

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Ю.М. ПОТЕБНІ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ЗАТВЕРДЖУЮ



Директор Інженерного навчально-наукового
інституту ім. Ю.М. Потєбні ЗНУ
Наталя МЕТЕЛЕНКО

(підпис)

(ім'я, прізвище)

2024 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Прикладні інтелектуальні системи обробки економічних даних
(назва навчальної дисципліни)

підготовки бакалавра
(назва освітнього ступеня)

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Інформаційна економіка
(назва)

спеціалізації / предметної спеціальності _____
(шифр і назва)

спеціальності 051 Економіка
(шифр, назва спеціальності)

галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки
(шифр і назва)

ВИКЛАДАЧ (-ЧИ): Бирський В.В., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри
інформаційної економіки, підприємництва та фінансів
(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри інформаційної економіки,
підприємництва та фінансів

Протокол № 1 від 29 серпня 2024 р.
Завідувач кафедри

(підпис)

Олександр ШАПУРОВ
(ініціали, прізвище)

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

[Підпис]
(підпис)

Вікторія ХОРОШУН
(ініціали, прізвище)

2024 рік



Зв'язок з викладачем: кандидат економічних наук, доцент Бирський Віталій Валерійович

E-mail: abvv1978@gmail.com

Телефон: (+38) 063 – 479 – 55 – 09

Інші засоби зв'язку: Moodle (форум курсу, приватні повідомлення), а також Viber, Skype, Facebook, Messenger, Telegram – за вибором викладача

Кафедра: інформаційної економіки, підприємництва та фінансів, 11 корпус ЗНУ, ауд. Л318

1. Опис навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є засвоєння системи теоретичних знань і набуття практичних навичок з методології управління проєктами, яка є перспективним напрямком розвитку теорії менеджменту і набуває все більшого поширення у сфері інформатизації економіки в Україні.

Дана дисципліна присвячена: знайомству студентів з теоретичними, методичними і організаційними основами проєктного менеджменту; набуттям навичок застосування програмних засобів і методів управління проєктами; набуттям навичок застосування інструментів управління проєктами в діяльності, пов'язаній з інформатизацією економіки.

Курс «Прикладні інтелектуальні системи обробки економічних даних» є основним для дисциплін вибіркового блоку 2 «Цифровізація та інтелектуалізація діяльності економічних агентів». Набуті при вивченні даного курсу знання необхідні для проходження виробничої практики, складання кваліфікаційної роботи магістра та подальшої дослідницької діяльності в інформаційній економіці та інших галузях науки та техніки.

2. Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	Денна форма здобуття освіти	Заочна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	Вибіркова	
Семестр	5-й	5-й
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість годин	120	
Лекційні заняття	14 год.	год.
Семінарські заняття	–	год.
Практичні заняття	–	год.
Лабораторні заняття	28 год.	год.
Самостійна робота	78 год.	год.
Консультації	щопонеділка, 17:00-18:20, конференція Zoom 6326777256	
Вид підсумкового семестрового контролю	Залік	
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=13927	



3. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Результати навчання та компетентності	Методи навчання / форми і методи оцінювання
<p>ПР 05. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади)</p>	<p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, програмований, ситуаційно-практичний, із застосуванням інформаційно-комунікативних технологій).</p> <p>Контрольні заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретичне тестування за змістовим модулем; - виконання письмових практичних завдань лабораторного практикуму, проблемно-орієнтованих кейсів за змістовим модулем.
<p>ПР 13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники</p>	
<p>ПР 25. Проводити системний аналіз бізнес-процесів різних суб'єктів економіки, обґрунтовувати вибір інформаційних і комунікаційних технологій для проектування та комп'ютерної реалізації їх інформаційних моделей з врахуванням ризиків інформаційної безпеки</p>	
<p>ЗК 07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій</p>	<p>Методи навчання:</p> <p>Наочні методи (схеми, моделі, алгоритми). Словесні методи (лекція, пояснення, робота з підручником). Практичні методи (творчі завдання, контрольні, складання схем і алгоритмів). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих ситуацій). Дослідницький (самостійна робота, проекти).</p>
<p>ЗК 08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p>	
<p>СК 17. Здатність розробляти, аналізувати та оптимізувати інформаційну структуру різних суб'єктів економіки (індивідуумів, підприємств, установ та органів державної влади), створювати нові інформаційні продукти на базі застосування відповідних інформаційно-комунікаційних технологій</p>	



4. Зміст навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Прийняття рішень та їх автоматизована підтримка

Визначення прийняття рішень. Важливість прийняття рішень у бізнесі та житті. Етапи процесу прийняття рішень. Важливість моніторингу виконання рішень. Процес адаптації стратегій та рішень до нових умов. Інструменти для відстеження результатів. Роль ризиків у процесі прийняття рішень. Методи оцінки ризиків та їх впливу. Стратегії управління ризиками.

Змістовний модуль 2. Основні етапи побудови інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень

Визначення ІСПР та їх роль в сучасному бізнесі та технологіях. Зв'язок між штучним інтелектом та прийняттям рішень. Огляд важливості інтелектуальних систем у вирішенні складних завдань прийняття рішень. Вигоди від використання ІСПР у бізнесі. Специфікація обмежень та викликів, з якими можуть стикатися ІСПР. Етичні питання та використання штучного інтелекту в ІСПР.

Змістовний модуль 3. Застосування моделей даних і знань в інтелектуальних системах підтримки рішень

Визначення моделей даних та знань. Роль моделей у прийнятті рішень та інтелектуальних системах. Огляд основних концепцій і термінів. Моделі даних в ІСПР. Визначення знань та їх роль в інтелектуальних системах. Експертні системи та їх застосування в прийнятті рішень. Інкапсуляція експертних знань в системах. Застосування машинного навчання для аналізу даних та прийняття рішень. Використання алгоритмів класифікації та кластеризації. Моделі глибокого навчання та їх застосування. Підходи до поєднання структурованих даних та експертних знань. Використання баз даних для зберігання знань. Побудова комплексних інтелектуальних систем.

Змістовний модуль 4. Проектування архітектури в інтелектуальних системах підтримки рішень

Визначення архітектури в інтелектуальних системах підтримки рішень. Роль архітектури в проектуванні ІСПР. Важливість визначення вимог та цілей. Класичні архітектурні моделі у прийнятті рішень. Розподілені та облаштовані системи. Сучасні підходи та тренди в архітектурі ІСПР. Архітектурні особливості систем із знаннями (knowledge-based systems). Використання машинного навчання у структурі архітектури ІСПР. Поєднання експертних систем та моделей машинного навчання. Важливість зручного інтерфейсу в ІСПР. Дизайн інтерактивних інтерфейсів для прийняття рішень. Взаємодія з користувачем у реальному часі.



5. Теми лекційних занять

№ змістовного модуля	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
1	<p>Тема 1. Прийняття рішень та їх автоматизована підтримка</p> <p>1. Визначення прийняття рішень. Важливість прийняття рішень у бізнесі та житті</p> <p>2. Етапи процесу прийняття рішень</p> <p>3. Процес адаптації стратегій та рішень до нових умов</p>	4		<i>1 раз на два тижні</i>
2	<p>Тема 2. Основні етапи побудови інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень</p> <p>1. Визначення ІСПР та їх роль в сучасному бізнесі та технологіях</p> <p>2 Зв'язок між штучним інтелектом та прийняттям рішень</p> <p>3. Огляд важливості інтелектуальних систем у вирішенні складних завдань прийняття рішень</p>	3		<i>1 раз на два тижні</i>
3	<p>Тема 3. Застосування моделей даних і знань в інтелектуальних системах підтримки рішень</p> <p>1. Визначення моделей даних та знань</p> <p>2. Роль моделей у прийнятті рішень та інтелектуальних системах. Огляд основних концепцій і термінів</p> <p>3. Експертні системи та їх застосування в прийнятті рішень</p>	4		<i>1 раз на два тижні</i>
4	<p>Тема 4. Проектування архітектури в інтелектуальних системах підтримки рішень</p> <p>1. Визначення архітектури в інтелектуальних системах підтримки рішень. Роль архітектури в проектуванні ІСПР</p> <p>2. Класичні архітектурні моделі у прийнятті рішень. Розподілені та облаштовані системи</p>	3		<i>1 раз на два тижні</i>
Разом		14		



6. Теми практичних/семінарських/лабораторних занять

№ змістовного модуля	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
1	Лабораторна робота 1. Визначення групових експертних оцінок об'єктів при безпосередньому оцінюванні	8		<i>1 раз на тиждень</i>
2	Лабораторна робота 2. Визначення коефіцієнтів відносної компетентності експертів	6		<i>1 раз на тиждень</i>
3	Лабораторна робота 3. Вивчення принципів побудови експертних систем	6		<i>1 раз на тиждень</i>
4	Лабораторна робота 4. Основи роботи з Байєсівськими мережами довіри в системі Nugin	8		<i>1 раз на тиждень</i>
Разом		28		

7. Самостійна робота

№ змістовного модуля	Назва теми	Кількість годин	
		о/д.ф.	з.ф.
1	Важливість моніторингу виконання рішень. Інструменти для відстеження результатів. Роль ризиків у процесі прийняття рішень. Методи оцінки ризиків та їх впливу. Стратегії управління ризиками.	12	
2	Вигоди від використання ІСПР у бізнесі. Специфікація обмежень та викликів, з якими можуть стикатися ІСПР. Етичні питання та використання штучного інтелекту в ІСПР.	12	
3	Моделі даних в ІСПР. Визначення знань та їх роль в інтелектуальних системах. Інкапсуляція експертних знань в системах. Застосування машинного навчання для аналізу даних та прийняття рішень. Використання алгоритмів класифікації та кластеризації. Моделі глибокого навчання та їх застосування. Підходи до поєднання структурованих даних та експертних знань. Використання баз даних для зберігання знань. Побудова комплексних інтелектуальних систем.	12	
4	Сучасні підходи та тренди в архітектурі ІСПР. Архітектурні особливості систем із знаннями (knowledge-based systems). Використання машинного навчання у структурі архітектури ІСПР. Поєднання експертних систем	12	



	та моделей машинного навчання. Важливість зручного інтерфейсу в ІСПР. Дизайн інтерактивних інтерфейсів для прийняття рішень. Взаємодія з користувачем у реальному часі.		
Підсумковий семестровий контроль: екзамен		30	
Разом		78	

8. Види і зміст поточних контрольних заходів

№ змістового модуля	Види поточних контрольних заходів	Зміст поточного контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
1	Тест 1	Питання для підготовки: визначення процесу прийняття рішень та його етапи; моніторинг їх виконання; адаптація стратегій та рішень до нових умов; інструменти для відстеження результатів; роль ризиків та методи його оцінки в процесі прийняття рішень; стратегії управління ризиками	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 10. Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бали.	5
	Лабораторна робота 1	Вимоги до виконання та оформлення практичних робіт у вигляді файлів MS Word завантажені на сайті системи Moodle ЗНУ в профілі даної дисципліни	Кожна лабораторна робота оцінюється від 1 до 10 балів, з урахуванням правильності отриманого рішення, раціональності метода розв'язування та аргументованості відповідей на запитання при захисті роботи.	10
Усього за ЗМ 1	2			15
2	Тест 2	Питання для підготовки: визначення ІСПР та їх роль в сучасному бізнесі та технологіях; зв'язок між штучним інтелектом та прийняттям рішень; огляд важливості інтелектуальних систем у вирішенні складних завдань прийняття рішень; Специфікація обмежень та викликів, з якими можуть стикатися ІСПР.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 10. Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бали.	5



	Лабораторна робота 2	Вимоги до виконання та оформлення практичних робіт у вигляді файлів MS Word завантажені на сайті системи Moodle ЗНУ в профілі даної дисципліни	Кожна лабораторна робота оцінюється від 1 до 10 балів, з урахуванням правильності отриманого рішення, раціональності метода розв'язування та аргументованості відповідей на запитання при захисті роботи.	10
Усього за ЗМ 2	2			15
3	Тест 3	Питання для підготовки: визначення моделей даних та знань. Експертні системи та їх застосування в прийнятті рішень. Інкапсуляція експертних знань в системах. Застосування машинного навчання для аналізу даних та прийняття рішень. Використання алгоритмів класифікації та кластеризації. Моделі глибокого навчання та їх застосування.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 10. Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бали.	5
	Лабораторна робота 3	Вимоги до виконання та оформлення практичних робіт у вигляді файлів MS Word завантажені на сайті системи Moodle ЗНУ в профілі даної дисципліни	Кожна лабораторна робота оцінюється від 1 до 10 балів, з урахуванням правильності отриманого рішення, раціональності метода розв'язування та аргументованості відповідей на запитання при захисті роботи.	10
Усього за ЗМ 3	2			15
4	Тест 4	Питання для підготовки: визначення архітектури в інтелектуальних системах підтримки рішень. Роль архітектури в проектуванні ІСПР. Важливість визначення вимог та цілей. Класичні архітектурні моделі у прийнятті рішень. Розподілені та облаштовані системи. Сучасні підходи та тренди в архітектурі ІСПР.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 10. Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бали.	5



	Лабораторна робота 4	Вимоги до виконання та оформлення практичних робіт у вигляді файлів MS Word завантажені на сайті системи Moodle ЗНУ в профілі даної дисципліни	Кожна лабораторна робота оцінюється від 1 до 10 балів, з урахуванням правильності отриманого рішення, раціональності метода розв'язування та аргументованості відповідей на запитання при захисті роботи.	10
Усього за ЗМ 4	2			15
Усього за змістовні модулі	8			60

9. Підсумковий семестровий контроль

Форма	Види підсумкових контрольних заходів	Зміст підсумкового контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
Залік	Тестування	Питання для підготовки: див. питання до ЗМ 1-4 у табл. 8. Тестування передбачає обмежену у часі (40 хвилин) відповідь на теоретичні питання. У разі дистанційної форми навчання, екзамен проходить у тестовій формі через платформу Moodle.	Тестові питання оцінюються: правильно / неправильно. Кількість питань – 20. Правильна відповідь оцінюється в 1 бал.	20
	Розв'язання практичних задач	Підсумкове практичне завдання складається з двох практичних задач за тематикою курсу.	Кожна практична задача оцінюється від 1 до 10 балів, з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи	20
Усього балів				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)		

10. Рекомендована література

Основна:

1. Бутко М.П. та ін. Теорія прийняття рішень : підручник. Київ : «Центр учбової літератури».2020. 360 с.
2. Негрей М. В., Тужик К. Л. Теорія прийняття рішень : Навчальний посібник. Львів : ЦУЛ, 2019. 232 с.
3. Бутко М.П. та ін. Теорія прийняття рішень: підручник затверджений МОН України. Львів, ЦУЛ, 2018. 360 с.
4. Волошин, О. Ф., Мащенко С. О. Моделі та методи прийняття рішень : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. 2-ге вид., перероб. та допов. Київ : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2018. 336 с.
5. Нестеренко О.В., Савенков О.І., Фаловський О.О. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень : навчальний посібник. Київ : Національна академія управління, 2019. 188 с. 6. Приймак В.М. Прийняття управлінських рішень. Київ : Атіка, 2018. 223 с.

Додаткова:

1. Sven Hartmann, Josef Küng, Sharma Chakravarthy Database and Expert Systems Applications: 30th International Conference. Springer, 2019. 492 p.
2. Jorge de Brito, Clara Pereira, José D. Silvestre, Inês Flores-Colen Expert Knowledgebased Inspection Systems: Inspection, Diagnosis, and Repair of the Building Envelope. Springer, 2020. 500 p.
3. Leigh Vernon Day Trading for a Living: 5 Expert Systems to Navigate The Stock Market (Stock Trading for Beginners). 2018. 105 p.
4. Liebowitz J. The Handbook of Applied Expert Systems. cRc Press, 2019. 736 p.



5. Gupta I., Nagpal G. Artificial Intelligence and Expert Systems. Stylus Publishing, LLC, 2020. 424 p

11. Інформаційні ресурси

1. Наукова бібліотека Запорізького національного університету. URL: <http://library.znu.edu.ua/>
2. Система електронного забезпечення навчання ЗНУ. URL: <https://moodle.znu.edu.ua/>
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
4. MS Project: імітаційне моделювання для бізнесу URL: <https://www.microsoft.com/ukua/microsoft-365/project/project-management-software>

12. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків

Інтерактивний характер викладання дисципліни передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. Студенти, які з поважних причин були відсутні на практичних заняттях згідно встановленому графіку (за розкладом), обов'язково виконують ці практичні завдання, які розміщені на платформі Moodle СЕЗН ЗНУ.

Політика академічної доброчесності

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Письмові завдання з використанням часткових або повнотекстових запозичень з інших робіт без зазначення авторства – це плагіат. До студентів, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інші прояви недоброчесної поведінки, можуть бути застосовані різні дисциплінарні заходи (див. Кодекс академічної доброчесності ЗНУ).

Усі письмові роботи, що виконуються студентами під час вивчення дисципліни, перевіряються на наявність плагіату за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення UniCheck. Виконавці індивідуальних дослідницьких завдань обов'язково додають до текстів своїх робіт власноруч підписану Декларацію академічної доброчесності (див. посилання у Додатку до силабусу).

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Будь ласка, вимкніть на беззвучний режим свої мобільні телефони та не користуйтеся ними під час занять. Мобільні телефони відволікають викладача та ваших колег. Під час занять заборонено надсилання текстових повідомлень, прослуховування музики, перевірка електронної пошти, соціальних мереж тощо. Електронні пристрої можна використовувати лише за умови виробничої необхідності в них (за погодженням з викладачем).

Комунікація

Базовою платформою для комунікації викладача зі студентами є платформа Moodle СЕЗН ЗНУ. 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. Якщо за технічних причин доступ до Moodle є неможливим, або ваше питання потребує термінового розгляду, направте електронного листа з позначкою «Важливо» на адресу abvv1978@gmail.com. У листі обов'язково вкажіть ваше прізвище та ім'я, курс та шифр академічної групи.



ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2024-2025 рр.

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 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 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>.

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: **Банах Віктор Аркадійович**

Електронна адреса:

Гаряча лінія: Тел.



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>