



СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ЯКОСТІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Викладач: доцент, кандидат біологічних наук, Домніч Андрій Валерійович

Кафедра: загальної та прикладної екології і зоології, м. Запоріжжя вул. Гоголя 62, ауд. 116

E-mail: volf.zp@gmail.com

Телефон: -

Інші засоби зв'язку: Viber, Telegram – 0977600470

Освітня програма, рівень вищої освіти		Екологія та охорона навколишнього середовища Магістр				
Статус дисципліни		Нормативна				
Кредити ECTS	4	Навч. рік	2023-2024	Рік навчання	Тижнів	10
				– 1-й		
Кількість годин	120	Кількість змістових модулів		6	Лекційні заняття – 12 год Лабораторні заняття – 24 год Самостійна робота – 84 год.	
Вид контролю	Екзамен					
Посилання на курс в Moodle			https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=5732			
Консультації:			1 на тиждень, за розкладом, особисто чи дистанційно - Viber, Telegram			

ОПИС КУРСУ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Системний аналіз якості навколишнього середовища»: є отримання здобувачами другого рівня вищої освіти уявлення щодо методології системного аналізу об'єктів в екології та інформаційного обґрунтування організаційно-технічних рішень по покращенню екологічного стану довкілля; формування знань про: системний аналіз якості довкілля; планування методики досліджень на основі екосистемного підходу; дослідження систем різного рівня складності, які є об'єктом вивчення при вирішенні практичних завдань щодо охорони навколишнього середовища та формування практичних навичок проведення наукових екологічних досліджень.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни: «Системний аналіз якості навколишнього середовища» є: отримання уявлення про термінологію, принципи, методологію, структуру та області застосування принципів системного аналізу, специфіку, алгоритмів побудови прогностичних моделей екологічного стану довкілля на основі використання методів системного аналізу; Ознайомлення із поняттям правильного планування наукових досліджень, вибору та побудови методів досліджень; Набуття практичних навичок роботи із програмним забезпеченням статистичного аналізу та побудови теоретичних висновків за результатами цього аналізу.

¹ 1 змістовий модуль = 15 годин (0,5 кредита ECTS)



ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути таких результатів навчання (знання, уміння тощо) та компетентностей:

1) Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог.

2) Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

3) Здатність приймати обґрунтовані рішення.

4) Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

5) Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

6) Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.

7) Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.

8) Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.

9) Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.

10) Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

11) Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

12) Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

13) Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.

14) Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.

15) Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні екологічних досліджень

ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Матеріали дисципліни викладені на платформі Moodle: адреса дисципліни СЕЗН ЗНУ URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=5732>

КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

Поточні контрольні заходи (тах 60 балів):

Обов'язкові види роботи:

- захист звітів з практичних робіт;
- тестове або письмове опитування за контрольними питаннями до тем модулю.

Додаткові види роботи:

- усне опитування за пройденим матеріалом;
- есе за наданою темою (тах 2 бали) – виконується у разі відсутності студента на лекції. Есе передбачає стислий переказ основних положень, дотичних до теми актуальних (опублікованих не раніше ніж за 5 років та таких, що мають високий індекс цитування) наукових статей, монографій, інших джерел. Обсяг есе 4–6 сторінок 14 кеглем, інтервал 1,15.

Підсумкові контрольні заходи:

Тестування на екзамені передбачає виконання тестових завдань у СЕЗН ЗНУ (тах по 20 балів).

Перелік питань див. на сторінці курсу у Moodle.



Шкала оцінювання: національна та ECTS

Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки	
Поточний контроль (max 60%)				
Змістовий модуль 1 (розділ тема 1,2)	1	Опитування	Тиждень 1,2	3
	1	Лабораторна робота (виконання лабораторної роботи №1 презентація власних досліджень з теми практичної роботи) контрольне тестування за матеріалами розділу 1.		8
Змістовий модуль 2 (розділ тема 3,4)	2	Підготовка презентації за темою	Тиждень 3,4	3
	1,	Лабораторна робота (виконання лабораторної роботи № 2 презентація власних досліджень з теми практичної роботи) контрольне тестування за матеріалами розділу 2.		8
Змістовий модуль 3 (розділ тема 5,6)	3	Опитування	Тиждень 5,6	3
	1,	Лабораторна робота (виконання лабораторної роботи № 3, 4 презентація власних досліджень з теми практичної роботи) контрольне тестування за матеріалами розділу 3.		8
Змістовий модуль 4 (розділ тема 7,8)	4	Підготовка презентації за темою	Тиждень 7	3
	2,	Лабораторна робота (виконання лабораторної роботи № 5 презентація власних досліджень з теми практичної роботи) контрольне тестування за матеріалами розділу 4.		
Змістовий модуль 5 (розділ тема 9,10)	5	Написання Ессе за темою	Тиждень 8	8
	2	Лабораторна робота (виконання лабораторної роботи № 6 презентація власних досліджень з теми практичної роботи) контрольне тестування за матеріалами розділу 5.		8
Змістовий модуль 6 (розділ тема 11)	6	Лабораторна робота (виконання лабораторної роботи № 7,8, презентація власних досліджень з теми практичної роботи) контрольне тестування за матеріалами розділу 6.	Тиждень 9, 10	8
Підсумковий контроль (max 40%)				
Написання письмової екзаменаційної роботи		Під час тижня		20
Захист індивідуального дослідницького завдання		Тиждень 7-10		20
Разом				100%

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)		



РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ І КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Тиждень і вид заняття	Тема заняття	Контрольний захід	Кількість балів
Змістовий модуль 1			
Тиждень 1 <i>Лекція 1</i>	Системний підхід і моделювання в екології		
Тиждень 2 <i>Лабораторна робота 1, опитування</i>	Первинна статистична обробка даних	захист лабораторної роботи, письмові або усні відповіді	10
Змістовий модуль 2			
Тиждень 3 <i>Лекція 2</i>	Системний аналіз		
Тиждень 4 <i>Лабораторна робота 2, опитування</i>	Методи експертних оцінок. Розрахунок коефіцієнта конкордації	захист лабораторної роботи, письмові або усні відповіді	10
Змістовий модуль 3			
Тиждень 5 <i>Лекція 3</i>	Поняття про систему		
Тиждень 5 <i>опитування</i>	Оптимізаційні моделі систем	письмові або усні відповіді	5
Тиждень 6 <i>Лабораторна робота 4</i>	Застосування елементів теорії ігор до моделювання процесів у екологічних системах	Опитування, виконане практичне завдання, контрольне тестування за матеріалами розділу 1	5
Змістовий модуль 4			
Тиждень 7 <i>Лекція 4</i>	Біологічні та екологічні системи		
Тиждень 7 <i>Лабораторна робота 4, опитування</i>	Лінійний кореляційний аналіз	Опитування, виконане практичне завдання	10
Змістовий модуль 5			
Тиждень 8 <i>Лекція 5</i>	Моделі та моделювання		
Тиждень 8 <i>Лабораторна робота 5, опитування</i>	Нелінійний кореляційний аналіз	Опитування, виконане практичне завдання	10
Змістовий модуль 6			
Тиждень 9 <i>Лекція 6</i>	Застосування системного аналізу в охороні навколишнього середовища		
Тиждень 9 <i>Лабораторна робота 6</i>	Лінійний регресійний аналіз		5
Тиждень 10 <i>Лабораторна робота 7,8</i>	Нелінійний регресійний аналіз		5



Основна:

1. Гандзюра В.П. Системний аналіз якості навколишнього середовища: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ : 2020. 180 с.
2. Медведєва О., Кропивний В., Мірзак Т., Немировський Я. Системний аналіз якості навколишнього середовища : навчальний посібник для студентів спеціальності 101 Екологія. Кропивницький: 2021. 80 с.
3. Добровольський В. В., Є. М. Безсонов. Системний аналіз якості навколишнього середовища : навч. посіб. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2018. 164 с.

Додаткова:

1. Теорія систем в екології: підручник. Ю. Г. Масікевич, О. В. Шестопалов, А. А. Негадайло та ін. Суми : СумДУ, 2015. 330 с.
2. Системний аналіз якості навколишнього середовища: підручник. Т. А. Сафранов, Я. О. Адаменко, В. Ю. Приходько, Т. П. Шаніна, А. В. Чугай, А. В. Колісник. За ред. проф. Т. А. Сафранова і проф. Я. О. Адаменко. Одеса : ТЕС, 2014. 244 с.
3. Сорока К.О. Основи теорії систем і системного аналізу : навч. посібник. Харків : ХНАМГ, 2004. 291 с.
4. Добровольський В.В. Основи теорії екологічних систем : учб. пос. Київ : Професіонал, 2006. 272 с.
5. Прищепа А. М., Лико С. М., Портухай О. І. Системний аналіз якості навколишнього середовища: підручник. Київ : Кондор-Видавництво, 2016. 496 с.
6. Добровольський В.В., Безсонов Є. М. Системний аналіз якості навколишнього середовища : навч. посіб. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2018. 164 с.
7. Гандзюра В.П. Екологія (головні поняття з позиції системного підходу): посібник для студ. вищ. навч. закл. Київ : 2002. 85 с.
8. Єремєєв І.С. Науково–дослідний семінар. (Проблеми «вузьких місць») : навчальний посібник. Київ : ДАЖКГ, 2003. 152 с.
9. Єремєєв І.С. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Київ : ДАЖКГ, 2004. 150 с.
10. Колпаков В.М. Теория и практика принятия управленческих решений: учебное пособие для студ. вузов. Київ : МАУП, 2000. 253 с.
11. Адаменко Я.О. Оцінка впливів на навколишнє середовище: навчальний посібник. Івано-Франківськ: Супрун В. П., 2014. 284 с.
12. Гуменюк О., Цискарідзе Д., Кошеру І. Розумне управління відходами спільнот: посібник. В рамках проекту «Розумне управління відходами в країнах Східного партнерства, 2018. 42 с.
13. Голубець М. А. Екосистемологія. Львів : ПОЛЛІ, 2000. 316 с.
14. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. Київ : Т-во „Знання” КОО, 2000. 203 с.
15. Гнатів П.С., Хірівський П.Р. Теорія системи і системний аналіз в екології. Львів: Камула, 2010. 204 с.
16. Богобоящий В.В., Курбанов К.Р., Палій П.Б., Шмандій В.М. Принципи моделювання та прогнозування в екології. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 216 с.
17. Сорока К. О. Основи теорії систем і системного аналізу : навч. посіб. Харків : ХНАМГ, 2004. 291 с.
18. Ладанюк А. П. Основи системного аналізу : навч. посіб. Вінниця : Нова Книга, 2004. 176 с.
19. Шарапов О. Д., Дербенцев В. Д., Семьонов Д. Є. Системний аналіз : навч.-метод. посіб. Київ : КНЕУ, 2003. 156 с.

Інформаційні джерела:

1. Системний аналіз якості навколишнього середовища : підручник / Т. А. Сафранов, Я. О. Адаменко, В. Ю. Приходько [та ін.] ; за ред. Т. А. Сафранова, Я. О. Адаменко. Одеса : ТЕС, 2014. 244 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi73/0054284.pdf>.
2. Адреса дисципліни СЕЗН ЗНУ URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=5732>



3. Волошина Н. О., Волошин О. Г. Оцінка впливу на довкілля : навч.-метод. посіб. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2019. 150 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0052992.pdf>.
4. Гандзюра В. П. Екологія : навч. посіб. вид. 3-тє, перероб. і допов. Київ : Сталь, 2012. 400 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0053270.pdf>.
5. Екологічні основи управління водними ресурсами : навч. посіб. / А. І. Томільцев, А. В. Яцик, В. Б. Мокін [та ін.]. Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 200 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0053271.pdf>.
6. Забезпечення екологічної безпеки : підручник / М. В. Сарапіна, В. А. Андронов, С. Р. Артем'єв [та ін.]. Харків : НУЦЗУ, 2019. 246 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0053286.pdf>.
7. Іваненко О. В., Носачова О. В. Техноекологія : підручник. Київ : Кондор, 2017. 294 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi73/0054287.pdf>.
8. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. Наукові ресурси. Екологія та охорона навколишнього середовища: стан і перспективи. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/node/270>
9. Сайт Наукової бібліотеки ЗНУ. Електронні книги / Загальні відомості про математичні та природничі науки. Природа. Дослідження природи та її збереження. Захист довкілля та живої природи. Навколишнє середовище та суспільство. Охорона та захист природи в цілому. URL: [https://ebooks.znu.edu.ua/index.php?action=&category\[\]=2324](https://ebooks.znu.edu.ua/index.php?action=&category[]=2324)
10. Системний аналіз якості навколишнього середовища : підручник / Т. А. Сафранов, Я. О. Адаменко, В. Ю. Приходько [та ін.] ; за ред. Т. А. Сафранова, Я. О. Адаменко. Одеса : ТЕС, 2014. 244 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi73/0054284.pdf>.



РЕГУЛЯЦІЯ 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 пропущені 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 реферати, що виконуються слухачами під час проходження курсу, перевіряються на наявність плагіату за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення UniCheck. 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 (перепарафразування 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 Moodle: <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.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних, лабораторних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). Будь ласка, не забувайте активувати режим «без звуку» до початку заняття.

Під час виконання заходів контролю (захисту практичних робіт, розв'язання практичних задач, 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 подання контрольних робіт, регулярно розміщуються викладачем на форумі курсу. Для персональних запитів використовується сервіс приватних повідомлень. 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».



ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2023-2024 рр.

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2023-2024 н. р. доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ. Студенти і викладачі Запорізького національного університету несуть персональну відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності, затверджених **Кодексом академічної доброчесності ЗНУ**: <https://tinyurl.com/ya6yk4ad>. Декларація академічної доброчесності здобувача вищої освіти (додається в обов'язковому порядку до письмових кваліфікаційних робіт, виконаних здобувачем, та засвідчується особистим підписом): <https://tinyurl.com/y6wzzlu3>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмій (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/ycds571a>.

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА. Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті: <https://tinyurl.com/y8gbt4xs>.

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: **Борисов Костянтин Борисович**



Електронна адреса: uv@znu.edu.ua Гаряча лінія: Тел. [\(061\) 228-75-50](tel:+380612287550)

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.

ЕЛЕКТРОННЕ 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>