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

Наталя МЕТЕЛЕНКО

«28» серпня 2025

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Моделювання та аналіз програмного забезпечення

підготовки бакалавра

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Програмне забезпечення систем

спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення

галузі знань 12 Інформаційні технології

ВИКЛАДАЧ **Міхайлуца Олена Миколаївна, к.т.н., доцент, доцент кафедри ЕІСПЗ**

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

Протокол № 1 від "26 "серпня " 2025 р
Завідувач кафедри

(підпис) Т.В. Критська (ініціали, прізвище)

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

(підпис) Г.П. Коломоєць (ініціали, прізвище)

2025 рік

Зв`язок з викладачем:

СЕЗНЗНУ повідомлення: *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=8616*

Телефон: *:+380984279577*
Інші засоби зв'язку: *Viber, Telegram, Zoom*
Кафедра: *електроніки, інформаційних систем та програмного забезпечення, 9 корпус, ауд.41а*

***Метою** викладання навчальної дисципліни «**Моделювання та аналіз програмного забезпечення**» є формування у студентів компетентностей, які сприяють вивченню сучасних підходів до моделювання та аналізу програмного забезпечення, знайомству з сучасними засобами для реалізації цих підходів та формуванню практичних навичок у моделюванні програмних систем і комплексів.*

***Завданнями навчальної дисципліни** є вивчення підходів до моделювання програмного забезпечення; вивчення принципів побудови, структури й прийомів роботи з інструментальними засобами, що підтримують моделювання програмного забезпечення; формування практичних навичок проєктування програмного забезпечення за допомогою уніфікованої мови моделювання UML; ознайомлення з принципами застосування патернів проєктування при моделюванні програмного забезпечення.*

*Відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми, засвоєння навчального матеріалу курсу **«Моделювання та аналіз програмного забезпечення»** логічне пов'язане з використанням знань, вмінь та навичок, отриманих у результаті вивчення дисциплін: «Основи програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування» та «Інженерія програмного забезпечення». Набуті при вивченні даного курсу знання необхідні для подальшого вивчення курсу «Архітектура та проєктування програмного забезпечення», при проходженні виробничої практики, при написанні курсових та кваліфікаційної роботи бакалавра, а також для успішної практичної реалізації у сфері програмної інженерії та розробки цифрових продуктів*

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	**денна форма здобуття освіти**
Статус дисципліни	**Обов'язкова**
Семестр	-й
Кількість кредитів ECTS	
Кількість годин	
Лекційні заняття	год.
Лабораторні заняття	год.
Самостійна робота	год.
Консультації	*особисті за розкладом на кафедрі, 9 корпус, ауд. 41а; дистанційні – Zoom (за розкладом)*
Вид підсумкового семестрового контролю:	**залік**
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
Загальні компетентності: ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	Методи: Дослідницький (самостійна робота, проекти). Наочні методи (схеми, моделі, алгоритми). Словесні методи (лекція, пояснення, робота з підручником). Практичні методи (творчі завдання, контрольні, складання схем і алгоритмів). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія).	Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, програмований). Контрольні заходи: теоретичне тестування за змістовим модулем, надання звіту із виконання практичної роботи, підсумкове тестування.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності: СК 2. Здатність брати участь у проєктуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування. СК 7. Володіння знаннями про інформаційні моделі даних, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних. СК 11. Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення. СК 12. Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення. СК 14. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.		
Програмні результати навчання: ПР 1. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки. ПР 3. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення. ПР 4. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно- правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення. ПР 5. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного,		

системного і об’єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення. ПР 6. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення. ПР 11. Вибирати вихідні дані для проєктування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.		

Зміст навчальної дисципліни

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1 Загальна характеристика засобів комп'ютерного моделювання програмного забезпечення

Тема 1. Основи уніфікованої мови моделювання (UML)

Напрямки комп'ютерного моделювання предметних областей. Моделювання загального призначення. Предметно-орієнтоване моделювання. Мови моделювання загального призначення. Загальна характеристика уніфікованої мови моделювання UML. Архітектурний базис UML. Типи відношень.

Тема 2. Моделювання поведінки та функціональності системи в UML

Класифікація та призначення діаграм UML. Основи моделювання функціональності: прецеденти та актори. Організація та зв'язки між прецедентами. Моделювання процесів за допомогою діаграм діяльності. Моделювання динамічних аспектів системи: діаграми взаємодії та послідовностей.

Тема 3. Моделювання структури та архітектури системи в UML

Основи візуалізації класів в UML. Асоціації між класами. Агрегація та композиція між класами. Узагальнення та залежності між класами. Проєктування архітектури програмної системи.

Змістовий модуль 2 Класифікація GoF-патернів: породжуючі та структурні шаблони

Тема 4. Загальна характеристика патернів проєктування

Поняття патерну. Історія виникнення. Класифікація патернів проєктування. Переваги та недоліки використання патернів. Патерни проєктування (GoF-патерни).

Тема 5. Породжуючі патерни проєктування

Класифікація породжуючих шаблонів. Породжуючі патерни проєктування: одинак, абстрактна фабрика, фабричний метод, будівник, прототип.

Тема 6. Адаптація та компонування об'єктних ієрархій

Основи структурних шаблонів. Структурні патерни проєктування: міст, адаптер, компонувальник.

Тема 7. Керування доступом та динамічне розширення функціоналу

Поняття «обгортки» та переваги делегування повноважень. Структурні патерни проєктування: заступник, декоратор.

Змістовий модуль 3 Класифікація GoF-патернів: поведінкові патерни проєктування

Тема 8 Патерни об'єктно-орієнтованої заміни поведінки

Загальна характеристика поведінкових шаблонів проєктування. Поведінкові патерни проєктування: стан, стратегія, шаблонний метод. Специфіка застосування поведінкових патернів проєктування.

Тема 9 Патерни об'єктно-орієнтованої взаємодії та доступу

Поведінкові патерни проєктування: спостерігач, ітератор, медіатор. Переваги та недоліки використання поведінкових патернів проєктування. Антипатерни. Рефакторинг.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	**Назва теми**	**Год**	**Згідно з розкладом**
Змістовий модуль 1			
Лекція 1	Напрямки комп'ютерного моделювання предметних областей. Моделювання загального призначення. Предметно-орієнтоване моделювання. Мови моделювання загального призначення. Загальна характеристика уніфікованої мови моделювання		*1 раз на тиждень*
Лекція 2, 3	Класифікація та призначення діаграм UML. Основи моделювання функціональності: прецеденти та актори. Організація та зв'язки між прецедентами. Моделювання процесів за допомогою діаграм діяльності. Моделювання динамічних аспектів системи: діаграми взаємодії та послідовностей.		*1 раз на тиждень*
Лекція 4	Основи візуалізації класів в UML. Асоціації між класами. Агрегація та композиція між класами. Узагальнення та залежності між класами. Проєктування архітектури програмної системи.		*1 раз на тиждень*

Лабораторне заняття 1	Лаб.№1 Проєктування статичних та динамічних моделей програмних систем у нотації UML		*1 раз на тиждень*
Лабораторне заняття 2,3	Лаб.№2 Проєктування архітектурних та структурних моделей програмних систем у нотації		*1 раз на тиждень*
Самостійна робота	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до виконання ЛР1, ЛР2, проміжного контролю		*щотижня*
Змістовий модуль 2			
Лекція 5	Поняття патерну. Історія виникнення. Класифікація патернів проєктування. Переваги та недоліки використання патернів. Патерни проєктування (GoF-патерни). Класифікація патернів проєктування.		*1 раз на тиждень*
Лекція 6	Класифікація породжуючих шаблонів. Породжуючі патерни проєктування: одинак, абстрактна фабрика, фабричний метод, будівник, прототип.		*1 раз на тиждень*
Лекція 7	Основи структурних шаблонів. Структурні патерни проєктування: міст, адаптер, компонувальник.		*1 раз на тиждень*
Лекція 8	Поняття «обгортки» та переваги делегування повноважень. Структурні патерни проєктування: заступник, декоратор.		*1 раз на тиждень*
Лабораторне заняття 4,5	Лаб.№3 Проєктування та реалізація програмних систем на основі породжувальних шаблонів проєктування (Abstract Factory)		*1 раз на тиждень*
Лабораторне заняття 6,7	Лаб.№4 Проєктування та реалізація програмних систем на основі структурних шаблонів проєктування (Proxy)		*1 раз на тиждень*
Лабораторне заняття 8	Лаб.№5 Застосування структурного шаблону проєктування Міст (Bridge) для мінімізації зв'язності та запобігання дублюванню класів у програмних системах		*1 раз на тиждень*
Самостійна робота	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до виконання ЛР 3,4,5, проміжного контролю		*щотижня*
Змістовий модуль 3			
Лекція 9, 10	Загальна характеристика поведінкових шаблонів проєктування. Поведінкові патерни проєктування: застосування поведінкових патернів проєктування.		*1 раз на тиждень*
Лекція 11, 12	Поведінкові патерни проєктування: спостерігач, ітератор, медіатор. Переваги та недоліки використання поведінкових патернів проєктування. Антипатерни. Рефакторинг.		*1 раз на тиждень*
Лабораторне заняття 9,10	Лаб.№6 Застосування структурного шаблону проєктування Декоратор (Decorator) для динамічного розширення функціональності об'єктів		*1 раз на тиждень*

Лабораторне заняття 11	Лаб.№7 Застосування поведінкового шаблону проєктування Спостерігач (Observer) для побудови систем із динамічними залежностями		*1 раз на тиждень*
Лабораторне заняття 12	Лаб.№8 Застосування поведінкового шаблона проєктування Стратегія (Strategy) для побудови гнучких алгоритмічних систем		*1 раз на тиждень*
Самостійна робота	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до виконання ЛР 6,7,8, проміжного контролю		*щотижня*

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	**Вид контрольного заходу**	**Зміст контрольного заходу***	**Критерії оцінювання та термін виконання***	**Усього балів**
Поточний контроль				
Проміжний контроль	Теоретичне завдання - *тестування*	Питання для підготовки: *напрямки комп'ютерного моделювання предметних областей, засоби комп'ютерного моделювання предметних областей, архітектурний базис UML, типи відношень, асоціяція, спадкування, композиція, агрегація;* *поняття патерну, переваги та недоліки використання патернів, класифікація патернів проектування.*	Тестові питання оцінюються: *правильно*/ неправильно. Кількість питань–12 Правильна відповідь оцінюється у	
Лабораторне заняття	Лабораторна робота 1	Лаб.№1 *Проєктування статичних та динамічних моделей програмних систем у нотації UML* Вимоги до виконання та оформлення: Лабораторна робота виконується з використанням комп'ютерної техніки. Завдання для лабораторної роботи у вигляді файлів PDF завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 7 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	
Лабораторне заняття	Лабораторна робота 2	Лаб.№2 *Проєктування архітектурних та структурних моделей програмних систем у*	Кожне завдання лабораторної роботи за змістовим	

		нотації UML Вимоги до виконання та оформлення: Лабораторна робота виконується з використанням комп'ютерної техніки. Завдання для лабораторної роботи у вигляді файлів PDF завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.	модулем оцінюється від 1 до 7 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	
Усього за ЗМ 1				
Проміжний контроль	Теоретичне завдання - *тестування*	Питання для підготовки: *класифікація патернів проектування, породжуючі патерни проектування: одинак, абстрактна фабрика, фабричний метод, будівник, прототип; структурні патерни проектування: адаптер, декоратор, заступник, компонувальник, міст, фасад, пристосуванець; умови використання, переваги та недоліки цих патернів.*	Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Кількість питань–10 Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бали.	
Лабораторне заняття	Лабораторна робота 3	Лаб.№3 *Проєктування та реалізація програмних систем на основі породжувальних шаблонів проєктування (Abstract* Вимоги до виконання та оформлення: Лабораторна робота виконується з використанням комп'ютерної техніки. Завдання для лабораторної роботи у вигляді файлів PDF завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	
	Лабораторна робота 4	Лаб.№4 *Проєктування та реалізація програмних систем на основі структурних шаблонів проєктування (Proxy)* Вимоги до виконання та оформлення:		

		Лабораторна робота виконується з використанням комп'ютерної техніки. Завдання для лабораторної роботи у вигляді файлів PDF завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.		
	Лабораторна робота 5	Лаб.№5 *Застосування структурного шаблону проєктування Міст (Bridge) для мінімізації зв'язності та запобігання дублюванню класів у програмних системах* Вимоги до виконання та оформлення: Лабораторна робота виконується з використанням комп'ютерної техніки. Завдання для лабораторної роботи у вигляді файлів PDF завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.		
Усього за ЗМ 2				
Проміжний контроль	Теоретичне завдання - *тестування*	Питання для підготовки: *поведінкові патерни проектування: інтерпретатор, шаблонний метод, ітератор, команда, наглядач, відвідувач, стан, посередник, стратегія, зберігач, ланцюжок обов'язків; умови застосування, переваги та недоліки цих патернів. антипатерни в об'єктно-орієнтованому програмуванні, антипатерни в програмуванні, методологічні антипатерни, методи рефакторингу.*	Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Кількість питань–10 Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бали	
Лабораторне заняття	Лабораторна робота 6	Лаб.№6 *Застосування структурного шаблону проєктування Декоратор (Decorator) для динамічного розширення функціональності об'єктів* Вимоги до виконання та оформлення: Лабораторна робота виконується з	Кожне завдання лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	

		використанням комп'ютерної техніки. Завдання для лабораторної роботи у вигляді файлів PDF завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.	Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	
Лабораторне заняття	Лабораторна робота 7	Лаб.№7 *Застосування поведінкового шаблону проєктування Спостерігач (Observer) для побудови систем із динамічними залежностями* Вимоги до виконання та оформлення: Лабораторна робота виконується з використанням комп'ютерної техніки. Завдання для лабораторної роботи у вигляді файлів PDF завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	
Лабораторне заняття	Лабораторна робота 8	Лаб.№8 *Застосування поведінкового шаблона проєктування Стратегія (Strategy) для побудови гнучких алгоритмічних систем* Вимоги до виконання та оформлення: Лабораторна робота виконується з використанням комп'ютерної техніки. Завдання для лабораторної роботи у вигляді файлів PDF завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	
Усього за ЗМ 3				
Усього за поточний контроль				
Підсумковий контроль				
Залік	**Тестування**	Питання для підготовки: див. питання до ЗМ 1–4 у таблиці 7. Тестування передбачає обмежену у часі (40 хвилин) відповідь на теоретичні питання. У разі дистанційної форми	Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Кількість питань – 20. Правильна відповідь	

		навчання залік проходить у тестовій формі через платформу Moodle.	оцінюється у 1 бал.	
	Комплексне практичне завдання	Виконання чотирьох практичних завдань, з яких складається комплексне практичне завдання	Задача складається з 4 практичних завдань, за кожне з яких студент може отримати до 5 балів, з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	
Усього за підсумковий семестровий контроль				

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

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

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

Основна:

1. Петрик М. Р., Петрик О. Ю. Моделювання програмного забезпечення : навч.-метод. посіб. Тернопіль : ТНТУ, 2015. 200 с.

2. Баран С. В. Розробка програмного забезпечення з використанням патернів проєктування : навч. посіб. Кривий Ріг : Державний університет економіки і технологій, 2023. 203 с.

3. Проєктування та моделювання програмного забезпечення сучасних інформаційних систем : навч. посіб. / Г. В. Табунщик, Т. І. Каплієнко, О. А. Петрова. Запоріжжя : Дике Поле,

4. Моделювання програмного забезпечення : навч.-метод. посіб. / С. Ю. Манаков, О. Г. Трофименко, Ю. Г. Лобода, А. І. Дика. Одеса : Фенікс, 2023. 145 с.

Додаткова:

9. Мартін Р. Чиста архітектура. Мистецтво розробки програмного забезпечення / пер. з англ. С. Вакуленко. Київ : Фабула, 2019. 368 с.
10. Швець О. Занурення в патерни проєктування. Полтава : ФОП Швець О. В., 2021.

Інформаційні ресурси:

11. Патерни проєктування. URL : https://refactoring.guru/uk/design-patterns
12.К
13.Design Patterns. URL : https://www.dofactory.com/net/design-patterns
14.D

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Вивчення курсу передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. Студенти, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, мусять впродовж тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущенні завдання мають бути відпрацьовані на найближчій консультації впродовж тижня після пропуску. Відпрацювання занять здійснюється аудиторно з відпрацюванням на лабораторному обладнанні, або, в окремих випадках, за допомогою виконання завдань через систему електронного навчання Moodle. Студенти, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до відпрацювання не допускаються.

Політика академічної доброчесності

Індивідуальні завдання, що виконуються студентами під час проходження курсу, перевіряються на наявність плагіату. Відповідно до чинних правових норм, плагіатом вважатиметься: копіювання чужої наукової роботи чи декількох робіт та оприлюднення результату під своїм іменем; створення суміші власного та запозиченого тексту без належного цитування джерел; рерайт (перефразування чужої праці без згадування оригінального автора). Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Роботи, у яких виявлено ознаки плагіату, до розгляду не приймаються і відхиляються без права перескладання. Якщо ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем.

Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються у ЗНУ, вимагають від дослідників відповідального ставлення до вибору джерел. Посилання на такі ресурси, як Wikipedia, бази даних рефератів та письмових робіт (Studopedia.org та подібні) є неприпустимим. Рекомендовані бази даних для пошуку джерел:

Електронні ресурси Національної бібліотеки ім. Вернадського: http://www.nbuv.gov.ua

Цифрова повнотекстова база даних англомовної наукової періодики JSTOR:

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних занять забороняється. Будь ласка, не забувайте активувати режим «без звуку» на мобільних телефонах до початку заняття.

При виконанні практичних робіт дозволяється використовувати техніку у навчальних цілях (для виконання розрахунків, побудови графіків, моделювання, тощо).

Під час виконання заходів контролю (письмових контрольних робіт, іспиту) використання гаджетів заборонено. У разі порушення цієї заборони роботу буде анульовано без права перескладання.

Комунікація

Базовою платформою для комунікації викладача зі студентами є Moodle.

Важливі повідомлення загального характеру – зокрема, оголошення про терміни проведення контрольних робіт, коди доступу до сесій у Zoom та ін. –регулярно розміщуються викладачем на форумі курсу та в групахViber, Telegram. Для персональних запитів використовується сервіс приватних повідомлень та електронна пошта 0811oksana@gmail.com.У листі обов'язково вкажіть ваше прізвище та ім'я, курс та шифр академічної групи. Відповіді на запити студентів подаються викладачем впродовж трьох робочих днів.

Для оперативного отримання повідомлень про оцінки та нову інформацію, розміщену на сторінці курсу у Moodle, будь ласка, переконайтеся, що адреса електронної пошти, зазначена у вашому профайлі на Moodle, є актуальною, та регулярно перевіряйте папку «Спам».

Неформальна та інформальна освіта.

Право на визнання результатів навчання у неформальній та/або інформальній освіті поширюється на здобувачів вищої освіти усіх рівнів вищої освіти Університету і реалізується відповідно до Положення ЗНУ про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхомнеформальної та/ або інформальної освіти

https://sites.znu.edu.ua/navchalnyj_viddil/normatyvna_basa/polozhennya_znu_pro_poryadok_viznannya_rezul__tat__v_navchannya.pdf

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2025-2026 н. р. доступний за адресою:

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 к о

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 Н

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: Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ:

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, 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. 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):

Я
У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.
Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи MoodleЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015.

ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ):