – практичні поради про конфігурацію, ін'єкції, шифрування. OWASP. URL: https://cheatsheetseries.owasp.org/cheatsheets/Database_Security_Cheat_Sheet.html.
2. Cryptographic Storage & Sensitive Data Exposure – ключі, алгоритми, рекомендації. OWASP. URL: https://cheatsheetseries.owasp.org/cheatsheets/Cryptographic_Storage_Cheat_Sheet.html.
3. Microsoft – SQL Server Security Best Practices – офіційний посібник для MS SQL (налаштування, аутентифікація, TDE). URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/sql/relational-databases/security/sql-server-security-best-practices?view=sql-server-ver17>
4. An Essential Guide – огляд політик і практик захисту даних. IBM – Database Security. URL: <https://www.ibm.com/think/topics/database-security>.
5. Percona / AWS / DB-specific docs – практики для MySQL, Postgres, Amazon RDS (шифрування, мережа, облікові записи). URL: <https://www.percona.com/blog/best-practices-for-database-security>
6. Практичні статті й чеклісти (Satori, DBVis) – короткі чеклісти й доповнення про шифрування і моніторинг. URL: <https://satoricyber.com/database-security/top-10-database-security-best-practices>

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять є обов'язковим. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених даною дисципліною. Пропуски та запізнення на заняття є недопустимими.

Політика академічної доброчесності

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Письмові завдання з використанням часткових або повнотекстових запозичень з інших робіт без зазначення авторства – це *плагіат*. Використання будь-якої інформації (текст, фото, ілюстрації тощо) мають бути правильно процитовані з посиланням на автора! Якщо ви не впевнені, що таке плагіат, фабрикація, фальсифікація, порадьтеся з викладачем. До студентів, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інші прояви недоброчесної поведінки можуть бути застосовані різні дисциплінарні заходи (див. посилання на Кодекс академічної доброчесності ЗНУ в додатку до силабусу). Неприпустиме складання роботи, виконаної іншою особою.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, ноутбуків та інших гаджетів під час лекційних та лабораторних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (з активованим режимом «без звуку»).

Комунікація

Комунікація викладача зі студентами здійснюється безпосередньо на заняттях та додатково за допомогою месенджерів (наприклад, Telegram), електронної пошти і в СЕЗН Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА 2025-2026 н.р. доступний за адресою:
<https://surl.li/vlwuoj>

НАВЧАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів Запорізького національного університету:
<https://surl.li/wdzjrl>

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (у тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Процедура повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ:
<https://surl.lu/hfjbya>

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ:
<https://surl.li/qgacqa>

Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до:

Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ:
<https://surl.li/unwzzm>

Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ:
<https://surl.lu/xkxmuz>

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Кабінет практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** – навч. корп. №4, каб. №235 (понеділок, середа, четвер 9.00-11.00, 13.00-15.00), навч. корп. №9 (ІННІ) каб.57 (п'ятниця 9.00-11.00, 13.00-15.00), гуртожиток №6 (вул. Добролюбова, 19, середа 9.00-11.00, 13.00-15.00). Попередній запис за тел.: 228-76-48, (099) 253-78-73 щоденно з 9 до 15.

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**

Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua



Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.

Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Спеціалізована допомога: (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://surl.li/ivcwih>

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

**СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (СЕЗН ЗНУ):**

<https://moodle.znu.edu.ua>.

Посилання для відновлення паролю:
<https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ:

<http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>