

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Ю.М. ПОТЕБНІ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Інженерного навчально-наукового
інституту ім. Ю.М. Потебні ЗНУ

Наталія МЕТЕЛЕНКО

« 28 » серпня 2024

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технологія Java (Advanced)

(назва навчальної дисципліни)

підготовки бакалавр

(назва освітнього ступеня)

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Програмне забезпечення систем

(назва)

спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення

(шифр, назва спеціальності)

галузі знань 12 Інформаційні технології

(шифр і назва)

ВИКЛАДАЧ : Коломоєць Геннадій Павлович, к.ф.-м.н, доцент, доцент, доцент кафедри ЕІСПЗ

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри електроніки,
інформаційних систем та
програмного забезпечення

Протокол №1 від "26" серпня 2024 р.
Завідувач кафедри

[Signature]

(підпис)

Г.В. Критська

(ініціали, прізвище)

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми

[Signature]

(підпис)

Н.П. Полякова

(ініціали, прізвище)

2024 рік



Зв'язок з викладачем (викладачами):

E-mail: kgp@znu.edu.ua

СЕЗН ЗНУ повідомлення: Коломоєць Геннадій Павлович

Телефон: (061) 277-12-02

Інші засоби зв'язку: MS Teams

Кафедра: програмного забезпечення автоматизованих систем, 9 корпус, ауд. 41а

1. Опис навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є надання студентам знань і практичних навичок використання розширених можливостей та технологій мови програмування Java, а також отримання навичок використання технологій бібліотечних класів Java при розробці програмних продуктів.

Основними завданнями вивчення дисципліни "Технологія Java (Advanced)" є:

- вивчення засобів класів ядра Java, включаючи математичні функції, засоби системних файлів та засоби локалізації;
- вивчення засобів Date-Time API платформи Java;
- набуття навичок роботи з внутрішніми класами, енумераторами, вивчення особливостей резолюції первантажених методів у Java та використання засобів рефлексії та анотацій.
- вивчення підходів та засобів Java для об'єктно-орієнтованого проектування.

Курс передбачає поглиблене вивчення технологій Java, які не розглядаються базовим курсом "Мова програмування Java". Навчальний матеріал систематизує знання студентів щодо платформи та мови програмування Java та надає знання та навички використання засобів Java, необхідні у професійній роботі з цією платформою. Останні два модуля розглядають реалізації основних принципів та шаблонів об'єктно-орієнтованого проектування у Java.

Курс "Технологія Java (Advanced)" передбачає наявність у студентів знань та навичок, отриманих при вивченні курсів "Об'єктно-орієнтоване програмування", "Конструювання програмного забезпечення", "Мова програмування Java". Набуті при вивченні даного курсу знання необхідні для подальшого вивчення курсів "Архітектура та проектування програмного забезпечення", "Якість програмного забезпечення та тестування" та подальшої професійної діяльності в інженерії програмного забезпечення.

Всі лабораторні заняття проходять з використанням актуальних версій Java Development Kit, середовища розробки (IntelliJ IDEA) та засобів візуалізації проектування програмного забезпечення (Visual Paradigm).

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	Вибіркова	
Семестр	7-й	7-й
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість годин	120	
Лекційні заняття	28 год.	4 год.
Семінарські / Практичні / Лабораторні заняття	14 год.	2 год.
Самостійна робота	78 год.	114 год.



Консультації	<i>адреса розміщення розкладу проведення консультацій: https://www.znu.edu.ua/2024/den/inni/kons-inni.pdf, формат проведення - дистанційно</i>
Вид підсумкового семестрового контролю:	залік
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16444

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

<i>КОМПЕТЕНТНОСТІ/</i> результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
Загальні компетентності: K01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. K02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. K05. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	Наочні методи (робота з API, інструменти, приклади). Словесні методи (лекція, пояснення, робота з підручником). Практичні методи (індивідуальні завдання, тести, розробка програм). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення практичних ситуацій).	Оцінювання знань: модульне тестування Оцінювання навичок: захист індивідуальних завдань.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності: K14. Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування. K15. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем. K20. Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для	Дослідницький (самостійна робота, проекти ПЗ). Наочні методи (робота з API, інструменти, приклади). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Практичні методи (індивідуальні завдання, тести, розробка програм). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації).	Оцінювання знань: модульне тестування Оцінювання навичок: захист завдань в рамках індивідуальних проєктів програмного забезпечення.



<p>успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення. К25. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення. К26. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.</p>		
<p>Програмні результати навчання: ПР06. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення. ПР07. Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення. ПР08. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс. ПР15. Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення. ПР17. Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.</p>	<p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, програмований, лабораторно-практичний).</p>	<p>Контрольні заходи: теоретичне тестування за питаннями змістових модулів, виконання завдань лабораторних робіт в рамках індивідуальних проєктів.</p>

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Класи ядра Java

Математичні функції класу Math. Робота з випадковими числами. Класи для цілих та дійсних чисел довільної довжини та їх використання. Системні класи Java та їх засоби, поняття властивостей. Локалі та засоби інтернаціоналізації Java та їх використання.



Змістовий модуль 2. Засоби Java для роботи з датами та часом

Представлення дати та часу в комп'ютерах, поняття машинного та людського представлення. Класичні засоби Java для роботи з датами та часом. Обмеження класичних засобів. Java Date-Time API основні часові класи. Загальні методи базових класів. Класи часової зони та зміщення. Класи Period та Duration. Представлення машинного часу у класі Instant. Зв'язок Java Date-Time API з класичними засобами Java для роботи з датами та часом.

Змістовий модуль 3. Внутрішні класи та еnumератори

Типи внутрішніх класів. Створення об'єктів статичних та нестатичних внутрішніх класів. Доступ до членів зовнішнього класу із внутрішнього. Реалізація внутрішніх класів у JVM. Локальні внутрішні класи. Анонімні внутрішні класи. Внутрішні класи та множинне успадкування. Еnumератори та операції з ними. Еnumератор як тип, перевизначення методів еnumератора. Обмеження еnumераторів.

Змістовий модуль 4. Резолюція перевантажених методів

Проблема резолюції перевантажених методів. Резолюція перевантажених методів: тип або клас. Резолюція перевантажених методів: приведення типів або автоупакування-авторозпакування. Резолюція перевантажених методів та змінна кількість аргументів. Приклади резолюції перевантажених методів.

Змістовий модуль 5. Технологія рефлексії та використання анотацій

Призначення технології рефлексії. Доступ до метаінформації побудови класів та інтерфейсів. Доступ до членів класів та динамічне створення об'єктів та виклик методів. Організація доступу до приватних членів класів. Призначення анотацій. Оголошення анотацій, типи анотацій. Створення користувацьких анотацій. Основні анотації Java SE.

Змістовий модуль 6. Об'єктно-орієнтоване проектування

Концепція об'єктно-орієнтованого проектування. Типи зв'язків між об'єктами: успадкування, агрегація, композиція та асоціація. Представлення зв'язків за допомогою діаграм класів UML. Java Bean – концепція та вимоги до таких об'єктів. Шаблони проектування: класифікація. Основні створювальні, структурні та поведінкові шаблони проектування.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
Лекція 1	Тема: Класи ядра Java. Математичні функції класу Math. Робота з випадковими числами. Класи для цілих та дійсних чисел довільної довжини та їх використання.	2	0,25	<i>щотижня</i>

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



Лабораторна робота 1	Тема: Використання засобів ядра Java для вирішення практичних завдань програмування	2	0,25	1 раз на 2 тижні
Самостійна робота	Тема: Класи ядра Java. Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546942	4	7	
Лекція 2	Тема: Класи ядра Java. Системні класи Java та їх засоби, поняття властивостей. Локалі та засоби інтернаціоналізації Java та їх використання.	2	0,25	щотижня
Самостійна робота	Тема: Класи ядра Java. Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546942	5	7,25	
Лекція 3	Тема: Засоби Java для роботи з датами та часом Представлення дати та часу в комп'ютерах, поняття машинного та людського представлення. Класичні засоби Java для роботи з датами та часом.	2	0,25	щотижня
Лабораторна робота 2	Тема: Засоби Java для роботи з датами та часом	2	0,25	1 раз на 2 тижні
Самостійна робота	Тема: Засоби Java для роботи з датами та часом Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546943	4	7	
Лекція 4	Тема: Засоби Java для роботи з датами та часом. Обмеження класичних засобів. Java Date-Time API.	2	0,25	щотижня
Самостійна робота	Тема: Засоби Java для роботи з датами та часом Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546943	5	7,25	
Лекція 5	Тема: Внутрішні класи та еnumератори. Типи внутрішніх класів. Створення об'єктів статичних та нестатичних внутрішніх класів. Доступ до членів зовнішнього класу із внутрішнього. Реалізація внутрішніх класів у JVM.	2	0,33	щотижня
Лабораторна робота 3	Тема: Робота з внутрішніми класами та еnumераторами	2	0,5	1 раз на 2 тижні
Самостійна робота	Тема: Внутрішні класи та еnumератори Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546947	2	4	
Лекція 6	Тема: Внутрішні класи та еnumератори. Локальні внутрішні класи. Анонімні внутрішні класи. Внутрішні класи та множинне успадкування.	2	0,33	щотижня
Самостійна робота	Тема: Внутрішні класи та еnumератори Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546947	2	4	



	<u>947</u>			
Лекція 7	Тема: Внутрішні класи та еnumератори. Еnumератори та операції з ними. Еnumератор як тип, перевизначення методів еnumератора. Обмеження еnumераторів.	2	0,33	<i>щотижня</i>
Самостійна робота	Тема: Внутрішні класи та еnumератори Індивідуальні завдання: <u>https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546</u> <u>947</u>	3	5,5	
Лекція 8	Тема: Резолюція перевантажених методів. Проблема резолюції перевантажених методів. Резолюція перевантажених методів: тип або клас. Резолюція перевантажених методів: приведення типів або автоупакування-авторозпакування.	2	0,25	<i>щотижня</i>
Лабораторна робота 4	Тема: Резолюція перевантажених методів	2	0,5	<i>1 раз на 2 тижні</i>
Самостійна робота	Тема: Резолюція перевантажених методів. Індивідуальні завдання: <u>https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546</u> <u>949</u>	5	7,25	
Лекція 9	Тема: Резолюція перевантажених методів. Резолюція перевантажених методів та змінна кількість аргументів. Приклади резолюції перевантажених методів.	2	0,25	<i>щотижня</i>
Самостійна робота	Тема: Резолюція перевантажених методів. Індивідуальні завдання: <u>https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546</u> <u>949</u>	2	7	
Лекція 10	Тема: Технологія рефлексії. Доступ до метаінформації побудови класів. Динамічне створення об'єктів та виклик методів.	2	0,33	<i>щотижня</i>
Лабораторна робота 5	Тема: Використання засобів рефлексії	4	0,5	<i>1 раз на 2 тижні</i>
Самостійна робота	Тема: Анотації та використання рефлексії. Індивідуальні завдання: <u>https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546</u> <u>954</u>	2	4	
Лекція 11	Тема: Призначення анотацій. Оголошення анотацій, типи анотацій. Створення користувацьких анотацій. Основні анотації Java SE	4	0,25	<i>щотижня</i>
Самостійна робота	Тема: Анотації та використання рефлексії. Індивідуальні завдання: <u>https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546</u> <u>954</u>	3	4	



Лекція 12	Тема: Об'єктно-орієнтоване проектування. Основні створювальні, структурні та поведінкові шаблони проектування.	2	0,5	щотижня
Самостійна робота	Тема: Об'єктно-орієнтоване проектування. Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546952	3	5,25	
Лекція 13	Тема: Об'єктно-орієнтоване проектування. Концепція об'єктно-орієнтованого проектування. Типи зв'язків між об'єктами: успадкування, агрегація, композиція та асоціація. Представлення зв'язків за допомогою діаграм класів UML	2	0,25	щотижня
Лабораторна робота 6	Тема: Використання шаблонів проектування	2	0,5	1 раз на 2 тижні
Самостійна робота	Тема: Об'єктно-орієнтоване проектування. Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546952	4	7	
Лекція 14	Тема: Об'єктно-орієнтоване проектування. Java Bean – концепція та вимоги до таких об'єктів. Шаблони проектування: класифікація.	2	0,25	щотижня
Самостійна робота	Тема: Об'єктно-орієнтоване проектування. Індивідуальні завдання: https://moodle.znu.edu.ua/mod/assign/view.php?id=546952	3	7,25	

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/роботи	Вид поточного контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
Поточний контроль				
Тест зі змістового модуля 1	Тест	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторна робота №1	Завдання в рамках індивідуального проекту	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Тест зі змістового модуля 2	Тест	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторна робота №2	Завдання в рамках індивідуального проекту	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Тест зі змістового модуля 3	Тест	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторна робота №3	Завдання в рамках індивідуального проекту	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Тест зі змістового модуля 4	Тест	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторна	Завдання в рамках	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5



робота №4	індивідуального проєкту			
Тест зі змістового модуля 5	Тест	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторна робота №5	Завдання в рамках індивідуального проєкту	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Тест зі змістового модуля 6	Тест	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторна робота №6	Завдання в рамках індивідуального проєкту	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Усього поточний контроль	4			60
Підсумковий контроль				
Залік / Екзамен	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	20
	Практичне завдання	Зміст, вимоги до оформлення Розміщено в СЕЗН ЗНУ	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	20
Усього підсумковий контроль				40

Кожний вид навчальної роботи (кожне завдання) має оцінюватися окремо, для кожного виду контрольних заходів мають бути розроблені критерії оцінювання (деталізація критеріїв забезпечить об'єктивне оцінювання здобувачів).

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

Основна:

1. Методичні матеріали курсу "Технологія Java (Advanced)" URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=10708> (дата звернення 30.08.2024).
2. Васильєв О. Програмування мовою Java. Тернопіль : Навчальна книга - Богдан, 2020. 696 с.
3. Horstmann C. S. Core Java, Volume I: Fundamentals. 12-th Ed. "Addison-Wesley", 2022. 1197 p.



Додаткова:

- Schildt H., Coward D. Java™. The Complete Reference. Thirteen Edition, Mc Graw Hill, 2024. 2750 p.

Інформаційні ресурси

- Learning the Java Language. The Java™ Tutorials. Oracle Java documentation site. URL: <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/TOC.html> (дата звернення 30.08.2024).
- IntelliJ IDEA IDE URL: <https://www.jetbrains.com/ru-ru/idea/> (дата звернення 30.08.2024).

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Теоретико-практичний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування лекцій і лабораторних занять (в очному або дистанційному форматах). Студенти, які за поважних обставин не можуть відвідувати заняття за розкладом, мусять узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять впродовж поточного семестру. Окремі пропущені заняття мають бути відпрацьовані на найближчій консультації. Відпрацювання занять здійснюється у формі захисту лабораторної роботи з теми пропущеного заняття. Студенти, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до відпрацювання не допускаються.

Політика академічної доброчесності

Звіти з лабораторних робіт, що завантажуються студентами до СЕЗН ЗНУ (Moodle) під час проходження курсу, перевіряються на відповідність обраного та виконаного завдання номеру варіанта студента, а також на наявність запозичення тексту та коду програм з робіт інших студентів та інших джерел. Роботи, у яких виявлено ознаки плагіату, до розгляду не приймаються і відхиляються без права перескладання. Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Якщо ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем. Приклади оформлення цитувань див. на Moodle: <https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=103857>.

Визнання результатів неформальної/інформальної освіти

У разі представлення студентом сертифікату, який підтверджує проходження ним курсу з програмування Java обсягом не менше 3 кредитів (90 академічних годин) студентові може бути зараховані поточні модулі цієї дисципліни. Підсумковий контроль студент повинен проходити разом з іншими студентами.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р. доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) 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 ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в 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. Порядок повторного вивчення



визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

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://tinyurl.com/57wha734>. 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://tinyurl.com/yd6bqbp9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

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

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. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

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 (MOODLE):

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

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу. Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте 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/>

ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:

<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ): <http://sites.znu.edu.ua/confucius>