

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

ЗАТВЕРДЖУЮ



Директор Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні
ЗНУ

Метеленко Наталя МЕТЕЛЕНКО
(підпис) (ініціали та прізвище)

«29» серпня 2025 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ЕНЕРГОАУДИТ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО
ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки магістрів

(назва освітнього ступеня)

денної форми здобуття освіти

освітньо-професійна програма «Теплоенергетика»

(назва)

спеціалізації / предметної спеціальності _____

(за наявності)

(шифр і назва)

спеціальності 144 «Теплоенергетика»

(шифр, назва спеціальності)

галузі знань 14 «Електрична інженерія»

(шифр і назва)

ВИКЛАДАЧ (-ЧІ): Срофєєва А.А., канд. техн. наук, доцент, доцент

(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри електричної інженерії
та кіберфізичних систем

Протокол № 25 від «25» серпня 2025 р.
Завідувач кафедри

Віктор КОВАЛЕНКО
(підпис)(ініціали, прізвище)

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

Аліна СРОФЄЄВА

(підпис)

(ініціали, прізвище)

2025 рік



Зв'язок з викладачем (викладачами): кандидатом технічних наук, доцентом Єрофєєвою Аліною Анатоліївною

E-mail: alinazgia@gmail.com

Сезн ЗНУ повідомлення: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=12042>

Телефон: (061)2271246

Інші засоби зв'язку: Viber, Telegram – за вибором здобувача

Кафедра: електричної інженерії та кіберфізичних систем, 10 корп. ЗНУ, ауд. 317 (3^й поверх)

1. Опис навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є надання студентам знань у сфері енергозбереження, а також формування професійних умінь та навичок проведення енергетичного аудиту щодо систем централізованого тепlopостачання.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Енергетичний аудит систем централізованого тепlopостачання» є засвоєння теоретичних та практичних знань з питань заощадження теплової енергії; набуття студентами компетентності в галузі енерго- та ресурсозбереження; вивчення особливостей постачання теплової енергії, засобів та методів скорочення енергоспоживання; оволодіння методиками фінансового оцінювання заходів енергозбереження.

Згідно зі структурно-логічною схемою освітньо-професійної програми дисципліни «Енергетичний аудит систем централізованого тепlopостачання» викладається на 2 курсі, у третьому семестрі і базується на освітніх компонентах, що викладались під час навчання на рівні вищої освіти бакалавр.

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти
1	2
Статус дисципліни	Вибіркова
Семестр	3-й
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість годин	90
Лекційні заняття	12 год.
Семінарські / Практичні	12 год.
Самостійна робота	66 год.
Консультації	Графік консультацій представлено на сайті ЗНУ: https://www.znu.edu.ua/ukr/university/11929/12619 формат проведення консультацій – дистанційний, із застосування платформи ZOOM або Google Meet.
Вид підсумкового семестрового контролю:	залік
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=12042



2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
1	2	3
Загальні компетентності ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК 4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК 5. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. Спеціальні компетентності СК 2. Здатність аналізувати та комплексно інтегрувати сучасні знання з природничих, інженерних, суспільно-економічних та інших наук для розв'язання складних задач і проблем теплоенергетики. СК 4. Здатність управляти робочими процесами та приймати ефективні рішення у сфері теплоенергетики, беручи до уваги соціальні, економічні, комерційні, правові, та екологічні аспекти. СК 9. Здатність розробляти рекомендацій щодо підвищення енергетичної ефективності інженерних мереж, будівель та споруд. Програмні результати навчання ПРН 3. Розробляти і реалізовувати проекти у сфері теплоенергетики з урахуванням цілей, прогнозів, обмежень та ризиків і беручи до уваги технологічні, законодавчі,	Методи: Дослідницький (самостійна робота, проекти). Наочні методи (схеми, моделі, алгоритми). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Практичні методи (творчі завдання, контрольні). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих ситуацій).	Методи контролю і самоконтролю: усний, письмовий, із застосуванням СЕЗН Moodle. Контрольні заходи: теоретичне тестування, перевірка виконання практичних робіт та завдань самостійної роботи, підсумковий контроль, залік.



соціальні, економічні, екологічні та інші аспекти. ПРН 6. Приймати ефективні рішення, використовуючи сучасні методи та інструменти порівняння альтернатив, оцінювання ризиків та прогнозування. ПРН 14. Планувати і реалізовувати заходи з підвищення енергоефективності теплоенергетичних об'єктів і систем з урахуванням наявних обмежень, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в теплоенергетиці, оцінювати ефективність таких заходів. ПРН 15. Розуміння професійних і етичних стандартів діяльності, застосування їх під час діяльності у сфері теплоенергетики. ПРН 16. Аналізувати і оцінювати проблеми теплоенергетики, пов'язані із розвитком нових технологій, науки, суспільства та економіки. ПРН 18. Здійснювати технічне обстеження та аудит інженерних мереж, будівель та споруд. ПРН 19. Вміти використовувати отримані технічні дані при обстеженні для надання подальших рекомендацій для підвищення енергетичної ефективності будівель та споруд.		
--	--	--

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Методика проведення енергетичного аудиту

Основні етапи проведення енергетичного аудиту: одержання інформації про споживання енергії; вивчення паливно-енергетичних потоків по об'єкту в цілому і окремих підрозділах; аналіз ефективності використання об'єктом паливно-енергетичних ресурсів; формування переліку енергозберігаючих



проектів; оцінювання проектів; підведення підсумків енергетичного аудиту.

Практичні питання проведення енергетичного аудиту щодо теплової енергії: збір даних; посередні вимірювання витрат енергії і енергоносіїв; аналіз потоків енергії на об'єкті; оцінка споживання енергії; аналіз зібраних даних; рекомендації з ефективного використання енергії.

Змістовий модуль 2. Енергетичний аудит систем тепlopостачання

Визначення потреб в тепловій енергії. Розрахункові методи визначення споживання теплової енергії. Системи гарячого водопостачання. Системи вентиляції та кондиціонування. Теплові мережі. Теплотехнічні випробування котельних агрегатів.

Методика і практика енергетичного аудиту підприємств комунальної теплоенергетики

Змістовий модуль 3. Аналіз ефективності використання теплової енергії

Елементи аналізу використання теплової енергії. Приклад аналізу системи тепlopостачання підприємства.

Рекомендації з ефективного використання теплової енергії. Приклади розрахунку заощадження теплової енергії. Перехресна перевірка пропозицій з заощадження теплової енергії. Визначення величини капіталовкладень на впровадження проекту з енергоощадності.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		о/д.ф.	
1	2	3	4
Лекція 1	Основні етапи проведення енергетичного аудиту: одержання інформації про споживання енергії; вивчення паливно-енергетичних потоків по об'єкту в цілому і окремих підрозділах; аналіз ефективності використання об'єктом паливно-енергетичних ресурсів; формування переліку енергозберігаючих проектів; оцінювання проектів; підведення підсумків енергетичного аудиту.	2	1 раз на 2 тижні / тиждень 1
Практичне заняття 1	Методика побудови паливно-енергетичних балансів	2	1 раз на 2 тижні / тиждень 2



Самостійна робота	Нормативне-правове забезпечення енергозбереження та енергетичного аудиту	10	1 раз на 2 тижні тиждень 1,2
Лекція 2	Практичні питання проведення енергетичного аудиту щодо теплової енергії: збір даних; посередні вимірювання витрат енергії і енергоносіїв; аналіз потоків енергії на об'єкті; оцінка споживання енергії; аналіз зібраних даних; рекомендації з ефективного використання енергії.	2	1 раз на 2 тижні / тиждень 3
Практичне заняття 2	Автоматизація обліку витрати енергоносіїв.	2	1 раз на 2 тижні тиждень 4
Самостійна робота	Вимірювання параметрів теплової енергії	10	1 раз на 2 тижні тиждень 3,4
Лекція 3	Визначення потреб в тепловій енергії. Розрахункові методи визначення споживання теплової енергії. Системи гарячого водопостачання. Системи вентиляції та кондиціювання. Теплові мережі. Теплотехнічні випробування котельних агрегатів.	2	1 раз на 2 тижні / тиждень 5
Практичне заняття 3	Аналіз потоків енергії у паровому котлі	2	1 раз на 2 тижні тиждень 6
Самостійна робота	Оцінка споживання теплової енергії паронагрівальними та газонагрівальними обладнанням	10	1 раз на 2 тижні тиждень 5,6
Лекція 4	Методика і практика енергетичного аудиту підприємств комунальної теплоенергетики	2	1 раз на 2 тижні / тиждень 7
Практичне заняття 4	Складання звіту енергетичного аудиту підприємств комунальної тепло-техніки	2	1 раз на 2 тижні тиждень 8
Самостійна робота	Вимірювання параметрів навколишнього середовища, рідини, пари, газу та споживання теплової енергії	12	1 раз на 2 тижні тиждень 7,8
Лекція 5	Елементи аналізу використання теплової енергії	2	1 раз на 2 тижні /тиждень 9
Практичне заняття 5	Реконструкція системи підготовки гарячої води	2	1 раз на 2 тижні тиждень 10
Самостійна робота	Термоізоляція паропроводів та трубопроводів гарячої води	12	1 раз на 2 тижні тиждень 9,10
Лекція 6	Рекомендації з ефективного використання теплової енергії. Приклади розрахунку заощадження теплової енергії. Перехресна перевірка пропозицій з заощадження теплової	2	1 раз на 2 тижні /тиждень 11



	енергії. Визначення величини капіталовкладень на впровадження проекту з енергоощадності.		
Практичне заняття 6	Методика розрахунку ефективності енергозберігаючих заходів та ефективності їх інвестицій	2	1 раз на 2 тижні тижень 12
Самостійна робота	Прогнозування і планування споживання паливно-енергетичних ресурсів	12	1 раз на 2 тижні тижень 11,12

*Питання та завдання до самостійних робіт знаходяться на сторінці дисципліни відповідно до кожного змістового модуля <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=12042>

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				
Самостійна робота	Теоретичне опитування за ЗМ 1	Питання за темами змістовного модуля №1	Теоретичне опитування оцінюється: правильна відповідь оцінюється в 1 бали; кількість питань - 10	10
Практичне завдання № 1	Захист практичного завдання №1	Вимоги до виконання та оформлення: Практичне завдання у вигляді файлів MSWord завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної роботи за розділом оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	5
Практичне завдання № 2	Захист практичного завдання №2	Вимоги до виконання та оформлення: Практичне завдання у вигляді файлів MSWord завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної роботи за розділом оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	5
Самостійна робота	Теоретичне опитування за ЗМ 2	Питання за темами змістовного модуля №2	Теоретичне опитування оцінюється: правильна відповідь оцінюється в 1 бали; кількість питань - 10	10
Практичне завдання № 3	Захист практичного завдання №3	Вимоги до виконання та оформлення: Практичне завдання у вигляді файлів MSWord	Кожне завдання практичної роботи за розділом оцінюється від 1 до 5 балів з	5



		завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	
Практичне завдання № 4	Захист практичного завдання №4	Вимоги до виконання та оформлення: Практичне завдання у вигляді файлів MSWord завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної роботи за розділом оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	5
Самостійна робота	Теоретичне опитування за ЗМ 3	Питання за темами змістовного модуля №3	Теоретичне опитування оцінюється: правильна відповідь оцінюється в 1 бали; кількість питань - 10	10
Практичне завдання № 5	Захист практичного завдання №5	Вимоги до виконання та оформлення: Практичне завдання у вигляді файлів MSWord завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної роботи за розділом оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	5
Практичне завдання № 6	Захист практичного завдання №6	Вимоги до виконання та оформлення: Практичне завдання у вигляді файлів MSWord завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної роботи за розділом оцінюється від 1 до 10 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	5
Усього за поточний контроль				60
Підсумковий контроль				
Форма підсумкового контролю	Вид підсумкового контрольного заходу	Зміст підсумкового контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
Залік	Тестові питання	20 контрольних питань з навчального матеріалу всього курсу	Тестові питання оцінюються: правильна відповідь оцінюється в 1 бали; кількість питань - 20	20
	Практичне завдання	Розв'язання задачі. Задача складається з тем практичних завдань	Правильна відповідь оцінюється у 20 балів з урахуванням	20



			кількості виконаних рішень	
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 Основна

1. Краснянський М. Ю. Енергозбереження : навч. посіб. Київ : Кондор, 2020. 136 с.
2. Варламов Г.Б., Любчик Г.М., Малярєнко В.А. Теплоенергетичні установки та екологічні аспекти виробництва енергії. Київ : ІВЦ "Видавництво "Політехніка", 2019. 232 с.
3. Матвійчук В. А., Рубаненко О. Є., Рубаненко О. О., Гунько І. О. Інтелектуалізація електроенергетичних систем : навч. посіб. Вінниця : ВНАУ, 2019. 109 с.
4. Roosa S. A., Doty S., Turner W. C. *Energy Management Handbook*. – 9th ed. – Lilburn, GA: The Fairmont Press, Inc., 2017. – 900 p. – ISBN 978-0-88173-709-3.
5. *Energy Efficiency of Manufacturing Processes and Systems* / K. Salonitis (ed.). Basel : MDPI, 2020. 224 p.
6. *Industrial Energy Management and Sustainability* / M. Benedetti, V. Introna (eds.). Basel : MDPI, 2021. 118 p.
7. Енергоаудит: навч. посіб. / Ільїн С.В., Чейлитко А.О., Мних І.М. – Запоріжжя, 2018. – 130 с.



8. Качан Ю. Г., Братковська К. О. Управління проектами енерговикористання : навч. посіб. Запоріжжя : ЗДІА, 2014. 141 с.
9. Братковська К. О. Економіка енергозбереження : метод. вказівки до викон. практ. робіт. Запоріжжя : ЗДІА, 2015. 32 с.
10. Братковська К. О., Осипова Л. Ю. Економіко-екологічні аспекти енерговикористання : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗДІА, 2012. 108 с.
11. Бердишев М. Ю. Економічні і екологічні аспекти енергозбереження : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗДІА, 2009. 116 с.

Додаткова

1. Коваленко В. Л. Економічні та екологічні аспекти використання біогазових технологій. Стратегії сталого розвитку територій в умовах посткризового відновлення : монографія / під заг. ред. д.е.н., проф. Храпкіної В.В., д.ю.н., проф. Устименка В.А. – Київ : Інтерсервіс, 2021. 382 с.
2. Енергоефективність та енергозбереження: економічний, техніко-технологічний та екологічний аспекти : кол. моногр. / за заг. ред. П. М. Макаренка, О. В. Калініченка, В. І. Аранчій. Полтава : Астроя, 2019. 603 с.
3. Cheilytko A., Yerofieieva A. Increasing the uniformity of metal heating in chamber furnaces by influence of the electric field. *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*. 2021. Vol. 8, № Issue 1. P. 87–94.
4. Управління енергоспоживанням: промисловість та соціальна сфера: монографія / О. М. Теліженко та ін. ; заг. ред. О. М. Теліженко, М. І. Сотник. Суми: ВВП "Мрія-1" ТОВ, 2018. 328 с.
5. Smale, R., & Alexandri, E. (2021). *The economic and environmental impacts of energy efficiency policies: A comparative analysis of European countries*. *Energy Policy*, 158, 112543. DOI: 10.1016/j.enpol.2021.112543

Інформаційні ресурси

1. Курс «Енергетичний аудит систем централізованого тепlopостачання» у Moodle. Режим доступу <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=12042> (дата звернення 25.08.2025).
2. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України URL: <https://saee.gov.ua/> (дата звернення 25.08.2025).

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. За необхідності заняття можуть проводитися у очно-дистанційній формі, коли частина слухачів, що не можуть в цей день бути присутніми в аудиторії, приєднуються через zoom і беруть активну участь у заняттях. Здобувачі, 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 у формі співбесіди під час планової консультації викладача впродовж двох тижнів після пропуску. Відпрацювання занять може здійснюватися й шляхом виконання індивідуального письмового завдання. Здобувачі, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до сесії не допускаються.

Політика академічної доброчесності

Одне з основних завдань навчального процесу – формування нульової толерантності до академічної недоброчесності. Відповідно до чинних правових норм, порушенням норм академічної доброчесності зокрема вважається: плагіат - оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства; фабрикація - вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях; фальсифікація - свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень; списування - виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання.

Якщо ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем. Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Приклади оформлення цитувань див. на сайті ЗНУ: https://web.znu.edu.ua/NIS//2021/prikladiformlennya-bib-opisu--dstu-8302-2015_1.pdf

Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються в 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>; наукометрична база Scopus: <https://www.scopus.com>; наукометрична база Web of Science: <https://apps.webofknowledge.com>

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, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). Будь ласка, не забувайте активувати режим «без звуку» до початку заняття.

Комунікація

Планове спілкування викладача зі здобувачами відбувається згідно розкладу під час аудиторних занять та щотижневих консультацій викладача. За необхідністю воно може відбуватися на платформі ZOOM чи Google Meet. Базовою платформою для комунікації викладача зі здобувачами є платформа Moodle. Важливі повідомлення загального характеру розміщуються викладачем на форумі курсу. Для індивідуальних питань використовується сервіс приватних повідомлень або месенджери, визначені викладачем. Відповіді на запити здобувачів подаються викладачем упродовж трьох робочих днів. Для оперативного отримання повідомлень про оцінки та нову інформацію, розміщену на платформі 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, надішліть електронного листа на пошту або у зазначені месенджери викладача. У листі обов'язково вкажіть ваше прізвище, ім'я та рік навчання.

Визнання результатів неформальної/інформальної освіти

Для визнання результатів неформальної/інформальної освіти здобувача по темах навчальної дисципліни (або дотичних тем, виконаних здобувачем практичних завдань) під час навчання він може надати свої результати і обговорити їх з викладачем.



Процедура врахування результатів виконується відповідно до «Положення Запорізького національного університету про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти» <https://surl.lt/kcfdqbq>.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА 2025-2026 н.р. доступний за адресою: https://sites.znu.edu.ua/navchalnyj_viddil/1635.ukr.html.

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://lnk.ua/gk4x2wkVy>.

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://lnk.ua/9MVwgEpVz>.

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://lnk.ua/EYNg6GpVZ>.

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://lnk.ua/QRVdWGwe3>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://lnk.ua/3R4avGqeJ>.

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://lnk.ua/5pVJr17VP>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА: <https://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: <https://sites.znu.edu.ua/child-advance/>.