



ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ У
МАРКЕТИНГУ**

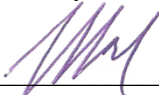
підготовки магістра
денної форми здобуття освіти

освітньо-професійна програма Маркетинг


спеціальності 075 – Маркетинг
галузі знань 07 – Управління та адміністрування

ВИКЛАДАЧ: Іванов М.М., д.е.н., професор

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри управління персоналом
і маркетингу
Протокол № 1 від “29” серпня 2024 р.
Завідувач кафедри управління персоналом і
маркетингу


М.М. Іванов

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми


В.В. Малтиз
30.08.2024

2024 рік



Зв'язок з викладачем: Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

E-mail: *nn_iva@ukr.net*

Сезн ЗНУ повідомлення: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11346>

Телефон: (061) 228-76-25

Інші засоби зв'язку: *Viber Ідентифікатор: 393 234 7508, Код доступу: 1234*

Кафедра: :кафедра управління персоналом і маркетингу, 69063, м. Запоріжжя, просп. Соборний, 74 (V корп., к. 218-а)

1. Опис навчальної дисципліни

Курс необхідний для набуття у майбутніх фахівців теоретичних та практичних навичок, а також сформувати знання щодо методологічних аспектів розвитку штучного інтелекту із застосуванням його у маркетингу та інтелектуальній обробки даних.

Вивчення основних понять та сформувати знання про теоретичні та прикладні аспекти штучного інтелекту, навчити студентів використовувати на практиці методи і прийоми в управлінні маркетинговою діяльністю, які необхідні у майбутній професійній діяльності.

Мета курсу – є формування знань і умінь застосування штучного інтелекту щодо в управління маркетинговою діяльністю з метою використання його можливостей у практичній діяльності і дати практичні навички для використання програм штучного інтелекту, щоб вміти трансформувати маркетингову програму, вилучаючи найцінніші факти з бази даних.

На методичному рівні ознайомити студентів з основними методами штучного інтелекту та використання їх у маркетинговій діяльності в сучасній економіці, її основних функцій, методів і прийомів впливу на споживачів, а також інструменти для впровадження інновацій у технологічному просторі, він також стає потужною силою в маркетингу та залученні клієнтів.

Паспорт навчальної дисципліни

| Нормативні показники | денна форма здобуття освіти | заочна форма здобуття освіти |
|---|---|------------------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> |
| Статус дисципліни | Вибіркова | |
| Семестр | 1 -й | 1 -й |
| Кількість кредитів ECTS | 3 | |
| Кількість годин | 90 | |
| Лекційні заняття | 12 год. | 4 год. |
| Семінарські / Практичні / Лабораторні заняття | 10 год. | 2 год. |
| Самостійна робота | 68 год. | 84 год. |
| Консультації | <i>вказати адресу розміщення розкладу проведення консультацій, формат проведення (очно/дистанційно)</i> | |
| Вид підсумкового семестрового контролю: | залік | |
| Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle) | https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11346 | |



2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

| Компетентності/ результати навчання | Методи навчання | Форми і методи оцінювання |
|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 |
| <p>СК-07. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.</p> <p>СК-16. Здатність розробляти та реалізовувати проекти інформаційних систем з використанням різних технологій проектування для здійснення інформаційно-аналітичної підтримки діяльності суб'єктів господарювання.</p> <p>СК-18. Здатність розробляти й використовувати бази та сховища даних, призначених для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.</p> <p>ПРН-26. Розробляти та реалізовувати проекти інформаційних систем з використанням різних технологій проектування для здійснення аналітично-інформаційну підтримки діяльності суб'єктів господарювання.</p> <p>ПРН-28. Вміти розробляти й використовувати бази та сховища даних, призначених для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.</p> | <p>Метод інтерактивно-дистанційної форми навчання (лекції, практичні роботи), який спрямовано на підвищення активності отримання знань студентами за рахунок можливості діалогу викладача зі студентами у реальному часі, що дає можливість підвищити взаємодію викладач-студент і мати зворотній зв'язок.</p> <p>Методи зворотного зв'язку у дистанційній формі навчання забезпечує можливість висловлювати студентам думки, ідей або заперечень щодо поставлених питань.</p> <p>Наочні методи (презентації лекцій).</p> <p>Дискусійні методи.</p> <p>Методи контролю і самоконтролю: усний, письмовий.</p> <p>Практичні методи (практичні та контрольні завдання).</p> | <p>Практичні роботи дозволяють студентам оволодіти практичними навичками з курсу. Оцінка за практичні роботи складається з двох частин: оцінки за виконання завдань роботи та відповіді на додаткові теоретичні питання за тематикою практичної роботи.</p> <p>Критерії оцінювання викладені в Moodle: https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/605117/mod_resource/content/3/Шкала%20оцінювання.pdf.</p> <p>Атестація проходить в якості тестування - теоретичні знання студента з лекційних тем відповідних розділів перевіряються за допомогою тестування в системі MOODLE. Теоретична контрольна складається з 10 тестових завдань. Тест містить 4 відповіді, одна з яких є правильною. За правильну відповідь на одне питання студент отримує 1 бал, таким чином, відповівши вірно на всі питання студент може отримати 10 балів.</p> |

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основні властивості і визначення в межах штучного



інтелекту і застосування його у маркетингу.

Тема 1. Поняття та генезис в галузі штучного інтелекту.

Генезис та зародження штучного інтелекту. Визначення штучного інтелекту та пов'язаних з ним понять. Напрямки використання штучного інтелекту.

Тема 2. Формальні методи в штучному інтелекті.

Базові поняття та закони логіки висловлювань. Класифікація міркувань. Прості силіогізми. Дедуктивні міркування. Індуктивні умовиводи. Висновки за аналогією. Нечітка логіка. Процедура резолюції.

Змістовий модуль 2. Методи пошуку рішень у системах штучного інтелекту.

Тема 3. Методи подання інтелектуальних задач, їх переваги та недоліки.

Подання інтелектуальних задач, їх переваги та недоліки. Пошук рішень інтелектуальних задач у просторі станів. Методи «сліпого» пошуку. Методи евристичного пошуку. Методи пошуку рішень інтелектуальних задач у разі зведення задачі до сукупності під задач.

Змістовий модуль 3. ПОДАННЯ ЗНАНЬ У СИСТЕМАХ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.

Тема 4. Моделі подання знань у системах штучного інтелекту.

Загальні питання інженерії знань. Логічні моделі. Семантичні мережі. Фреймові моделі. Моделі, які керуються зразками. Менеджмент знань як сучасна технологія управління підприємством.

Тема 5. Інтелектуальні системи та їх особливості.

Визначення та особливості інтелектуальних систем. Архітектура інтелектуального інтерфейсу. Класифікація систем штучного інтелекту. Етапи проектування інтелектуальних систем. Напрямки використання інтелектуальних систем.

Змістовий модуль 4. Нейронні мережі.

Тема 6. Структура, класифікація штучної нейронної мережі та їх використання.

Історія розвитку та структура штучної нейронної мережі. Навчання штучної нейронної мережі. Класифікація нейронних мереж. Нейронна мережа зі зворотним поширенням помилки (back propagation).



4. Структура навчальної дисципліни

| Вид заняття /роботи | Назва теми | Кількість годин | Згідно з розкладом |
|----------------------|--|-----------------|--------------------|
| | | о/д.ф. | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Лекція 1 | Тема 1 Поняття та генезис в галузі штучного інтелекту. | 2 | <i>Тиждень 1</i> |
| Лекція 2 | Тема 2. Формальні методи в штучному інтелекті.. | 2 | <i>Тиждень 1</i> |
| Лекція 3 | Тема 3. Методи подання інтелектуальних задач, їх переваги та недоліки. | 2 | <i>Тиждень 2</i> |
| Лекція 4 | Тема 4. Моделі подання знань у системах штучного інтелекту. | 2 | <i>Тиждень 3</i> |
| Лекція 5 | Тема 5. Інтелектуальні системи та їх особливості. | 2 | <i>Тиждень 4</i> |
| Лекція 6 | Тема 6. Структура, класифікація штучної нейронної мережі та їх використання. | 2 | <i>Тиждень 5</i> |
| Практична робота 1 | Практична робота №1 Особливості встановлення ChatGPT. | 2 | <i>Тиждень 1</i> |
| Практична робота 2 | Практична робота №2 Створити промпт ChatGPT для маркетингу (Написати промт стратегії виходу на ринок обраного товару). | 2 | <i>Тиждень 2</i> |
| Практична робота 3 | Лабораторна робота №3. Створити деталізацію промпт ChatGPT (рекламної компанії виходу на ринок обраного товару). | 2 | <i>Тиждень 3</i> |
| Практична робота 4 | Лабораторна робота №4 Створити промпт ChatGPT для маркетингу (рекламної компанії виходу на ринок обраного товару). | 2 | <i>Тиждень 4</i> |
| Практична робота а 5 | Лабораторна робота №5 Створити деталізацію промпт ChatGPT (рекламної компанії виходу на ринок обраного товару). | 2 | <i>Тиждень 5</i> |



5. Види і зміст контрольних заходів

| Вид заняття/ роботи | Вид контрольного о заходу | Зміст контрольного заходу* | Критерії оцінювання та термін виконання* | Усього балів |
|--------------------------|---------------------------------|---|--|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Поточний контроль | | | | |
| Практичне робота №1 | Усне опитування | Практична робота 1. Особливості встановлення ChatGPT. | Виконання практичної частини практична робіт оцінюється у 8 балів: 3 бал – практичну роботу виконано з помилками, або виконано та не оформлено звіт; 5 балів – практичну роботу виконано з незначними помилками та звіт оформлено із зауваженнями; 8 балів – практичну роботу виконано без помилок та звіт оформлено згідно з вимогами | 8 |
| Практичне робота №2 | Усне опитування | Практична робота 2. Створити промпт ChatGPT для маркетингу (Написати промпт стратегії виходу на ринок обраного товару). | Виконання практичної частини практична робіт оцінюється у 8 балів: 3 бал – практичну роботу виконано з помилками, або виконано та не оформлено звіт; 5 балів – практичну роботу виконано з незначними помилками та звіт оформлено із зауваженнями; 8 балів – практичну роботу виконано без помилок та звіт оформлено згідно з вимогами | 8 |
| | Тестування №1 | Тестові завдання за навчальним матеріалом змістових модулями 1-2 | Тестування проводиться в системі Мудл. Тест містить 10 тестових завдань, до кожного завдання подається чотири відповіді, одна з яких є правильною. За правильну відповідь на одне питання студент отримує 1 бал. | 10 |
| Практичне робота №3 | Усне опитування | Практична робота 3. Створити деталізацію промпт ChatGPT (рекламної компанії виходу на ринок обраного товару). | Виконання практичної частини практична робіт оцінюється у 8 балів: 3 бал – практичну роботу виконано з помилками, або виконано та не оформлено звіт; 5 балів – практичну роботу виконано з незначними помилками та звіт оформлено із зауваженнями; 8 балів – практичну роботу виконано без помилок та звіт оформлено згідно з вимогами | 8 |
| Практичне робота №4 | Усне опитування | Практична робота 4. Створити промпт ChatGPT для маркетингу (рекламної компанії виходу на ринок обраного товару). | Виконання практичної частини практична робіт оцінюється у 8 балів: 3 бал – практичну роботу виконано з помилками, або виконано та не оформлено звіт; 5 балів – практичну роботу виконано з незначними помилками та звіт оформлено із зауваженнями; 8 балів – практичну роботу виконано без помилок та звіт оформлено згідно з вимогами | 8 |
| Практичне робота №5 | Усне опитування | Практична робота 5 Створити деталізацію промпт ChatGPT (рекламної компанії виходу на ринок обраного товару). | Виконання практичної частини практична робіт оцінюється у 8 балів: 3 бал – практичну роботу виконано з помилками, або виконано та не оформлено звіт; 5 балів – практичну роботу виконано з незначними помилками та звіт оформлено із зауваженнями; 8 балів – практичну | 8 |



| | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---|--|-----------|
| | | | роботу виконано без помилок та звіт оформлено згідно з вимогами | |
| | Тестування №2 | Тестові завдання за навчальним матеріалом змістових модулів 3-4 | Тестування проводиться в системі Мудл. Тест містить 10 тестових завдань, до кожного завдання подається чотири відповіді, одна з яких є правильною. За правильну відповідь на одне питання студент отримує 1 бал. | 10 |
| Усього за поточний контроль | 7 | | | 60 |
| Підсумковий контроль | | | | |
| | Теоретичне завдання | Тестові завдання за навчальним матеріалом змістових модулів 1-4 (розділ 3). | Тестування проводиться в системі Мудл. Тест містить 20 тестових завдань, до кожного завдання подається чотири відповіді, одна з яких є правильною. За правильну відповідь на одне питання студент отримує 1 бал. | 20 |
| Залік | Практичне завдання | Розв'язання двох типових задач, які розглядалися у практичних роботах 1-5 | Кожна задача оцінюється за такою шкалою: 10 балів: задачу розв'язано правильно; 9 балів: задачу розв'язано з незначними помилками, але зрозуміло, що студент знає алгоритм розв'язання задачі; 8-7 балів: задачу розв'язано з помилками, з яких зрозуміло, що студент частково знає алгоритм розв'язку задачі; – 6 балів: вписана формула, за якою можна розв'язати задачу та зроблена спроба її розв'язання, наприклад виконав значний обсяг допоміжних розрахунків; – 5 балів: вписана формула, за якою можна розв'язати задачу та зроблені допоміжні розрахунки, які свідчать про те, що студент матеріал частково знає; – 4 бали: вписана формула, за якою можна розв'язати задачу та зроблені допоміжні розрахунки; – 3 бали: вписана формула, за якою можна розв'язати задачу та зроблено незначний обсяг допоміжних розрахунків; – 2-1 бал: вписана формула, за якою можна розв'язати задачу, але з помилками; – 0 балів: задачу не розв'язано. | 20 |
| 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. Глибовець М.М., Олецький О.В. Штучний інтелект: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. К.: КМ Академія, 2002. 367 с.
2. Савченко А.С., Синельников О.О. Методи та системи штучного інтелекту: Навчальний посібник. К. : НАУ, 2017. 190 с
3. Коцовський В. М. Методи та системи штучного інтелекту: конспект лекцій. Ужгород: ДВНЗ"Ужгородський національний університет", 2017. 76 с.
4. Лубко Д.В., Шаров С.В. Методи та системи штучного інтелекту: навч. посіб. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2019. 264 с.

Додаткова

5. Ivanov M. M., Terentieva N. V. Methodology of building marketing systems. Bulletin of Zaporizhzhia National University. Economic Sciences. No. 2 (46), 2020. P. 116-121.
6. Ivanov M. Cloud-based Digital Marketing. CEUR Workshop Proceedings 2422. 2019. P. 395-404 (Scopus)

Інформаційні ресурси

7. <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11346>



7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Інтерактивний характер 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 пропущені завдання мають бути відпрацьовані на найближчій консультації впродовж тижня після пропуску. Відпрацювання занять здійснюється усно у формі співбесіди за питаннями, визначеними планом заняття. В окремих випадках дозволяється письмове відпрацювання шляхом виконання індивідуального письмового завдання.

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

Політика академічної доброчесності

Усі письмові роботи, 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 (перепарфразування 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>

Виконавці індивідуальних дослідницьких завдань обов'язково додають до текстів своїх робіт власноруч підписану Декларацію академічної доброчесності (див. посилання у Додатку до силабусу).

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 англomовної наукової періодики JSTOR: <https://www.jstor.org/>

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

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

Під час виконання заходів контролю 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, коди доступу до сесій у Cisco Webex та ін. – 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». Якщо за технічних причин доступ до Moodle є неможливим, або ваше питання потребує термінового розгляду, направте електронного листа з позначкою «Важливо» на адресу tupakhina@znu.edu.ua. У листі обов'язково вкажіть ваше прізвище та ім'я, курс та шифр академічної групи.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yeds57la>.

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>