МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан біологічного факультету
_____ Л.О. Омельянчик
"28" серпня 2026 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА ЕКОСИСТЕМИ

підготовки магістра

денної форми здобуття освіти

освітньо-професійна програма Екологія

спеціальності Е2 Екологія

галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика

ВИКЛАДАЧ: Воронова Наталія Валентинівна, к.б.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 "28" серпня 2026 р.
Завідувач кафедри загальної та прикладної екології і зоології
_____ О.Ф. Рильський

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми
_____ Н.В. Воронова

2026 рік

Зв`язок з викладачем :
E-mail: 180270@ukr.net, 180270n@gmail.com, voronovanv@st.znu.edu.ua- корпоративна ЗНУ
СЕЗН ЗНУ повідомлення: *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=504*
Телефон: (061) 228-76-36 (кафедра), 228-75-78 (деканат), м.+380504565313
Інші засоби зв'язку: *Viber, Telegram.*
https://t.me/+p3TCc7qHthc4OTIy
Кафедра*: загальної та прикладної екології і зоології, III корпус, ауд. 212 а*

1. Опис навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Вплив змін клімату на екосистеми» є формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти системи поглиблених теоретичних знань і практичних навичок щодо оцінки реакції природних та антропогенних екосистем на сучасні кліматичні зміни, аналізу біосферних ризиків, моделювання просторового розподілу біотичних угруповань в умовах кліматичного стресу та розробки природоорієнтованих адаптаційних стратегій менеджменту.

- **Пререквізити (Pre-requisites):**

Для успішного засвоєння дисципліни здобувач вищої освіти повинен володіти компетентностями та знаннями, набутими на бакалаврському рівні, а також на початку магістерської підготовки:

1. **Базові фундаментальні та прикладні знання з екології (перший / бакалаврський рівень):** Основи загальної екології, біогеохімії, вчення про біосферу та біоіндикації. Загальна кліматологія, метеорологія та вчення про гідросферу/педосферу. Основи популяційної екології, ландшафтної екології та біорізноманіття.
2. **Інструментальні та дослідницькі навички (компоненти 1-го семестру магістратури):** ОК 2 «Геоінформаційні системи в екології»: володіння базовим інструментарієм ГІС-пакетів (QGIS/ArcGIS), навички просторового аналізу, роботи з растровими шарами та даними дистанційного зондування Землі (ДЗЗ). ОК 7 «Методологія та організація наукових досліджень в екології»: знання методів збору, статистичної обробки емпіричних екологічних даних та їхньої наукової інтерпретації. ОК 10 «Нормативно-правові засади екологічної діяльності»: базове розуміння міжнародного та національного природоохоронного законодавства (Рамкова конвенція ООН про зміну клімату, Паризька угода тощо).

- **Постреквізити (Post-requisites)**

Оскільки 3-й семестр є фінальним у нормативному терміні навчання магістрів (1 рік 4 місяці, 90 кредитів ЄКТС), постреквізитами дисципліни виступають:

1. ПА 1 «Підготовка кваліфікаційної роботи магістра»: використання методів кліматичного моделювання (MaxEnt, SDM), аналізу баз даних (Copernicus CDS, WorldClim, GBIF), розрахунку вуглецевого балансу та обґрунтування адаптаційних природоохоронних заходів у магістерському дослідженні.
2. Публічний захист кваліфікаційної роботи магістра (атестація) — демонстрація фахових компетентностей магістра з екології (зокрема, щодо екологічної безпеки, нормативно-правового регулювання та аудиту).
3. Професійна діяльність за фахом — практичне застосування компетентностей на посадах еколога, експерта з екології, екологічного аудитора, інженера з охорони природних екосистем у промисловості, органах державного нагляду та консалтингових структурах.
4. Подальше навчання — можливість продовження освіти за програмами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (докторантура / PhD за спеціальністю «Екологія»).

Паспорт навчальної дисципліни:

Нормативні показники	Денна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	Вибіркова (Дисципліна за вибором здобувача)
Рік викладання / Семестр	2026–2027 н.р., 1-й семестр (групи: 7.Е2.25, 7.Е2.25-дн)
Кількість кредитів ECTS / годин	5 кредитів ECTS / 150 годин
Лекційні заняття	24 год. (12 занять)
Практичні заняття	12 год. (6 занять)
Консультації	2 год.

Нормативні показники	Денна форма здобуття освіти
Самостійна робота	110 год.
Вид семестрового контролю	Залік
Електронний курс у СЕЗН ЗНУ	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=17120

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності / Програмні результати навчання (ПРН)	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування в умовах комплексності і невизначеності вимог. К4. Здатність розробляти та управляти проєктами. К6. Здатність до	Інтерактивні та проблемні лекції, практичні комп'ютерні симуляції у відкритих ГІС (QGIS, R/MaxEnt), метод кейс-стаді, аналіз відкритих кліматичних баз даних (Copernicus CDS, WorldClim, GBIF), наукові дискусії, захист індивідуальних проєктів у сервісах Padlet/Canva.	Поточний контроль: опитування, оцінювання виконання практичних робіт, модульні контрольні роботи (тестування/письмово) . Підсумковий контроль: підсумкове залікове тестування в СЕЗН ЗНУ (Moodle), захист

Компетентності / Програмні результати навчання (ПРН)	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. СК3. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької діяльності. СК4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ. СК7. Здатність до організації робіт з оцінки екологічного стану в умовах неповної інформації. СК10. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів. ПР06. Знати новітні методи моделювання (математичного, ГІС). ПР08. Уміти доносити		індивідуального навчально-дослідного завдання (ІНДЗ).

Компетентності / Програмні результати навчання (ПРН)	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
зрозуміло професійні знання та обґрунтування. ПР11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси. ПР12. Оцінювати ландшафтне/біологічне різноманіття та наслідки антропогенного впливу. ПР18. Застосовувати методи обробки та інтерпретації даних моніторингу.		

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи та глобальний контекст кліматичних змін

Тема 1. Сучасні кліматичні тренди та фізико-екологічні механізми глобальних змін: парниковий ефект, радіаційний форсинг, сценарії SSP/RCP у звітах IPCC, біосферні точки неповернення (*tipping points*).

Тема 2. Реакція екосистем на термічний стрес і зміну гідрорежиму: термобіонти, широтний та висотний зсув ареалів, фенологічні асинхронії (*phenological mismatch*).

Змістовий модуль 2. Вразливість і просторова трансформація біомів

Тема 3. Лісові екосистеми: всихання деревостанів, мегапожежі, ентомологічні спалахи під впливом посух.
Тема 4. Водні та морські екосистеми: закислення океану (*ocean acidification*), термостратифікація, евтрофікація та гіпоксія внутрішніх водойм, деградація дельт.
Тема 5. Трансформація агроекосистем та ґрунтів: дегуміфікація, аридизація, мікробіом ґрунтів і загрози продовольчій безпеці.
Тема 6. Кріосфера та гірські/полярні біоми: танення вічної мерзлоти, вивільнення парникових газів, альпійські екосистеми.

Змістовий модуль 3. Специфічні біогеографічні процеси та кліматичні виклики України

Тема 7. Біологічні інвазії та розширення ареалів збудників хвороб: інвазивні види, кліматично обумовлені трансмісивні інфекції тварин і людини.
Тема 8. Міські екосистеми: ефект міського острова тепла (*Urban Heat Island*), локальні гідрокліматичні аномалії та вразливість міської зеленої інфраструктури.
Тема 9. Кліматичні трансформації в Україні: зсув меж природно-кліматичних зон (Степ, Лісостеп, Полісся), посушливість Півдня, вразливість Карпатського та Причорноморського регіонів.

Змістовий модуль 4. Екосистемні послуги, моделювання та адаптивний менеджмент

Тема 10. Деградація екосистемних послуг та економічна оцінка збитків: втрата депонування вуглецю, порушення водорегулюючих функцій.
Тема 11. Екологічне моделювання: предиктивні моделі розподілу видів (SDM, MaxEnt), інтеграція просторових даних GBIF, WorldClim, Copernicus.
Тема 12. Природоорієнтовані рішення (*Nature-based Solutions*, NbS) та кліматична політика: адаптивне управління ландшафтами, ревайлдинг, кліматично оптимізований менеджмент і міжнародні зобов'язання.

4. Структура навчальної дисципліни

Форма занять / Тема	Годин (денна ф.)	Термін / Розклад
Лекція 1. Сучасні кліматичні тренди та фізико-екологічні механізми змін	2	1-й тиждень
Лекція 2. Реакція екосистем на термічний стрес та фенологічні зсуви	2	2-й тиждень
Практична робота 1. Аналіз часових рядів кліматичних даних та фенологічних зсувів (Copernicus CDS / метеодані)	2	3-й тиждень
Самостійна робота до Модуля 1 (опрацювання звітів IPCC AR6)	25	Протягом модуля
Лекція 3. Лісові екосистеми в умовах мінливого клімату	2	4-й тиждень
Лекція 4. Водні та морські екосистеми: закислення, евтрофікація	2	5-й тиждень
Лекція 5.	2	6-й тиждень

Форма занять / Тема	Годин (денна ф.)	Термін / Розклад
Трансформація агроекосистем та ґрунтового покриву		
Практична робота 2. Оцінка посушливості та ризиків деградації ландшафтів за допомогою ДЗЗ (індекси NDVI, SPEI у QGIS)	2	7-й тиждень
Лекція 6. Кріосфера та полярні/високогірні екосистеми	2	8-й тиждень
Контрольна робота 1 (за матеріалами Модулів 1–2)	—	8-й тиждень
Самостійна робота до Модуля 2 (розрахунок вегетаційних індексів)	25	Протягом модуля
Лекція 7. Біологічні інвазії та розширення ареалів збудників хвороб	2	9-й тиждень
Практична робота 3. Моделювання зсуву кліматичних ніш біологічних видів (MaxEnt / SDM на базі	2	10-й тиждень

Форма занять / Тема	Годин (денна ф.)	Термін / Розклад
GBIF та WorldClim)		
Лекція 8. Міські екосистеми та екстремальні погодні явища	2	11-й тиждень
Лекція 9. Кліматичні зміни в Україні: регіональні наслідки та виклики	2	12-й тиждень
Практична робота 4. Оцінка депонування вуглецю в екосистемах (*Carbon Stock Assessment*)	2	13-й тиждень
Самостійна робота до Модуля 3 (аналіз біокліматичних зон України)	30	Протягом модуля
Лекція 10. Деградація екосистемних послуг та економічні збитки	2	14-й тиждень
Практична робота 5. Оцінка вразливості та кліматичних ризиків для об'єкта ПЗФ / ОТГ (*Vulnerability Assessment*)	2	15-й тиждень

Форма занять / Тема	Годин (денна ф.)	Термін / Розклад
Лекція 11. Моделювання екологічних ніш та кліматичних прогнозів	2	16-й тиждень
Лекція 12. Природоорієнтовані рішення (NbS) та адаптивне управління	2	17-й тиждень
Практична робота 6. Розробка плану адаптації екосистеми на основі природоорієнтованих рішень (захист проєкту NbS)	2	18-й тиждень
Контрольна робота 2 (за матеріалами Модулів 3–4)	—	18-й тиждень
Самостійна робота до Модуля 4 (підготовка кейсу та матеріалів ІНДЗ)	30	Протягом модуля
Консультації	2	За графіком семестру
Разом	150 год.	1 семестр

5. Види і зміст контрольних заходів

Поточний контроль (максимум — 60 балів):

Практичні роботи (6 робіт по 8 балів = 48 балів):

7–8 балів: робота виконана в повному обсязі без помилок, зроблені коректні наукові висновки, здобувач вільно володіє програмними інструментами аналізу та інтерпретації даних;
5–6 балів: завдання виконано з незначними неточностями у розрахунках або візуалізації, правильні загальні висновки;
3–4 бали: практична робота має прогалини у змісті, частково порушена методика аналізу даних;
1–2 бали: робота виконана менше ніж наполовину, містить принципові помилки, потребує доопрацювання.

Модульні контрольні роботи (2 роботи по 6 балів = 12 балів):

Комп'ютерне тестування або письмове розв'язання ситуаційних кліматичних задач у системі Moodle.
Підсумковий контроль (максимум — 40 балів):

Індивідуальне науково-дослідне завдання (ІНДЗ) — до 20 балів:

Підготовка аналітичного міні-проєкту з оцінки вразливості або плану впровадження природоорієнтованих рішень (NbS) для конкретного регіону/екосистеми України (доповідь на 7–10 хв, презентація 15–20 слайдів).
Критерії: 19–20 б. — всебічний та оригінальний аналіз; 16–18 б. — грамотне виконання з незначними зауваженнями; 12–15 б. — достатній рівень, типові помилки в оформленні/розрахунках; 11 б. — поверхневий аналіз.

Підсумкове залікове тестування у СЕЗН ЗНУ — до 20 балів:
20 тестових запитань за всіма змістовими модулями (1 бал за правильну відповідь).

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS PDF	За 100-бальною шкалою університету PDF	За національною шкалою (Залік) PDF
A	90–100	Зараховано
B	85–89	Зараховано
C	75–84	Зараховано
D	70–74	Зараховано
E	60–69	Зараховано
FX	35–59	Не зараховано (з можливістю складання)
F	1–34	Не зараховано (з обов'язковим повторним курсом)

6. Навчальні ресурси та рекомендована література

Основна:

1. Hannah, L. (2021). *Climate Change Biology* (3rd ed.). Academic Press / Elsevier. DOI: https://doi.org/10.1016/C2019-0-03886-X[cite: 3]
2. IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the IPCC* [H.-O. Pörtner et al. (eds.)]. Cambridge University Press. DOI:

https://doi.org/10.1017/9781009325844[cite: 3, 7]
3. Bonan, G. (2015). *Ecological Climatology: Concepts and Applications* (3rd ed.). Cambridge University Press. DOI: https://doi.org/10.1017/CBO9781107339200[cite: 3]
4. Petchey, O. L., Beckerman, A. P., & Cooper, N. (2021). *Predicting with Models in Ecology, Evolution, and Environmental Science*. Oxford University Press. DOI: https://doi.org/10.1093/oso/9780198858201.001.0001[cite: 3]

Додаткова:

5. IUCN Global Standard for Nature-based Solutions (2020). *A user-friendly framework for the verification, design and scaling up of NbS* (1st ed.). Gland, Switzerland: IUCN. DOI: https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2020.08.en[cite: 3]
6. Дідух Я. П. (2009). *Основи біоіндикації*. Київ: Наукова думка. 284 с.[cite: 3]
7. Адаменко Т. І. (2014). *Кліматичні зміни та їх вплив на агросферу України*. Київ: ННЦ «ІАЕ». 164 с.[cite: 3]

Наукові статті:

1. Lenton, T. M., et al. (2019). Climate tipping points — too risky to bet against. *Nature*, 575(7784), 592–595. DOI: https://doi.org/10.1038/d41586-019-03595-0[cite: 3, 11]
2. Parmesan, C. (2006). Ecological and Evolutionary Responses to Recent Climate Change. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 37(1), 637–669. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.37.091305.110100[cite: 3]
3. Phillips, S. J., et al. (2017). Opening the black box: an open-source release of Maxent. *Ecography*, 40(7), 887–893. DOI: https://doi.org/10.1111/ecog.03049[cite: 3]
4. Vicente-Serrano, S. M., Beguería, S., & López-Moreno, J. I. (2010). A Multiscalar Drought Index Sensitive to Global Warming: The SPEI. *Journal of Climate*, 23(7), 1696–1718. DOI: https://doi.org/10.1175/2009JCLI2909.1[cite: 3]
5. Allen, C. D., et al. (2015). On underestimation of global vulnerability to tree

mortality and forest die-off from hotter drought in the Anthropocene. *Ecosphere*, 6(8), 1–35. DOI: https://doi.org/10.1890/ES15-00203.1[cite: 3]

6. Seddon, N., et al. (2020). Understanding the value and limits of nature-based solutions to climate change and other global challenges. *Phil. Trans. R. Soc. B*, 375, 20190120. DOI: https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0120[cite: 3]
7. Didukh, Y. P. (2014). Assessment of the impact of climate change on the vegetation of Ukraine. *Ukrainian Botanical Journal*, 71(6), 643–652. DOI: https://doi.org/10.15407/ukrbotj71.06.643[cite: 3]
8. Semerikov, D., et al. (2023). Aridization trends and ecological vulnerability of forest-steppe ecotones in Ukraine under RCP scenarios. *Environmental Monitoring and Assessment*, 195(4), 488. DOI: https://doi.org/10.1007/s10661-023-11090-x[cite: 3]

Цифрові платформи та відкриті бази даних:

1. *Copernicus Climate Data Store (CDS):* https://cds.climate.copernicus.eu (кліматичні проєкції ERA5, CMIP6)[cite: 3]
2. *WorldClim Database:* https://www.worldclim.org (просторові біокліматичні шари)[cite: 3]
3. *GBIF (Global Biodiversity Information Facility):* https://www.gbif.org (просторові дані знахідок видів)[cite: 3]
4. *SPEI Global Drought Monitor:* https://spei.csic.es (індекси посух у режимі реального часу)[cite: 3]

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 на наявність плагіату за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення. 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. 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 шляхом 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 2026-2027 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/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. 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