ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан біологічного факультету
_____ Т.О. Омельянчик
«18» вересня 2026 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОДЕЛЮВАННЯ І ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ

підготовки бакалавра

денної форми здобуття освіти

освітньо-професійна програма Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування

спеціальності 101 Екологія

галузі знань 10 Природничі науки

ВИКЛАДАЧ: Притула Наталія Михайлівна, к.с.г.н., доцент, доцент кафедри загальної та прикладної екології і зоології

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри загальної та прикладної екології і зоології

Протокол № 1 від "18" вересня 2026 р.
Завідувач кафедри загальної та прикладної екології і зоології
_____ О.Ф. Рильський

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

_____ К.О. Домбровський

2026 рік

Сканировано с CamScanner

Запорізький національний університет
Силабус навчальної дисципліни
Моделювання і прогнозування стану довкілля

Зв`язок з викладачем :
E-mail: *prytulanataliam@gmail.com*
Сезн ЗНУ повідомлення: *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=5489*
Телефон: *095 881 42 42,*
Інші засоби зв'язку: *Viber, Telegram*
Кафедра: *загальної та прикладної екології і зоології, III корпус, ауд. 213а*

1. Опис навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Моделювання і прогнозування стану довкілля »є формування у майбутніх фахівців системне розуміння методів екологічного моделювання та прогнозування змін стану довкілля під впливом природних і антропогенних чинників. Забезпечити засвоєння принципів побудови, калібрування й верифікації моделей, а також розвиток навичок використання математичних, статистичних та геоінформаційних інструментів для аналізу й прогнозування екологічних процесів з урахуванням глобальних і локальних викликів сталого розвитку.

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	**денна форма здобуття освіти**
1	*2*
Статус дисципліни	**Обов'язкова**
Семестр	5 -й
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість годин	90
Лекційні заняття	14 год.
Практичні заняття	20 год.
Самостійна робота	56 год.
Консультації	https://www.znu.edu.ua/ukr/university/departments/biology/study
Вид підсумкового семестрового контролю:	**екзамен**
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=513

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	**Методи навчання**	**Форми і методи оцінювання**
1	*2*	*3*

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або в процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов. К01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. К05. Здатність спілкуватися іноземною мовою. К17. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. К24. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень. К28. Здатність застосовувати базові знання механізмів функціонування і стійкості ландшафтних систем для обґрунтування теоретичних засад геоекологічного прогнозування та проведення моніторингу в Запорізькому регіоні. К29. Здатність оцінити наслідки і перспективи урбанізації та принципи роботи міських систем.	Пояснювально-ілюстративний Пошуковий Проблемного викладу матеріалу Самостійна робота	Контрольні заходи: Поточний контроль Тестування на занятті Тестування на платформі Moodle Виконання та захист лабораторної роботи Контрольна робота Підсумкові контрольні заходи: Індивідуальне практичне завдання. Екзамен

3. Зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. Екологічні основи моделювання та впливу забруднень

Агроекосистема. Основи моделювання в екології. Забруднення навколишнього середовища .Класифікація забруднюючих речовин. Вплив оксиду вуглецю на здоров'я людини. Прозорість та її зв'язок з характеристиками атмосфери. Вплив забруднення на людину, рослинний та тваринний світ. Розповсюдження забруднювачів в атмосфері. Деякі питання

метеорології . Гаусова модель розсіювання . Визначення розмірів зони забруднення . Явище радіоактивності. Радіоактивне забруднення . Вплив радіоактивних речовин на рослинний та тваринний світ.

Розділ 2. Математичне і комп'ютерне моделювання екологічних систем

Моделі динаміки популяцій. Швидкість росту. Швидкість розмноження. Смертність. Прогресія розмноження. Моделювання чисельності взаємодіючих популяцій. Модель епідемії. Моделі динаміки вікових груп. Регресійний аналіз (статистичні моделі). Поняття моделі та етапи її побудови. Моделювання та прогнозування стану довкілля. Специфікація моделі. Передумови застосування методу найменших квадратів (1мнк). Оператор оцінювання 1мнк. Властивості оцінок параметрів. Коваріаційна матриця оцінок параметрів моделі. Прогноз. Оптимізаційні моделі екології. Дослідження операцій на основі оптимізаційних моделей. Класифікація задач математичного програмування . Двоїста задача лінійного програмування. Економічна інтерпретація. Елементи динамічного програмування. Прийняття рішень за умов ризику. Виробничі функції в екологічній системі. Задачі управління в біосистемах. Використання теорії ігор у моделюванні екосистем . Матричні ігри двох гравців із нульовою сумою. Матричні ігри двох гравців з використанням змішаної стратегії. Ігри багатьох осіб. Моделювання екосистем на основі теорії графів. Елементи теорії графів. Деякі типи орграфів. Аналіз стійкості екосистем методами теорії графів. Основи варіаційного числення . Імпульсні процедури. Оцінка стійкості системи. Марковські ланцюги. Спрощена математична модель потоку частин на основі теорії графів. Імітаційне моделювання. Моделі агробіоценозу . Модель сої. Модель механізму генетичного контролю.

.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		о/д.ф.	
1	*2*	*3*	*4*
Розділ 1. Екологічні основи моделювання та впливу забруднень			
Лекція 1	Тема: Основи моделювання в екології.	2	*1 раз на 2 тижні*
Лабораторне заняття 1	Тема: Ознайомлення із комп'ютерними програмами для моделювання та прогнозування стану довкілля. Зміст лабораторної роботи та вимоги до її виконання подано у методичних вказівках до виконання лабораторних робіт в СЕЗН ЗНУ на сторінці дисципліни.	4	*щотижня*
Самостійна робота	Тема: Основи моделювання в екології. Питання для розгляду: Поняття про екосистемию. Характеристики екосистем. Ієрархія часів в екосистемах. Принципи функціювання екосистем. Властивості екосистем. Основи термодинаміки екосистем. Методи екологічних досліджень. Загальна схема системного підходу до дослідження екосистем . Основні види математичних популяційних моделей. Якісні методи дослідження моделей екологічних спільнот. Динаміка популяцій екосистеми типу хижак – жертва.	8	
Лекція 2	Тема: Природа та властивості речовин, забруднюючих навколишнє середовище.	2	*1 раз на 2 тижні*
Лабораторне заняття 2	Тема: Математичне моделювання антропогенного впливу на якість поверхневих вод у річці засобами Microsoft Excel. Стаціонарна площинна задача. Зміст лабораторної роботи та вимоги до її виконання подано у методичних вказівках до виконання лабораторних робіт в СЕЗН ЗНУ на сторінці дисципліни.	2	*щотижня*
Самостійна робота	Тема: Природа та властивості речовин, забруднюючих навколишнє середовище. Питання для розгляду Класифікація забруднюючих речовин. Хімічні забруднювачі. Прозорість та її зв'язок з характеристиками атмосфери. Радіоактивне забруднення. Вплив забруднення на людину, рослинний та тваринний світ. Найбільш біологічно важливі радіоізотопи.	8	
Лекція 3	Тема: Розповсюдження забруднювачів в атмосфері.	2	*1 раз на 2 тижні*
Лабораторне заняття 3	Тема Моделювання та прогнозування процесів забруднення у ґрунтах за МГУА. Перелік питань: Зміст лабораторної роботи та вимоги до її виконання подано у методичних вказівках до виконання лабораторних робіт в СЕЗН ЗНУ на сторінці дисципліни..	4	*щотижня*

Самостійна робота	Тема: Розповсюдження забруднювачів в атмосфері. Питання для розгляду Джерела забруднення. Розсіювання забруднювачів в атмосфері. Гаусова модель. Розсіювання. Механізми позакореневого забруднення рослин.		
Лекція 4	Тема: Міграція полютантів у системі ґрунт - рослина.	2	*1 раз на 2 тижні*
Лабораторне заняття 4	Тема: Моделювання та прогнозування популяційної динаміки та біологічних процесів Зміст лабораторної роботи та вимоги до її виконання подано у методичних вказівках до виконання лабораторних робіт в СЕЗН ЗНУ на сторінці дисципліни.	2	*щотижня*
Самостійна робота	Тема: Міграція полютантів у системі ґрунт - рослина. Питання для розгляду Поняття про міграційну здатність забруднювачів у ґрунті . Поведінка полютантів у ґрунті. Якісні характеристики переходу забруднювачів із ґрунту в рослину. Взаємодія мікроелементів із ґрунтовим вбирним комплексом . Концентраційні співвідношення для радіонуклідів 137Cs у системі ґрунт–рослина при наявності конкуруючого макроелемента. Модель переходу радіонуклідів у рослини. Обчислення коефіцієнта накопичення радіонуклідів рослинами. Фізіологічні шляхи надходження радіонуклідів у рослини. Особливості процесу міграції радіонуклідів у системі ґрунт – рослина.	8	
Розділ 2. Математичне і комп'ютерне моделювання екологічних систем			
Лекція 5	Тема: Основи моделювання міграції полютантів харчовими ланцюгами.	2	*1 раз на 2 тижні*
Лабораторне заняття 5	Тема: Моделювання даних екологічного моніторингу засобами геоінформаційних технологій. Зміст лабораторної роботи та вимоги до її виконання подано у методичних вказівках до виконання лабораторних робіт в СЕЗН ЗНУ на сторінці дисципліни..	4	*щотижня*
Самостійна робота	Тема: Основи моделювання міграції полютантів харчовими ланцюгами. Питання для розгляду: Системний підхід до моделювання міграції полютантів харчовими ланцюгами. Модель міграції елементів для сільськогосподарських рослин. Міграція радіонуклідів у лісових біогеоценозах. Моделювання міграції хімічних елементів інкорпорованих в організм сільськогосподарських тварин. Обчислення дозових навантажень на організм людини.	8	
Лекція 6	Тема: Стохастичний підхід до моделювання стану довкілля.	2	*1 раз на 2 тижні*
Лабораторне заняття 6	Тема : Математичне моделювання та прогнозування розсіювання забруднення атмосферного повітря за допомогою методики ОНД-86 та Microsoft Excel. Зміст лабораторної роботи та вимоги до її виконання подано у методичних вказівках до виконання лабораторних робіт в СЕЗН ЗНУ на сторінці дисципліни..	2	*щотижня*

Самостійна робота	Тема : Стохастичний підхід до моделювання стану довкілля. Питання для розгляду Основні визначення та характеристики випадкової величини. Регресійний аналіз. Поняття про випадкові функції та поля. Основні статистичні характеристики випадкового поля забрудненості території . Визначення відносної величини рослинницької продукції із заданим рівнем забрудненості.	8	
Лекція 7	Тема: Стохастичні проблеми в радіоекології.	2	*1 раз на 2 тижні*
Лабораторне заняття 7	Тема: Первинна статистична обробка даних. Кореляційний аналіз Зміст лабораторної роботи та вимоги до її виконання подано у методичних вказівках до виконання лабораторних робіт в СЕЗН ЗНУ на сторінці дисципліни..	2	*щотижня*
Самостійна робота	Тема: Стохастичні проблеми в радіоекології. Питання для розгляду Стохастична природа невизначеностей у навантаженнях на живі організми. Динамічна модель ураження живих організмів при дії ядерного випромінювання. Статистичні характеристики ураження живих організмів при дії ядерного випромінювання.	8	

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	**Вид контрольного заходу**	**Зміст контрольного заходу***	**Критерії оцінювання та термін виконання***	**Усього балів**
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Поточний контроль				
Розділ 1. Екологічні основи моделювання та впливу забруднень				
Лабораторна робота №1	Виконання лабораторної роботи, опитування, завдання 1 самостійної роботи	Вимоги до виконання та оформлення лабораторної роботи подано у СЕЗН ЗНУ, на сторінці дисципліни «Моделювання та прогнозування стану довкілля», адреса: https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=513 де надаються вимоги до необхідного обладнання, покроковий хід виконання лабораторної роботи та вимоги до	Термін виконання – до наступного лабораторного заняття. **Виконання завдань лабораторного заняття максимально оцінюється у 8 балів.**	**6**

Лабораторна робота №2	Виконання лабораторної роботи, опитування, завдання 2 самостійної роботи	узагальнення отриманих результатів. Питання для підготовки до опитування, контрольної роботи (питання лекції, див. розд. 3) та перевірки самостійної роботи див. табл. 4.	**8 балів** – завдання виконані повністю, якісно й у встановлений термін; студент демонструє **глибоке розуміння теми**, аргументує висновки, застосовує теоретичні знання на практиці; оформлення роботи відповідає всім вимогам; захист проведено впевнено та самостійно. **7 балів** – завдання виконані в цілому правильно, але є **незначні недоліки** в оформленні чи аналізі; висновки логічні, проте менш аргументовані; студент частково користується допомогою викладача при захисті. **6 балів** – завдання виконані на **80–90%**, окремі помилки в обчисленнях або теоретичному обґрунтуванні; висновки сформульовані, але потребують уточнень; захист проведено з опорою на підказки. **5 балів** – виконано **близько 60–70% завдань**; робота має помилки у розрахунках чи аналізі; висновки часткові або нечіткі; захист неповний. **4 бали** – виконано **приблизно половину завдань**; результати	7
Лабораторна робота №3	Виконання лабораторної роботи, опитування, завдання 3 самостійної роботи			7
Лабораторна робота №4	Виконання лабораторної роботи, опитування, завдання 4 самостійної роботи			7

			подані поверхово, з помилками; висновки майже відсутні або не відповідають темі; студент демонструє слабке розуміння матеріалу. **3 бали** – виконано **менше 50% завдань**; значні прогалини у знаннях; робота містить серйозні недоліки; захист формальний. **2 бали** – завдання виконані **на мінімальному рівні**; результати неповні або некоректні; висновки відсутні; студент не орієнтується в темі під час захисту. **1 бал** – робота практично не виконана; завдання подані хаотично чи з численними помилками; захист відсутній або не відповідає темі.	
Контрольна робота 1	Завдання самостійної роботи № 1-4			**6**
Розділ 2. Продуктивність праці ,витрати і ціноутворення в лісовому господарстві. Економічна ефективність лісового господарства, шляхи її підвищення				
Лабораторна робота №5	Виконання лабораторної роботи, опитування, завдання 5 самостійної роботи		**Контрольна робота максимально оцінюється у 6 балів.** **6 балів** – робота виконана повністю, без помилок; відповіді повні, логічні, структуровані; використано додаткові приклади чи аргументацію; здобувач освіти демонструє глибоке розуміння теми. **5 балів** – робота виконана майже повністю, з незначними неточностями;	**7**
Лабораторна робота №6	Виконання лабораторної роботи, опитування, завдання 6 самостійної роботи			**7**
Лабораторна робота №7	Виконання лабораторної роботи, опитування, завдання			**7**

	7 самостійної роботи		відповіді в цілому правильні, але окремі аспекти розкриті поверхово; структура та логіка роботи збережена. **4 бали** – виконано близько 70–80% завдань; є помилки у викладенні матеріалу чи обґрунтуванні; висновки сформульовані частково. **3 бали** – виконано приблизно половину завдань; багато неточностей і помилок; відповіді неповні, логіка викладу слабка; висновки поверхові або некоректні. **2 бали** – виконано менше 50% завдань; значна кількість помилок; відсутні або неправильні висновки; робота не відповідає більшості вимог. **1 бал** – робота виконана фрагментарно (менше 20% завдань); відповіді хаотичні або зовсім неправильні; висновки відсутні. **0 балів** – робота не здана або не відповідає темі завдання**.**	
Контрольна робота	Завдання самостійної роботи № 5-7			**6**
Усього за поточний контроль				**60**
Підсумковий контроль				
Форма підсумкового контролю	**Вид підсумкового контрольного заходу**	**Зміст підсумкового контрольного заходу**	**Критерії оцінювання**	**Усього балів**
Екзамен	Тестування в СЕЗН ЗНУ	Підготовка до екзамену здійснюється за навчальним матеріалом усього курсу (питання див. Розділ 4 силабусу)	Виконання тестових завдань відбувається на сторінці дисципліни в СЕЗН ЗНУ. Із банку тестових завдань СЕЗН ЗНУ для кожного здобувача освіти випадковим чином обирається 20 тестових завдань. За кожну вірну відповідь на тестове завдання здобувач вищої освіти отримує 1 бал	**20**
	Індивідуальне дослідницьке завдання	Індивідуальні дослідницькі завдання повинні містити аналіз сучасного стану обраного питання. Виконуються у вигляді доповіді та презентації. Обсяг доповіді ІДЗ повинен бути розрахований на 7-10 хв. Доповідь повинна складатися зі вступу, в якому висвітлена актуальність, мета дослідження, завдання, об’єкт та предмет (1-2 хв.) повне висвітлення	**19-20 балів** – здобувачі вишої освіти самостійно виконали понад 90% завдань, під час виконання роботи виявили усебічні, систематичні та глибокі знання програмного матеріалу з дисципліни, уміння ставити мету і формулювати	**20**

		питань, висновки та додається список використаних джерел. Презентація ІДЗ повинна містити графіки, таблиці та рисунки та складатися з 15-20 слайдів. ІДЗ повинно бути виконано протягом семестру, та представлено до захисту до початку залікового тижня. Питання для виконання ІДЗ обираються відповідно до номера прізвища студента у журналі академічної групи. Орієнтовні питання для виконання завдання викладено на сторінці СЕЗН ЗНУ на платформі Moodle.	завдання досліджень; творчі здібності у розумінні та використанні програмного матеріалу для виконання поставлених мети та завдань; чітко, логічно, послідовно викладати матеріал; робити обґрунтовані висновки. Під час захисту індивідуального завдання надавали вичерпні, аргументовані та цілісні відповіді на всі запитання. Робота оформлена акуратно, відповідно до поставлених вимог. **17-18 балів** – здобувачі вищої освіти виконали не менше 90% завдань, завдання роботи виконані достатньо грамотно, але є декілька (1-3) несуттєвих помилок. Під час виконання роботи здобувачі освіти виявили знання і розуміння програмного матеріалу з дисципліни в повному обсязі, уміння ставити мету і формулювати завдання досліджень; творчій підхід до виконання поставлених мети та завдань; логічно, послідовно викладати матеріал; робити обґрунтовані висновки. Під час захисту індивідуального завдання загалом надавали аргументовані, без суттєвих помилок, відповіді на всі запитання. У цілому робота оформлена акуратно, але наявні незначні неточності в її оформленні та презентації. **15-16 балів** – здобувачі вищої освіти виконали не менше 80% завдань, завдання роботи виконані достатньо грамотно, але є декілька (до 5) несуттєвих помилок. Під час виконання роботи здобувачі освіти виявили знання і розуміння програмного матеріалу з дисципліни з основних розділів, уміння ставити мету і формулювати завдання досліджень; логічно, послідовно	

			викладати матеріал; робити висновки. Під час захисту індивідуального завдання відповідали достатньо грамотно, але припускались однієї-двох непринципових помилок. Робота оформлена акуратно, але наявні незначні неточності в її оформленні. **13-14 балів** – здобувачі вищої освіти виконали завдання не в повному обсязі, але не менше 70%. Під час виконання роботи виявили знання й розуміння основних положень дисципліни; завдання виконали неповно, непослідовно; наявні неточності та помилки у змісті та оформленні роботи. Здобувачі освіти виявляють знання й розуміння основних положень матеріалу, але надають неповні, непослідовні відповіді. Під час захисту індивідуального завдання демонстрували недостатньо глибокі знання з досліджуваної теми, припускаючись не відповідностей у визначенні понять, неповно або недостатньо аргументовано відповідали на запитання. **10-12 балів** – здобувачі вищої освіти виконали завдання не в повному обсязі, але не менше ніж на 60%; у роботі присутні принципові помилки в оформленні. Під час виконання роботи виявили знання й розуміння основних положень матеріалу з дисципліни. Під час захисті та підготовці презентації продемонстрували поверхневі знання з досліджуваної теми, відповідали неповно, непослідовно, припускаючись не відповідностей у визначенні понять, не вміє переконливо обґрунтувати свою думку.	

			0-9 балів – здобувачі вищої освіти виконали понад 50% завдань. Під час виконання роботи припускалися принципових помилок при розв'язанні завдань. Робота оформлена зі значними порушеннями вимог. Необхідна досконала переробка роботи. Під час захисту здобувачі освіти виявили поверхові знання і розуміння основного програмового матеріалу в обсязі, який не дозволяє засвоювати наступний програмний матеріал; не відповідає на основні запитання.	
Усього за підсумковий контроль				**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. Ясковець І.І., Протас Н.М., Осипова Т.Ю., Касаткін Д.Ю. Моделювання та прогнозування стану довкілля [підручник] К.: НУБіП України, 2018.566 с.
2. Моделювання та прогнозування стану довкілля. Лабораторн-ний практикум :навчальний посібник [Е*лектронний ресурс*] / Під ред. В.Б. Мокіна. Вінниця: ВНТУ, 2018. 84 с.
3. Геоінформаційні системи в екології. Електронний навчальний посібник / Є. М. Крижановський, В.Б. Мокін, Вінниця : ВНТУ, 2014. 182 с.
4. Ковальчук П. І. Моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища: Навч. посібник. К.: Либідь, 2003. 208 с.
5. Лаврик В.І. Методи математичного моделювання в екології. К. Видавничий дім "КМ Академія", 2002. С. 103–193.
6. Siemers Troy An Introduction to Matlab and Mathcad. United States of America,Virginia Military Institute, 2011. 136 p.
7.

Інформаційні ресурси

1. **EcoForecast (Ecological Forecasting Initiative)** — портал з освітніми ресурсами. https://ecoforecast.org/resources/educational-resources/?utm_source=chatgpt.com
2. **Advanced Educational Materials** від EcoForecast — доступні курси, навчальні матеріали та силлабуси з прогнозування екосистем: https://ecoforecast.org/advanced-educational-materials/?utm_source=chatgpt.com

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування лекційних і 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 у формі захисту завдань, що були виконані на пропущеному занятті.

Студенти, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до відпрацювання не допускаються.

Політика академічної доброчесності

Усі роботи, що виконуються здобувачами вищої освіти під час проходження курсу, перевіряються нанаявність плагіату за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення.Відповідно до чинних правових норм, плагіатом вважатиметься: копіювання чужої науковоїроботи чи декількох робіт та оприлюднення результату під своїм іменем; створення сумішівласного та запозиченого тексту

без належного цитування джерел; рерайт (перефразуваннячужої праці без згадування оригінального автора). Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Приклади оформлення цитувань див. на Moode: https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=103857 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.

Визнання результатів неформальної/інформальної освіти

Врахування результатів, отриманих здобувачем за рахунок неформальної/інформальної освіти здійснюється згідно з Положенням Запорізького національного університету про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти https://sites.znu.edu.ua/navchalnyj_viddil/3647.ukr.html

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА 2026-2027 н.р. доступний за адресою: http://surl.li/afeagu.

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 ЗНУ: https://tinyurl.com/y9tve4lk.

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://tinyurl.com/y9pkmmp5.

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/yd6bq6p9; 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, 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://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 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/