



ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. Ю. М. ПОТЕБНІ  
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

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

Наталія МЕТЕЛЕНКО

(ініціали та прізвище)

« \_\_\_\_\_ » 2024

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Теоретична оцінка ефективності доменної плавки**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки магістрів

(назва освітнього ступеня)

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійні програми Металургія чорних металів,

Обробка металів тиском

(назва)

спеціальності 136 Металургія

(шифр, назва спеціальності)

галузі знань 13 Механічна інженерія

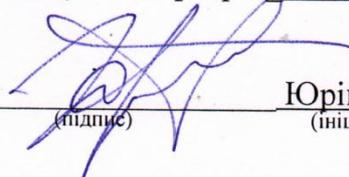
(шифр і назва)

**ВИКЛАДАЧ:** Харченко О.В., к.т.н., с.н.с., доцент каф. МТЕТБ

(ІПБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

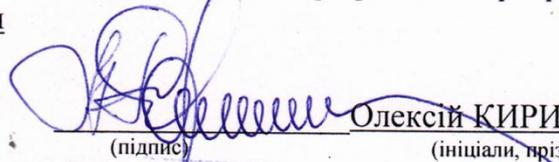
Обговорено та ухвалено  
на засіданні кафедри металургійних  
технологій, екології та техногенної безпеки

Протокол № 1 від 29 серпня 2024 р.  
Завідувач кафедри МТЕТБ

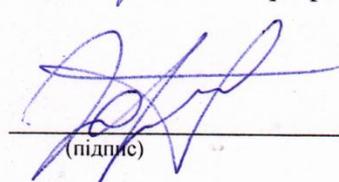
  
(підпис)

Юрій БСЛОКОНЬ  
(ініціали, прізвище)

Погоджено  
Гарант освітньо-професійної програми

  
(підпис) Олексій КИРИЧЕНКО  
(ініціали, прізвище)

Погоджено  
Гарант освітньо-професійної програми

  
(підпис) Юрій БСЛОКОНЬ  
(ініціали, прізвище)

2024 рік



ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. Ю. М. ПОТЕБНІ  
КАФЕДРА МЕТАЛУРГІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЕКОЛОГІЇ ТА ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

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

\_\_\_\_\_ Наталія МЕТЕЛЕНКО  
(підпис) (ініціали та прізвище)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Теоретична оцінка ефективності доменної плавки**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки \_\_\_\_\_ магістрів  
(назва освітнього ступеня)

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Металургія чорних металів,

Обробка металів тиском  
(назва)

спеціальності 136 Металургія  
(шифр, назва спеціальності)

галузі знань 13 Механічна інженерія  
(шифр і назва)

**ВИКЛАДАЧ:** Харченко О.В., к.т.н., с.н.с., доцент каф. МТЕТБ  
(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Обговорено та ухвалено  
на засіданні кафедри металургійних  
технологій, екології та техногенної безпеки

Протокол № 1 від 29 серпня 2024 р.  
Завідувач кафедри МТЕТБ

\_\_\_\_\_ Юрій БСЛОКОНЬ  
(підпис) (ініціали, прізвище)

Погоджено  
Гарант освітньо-професійної програми

\_\_\_\_\_ Олексій КИРИЧЕНКО  
(підпис) (ініціали, прізвище)

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми

\_\_\_\_\_ Юрій БСЛОКОНЬ  
(підпис) (ініціали, прізвище)

2024 рік



**Зв'язок з викладачем (викладачами):**

**E-mail: kharchenko@znu.edu.ua**

**Сезн ЗНУ повідомлення:**

**Телефон: 0504819448**

**Інші засоби зв'язку: Viber 0635373343**

**Кафедра: Металургійних технологій, екології та техногенної безпеки, к. 227 (корп.Х)**

## 1. Опис навчальної дисципліни

**Метою** вивчення дисципліни «Теоретична оцінка ефективності доменної плавки» є формування у майбутніх металургів знань теоретичних основ і навичок щодо практичного здійснення доменного процесу, необхідних для пошуку оптимальних технологічних схем, режимів та обладнання для отримання якісних чавунів з мінімальними показниками витрат шихтових матеріалів і паливно-енергетичних ресурсів.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Теоретична оцінка ефективності доменної плавки» є:

- теоретична та практична підготовка студентів для оволодіння основами закономірностей процесів виплавки чавуну, що впливають на їх техніко-економічні показники;
- оволодіння методами проведення теоретичних та технологічних розрахунків основних техніко-економічних показників доменної плавки, а також аналізу технологічних схем та вибору максимально ефективної технології виробництва чавуну.

## Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	Денна форма здобуття освіти	Заочна форма здобуття освіти
1	2	3
Статус дисципліни	Обов'язкова / <u>вибіркова</u>	
Семестр	3-й	3-й
Кількість кредитів ECTS	6	
Кількість годин	180	
Лекційні заняття	22 год.	4 год.
Семінарські / <u>Практичні</u> / <u>Лабораторні</u> заняття	22/10 год.	4/2 год.
Самостійна робота	96 год.	140 год.
Консультації	<a href="https://www.znu.edu.ua/2024/den/inni/kons-inni.pdf">https://www.znu.edu.ua/2024/den/inni/kons-inni.pdf</a> (дистанційно)	
Вид підсумкового семестрового контролю:	екзамен / <u>залік</u>	
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11608">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11608</a>	

## 2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності / результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<p><b>Загальні компетентності:</b></p> <p>К3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>К5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>К6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>К11. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>К13. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p>	<p>Наочні методи (схеми, моделі).</p> <p>Словесні методи (лекція, пояснення, робота з підручником).</p> <p>Практичні методи (розрахункові завдання).</p> <p>Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації).</p> <p>Метод формування пізнавального інтересу (створення цікавих ситуацій).</p>	<p>Теоретичне і практичне тестування за змістовим модулем.</p> <p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, лабораторно-практичний).</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності:</b></p> <p>К16. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення проблем металургії.</p> <p>К17. Здатність вирішувати типові інженерні завдання відповідно до спеціалізації.</p> <p>К18. Критичне осмислення наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів, необхідних для професійної діяльності в сфері металургії.</p> <p>К20. Здатність застосовувати наукові і інженерні методи, а також комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення типових та комплексних завдань металургії за спеціалізацією, у тому числі в умовах невизначеності.</p> <p>К26. Здатність працювати з технічною невизначеністю.</p> <p>К27. Здатність використовувати математичні принципи і методи, необхідні для підтримки спеціалізації в металургії.</p> <p>К29. Здатність забезпечувати якість продукції.</p> <p>К33. Здатність реалізовувати концепції ощадливого виробництва та загальні принципи</p>	<p>Дослідницький метод (самостійна робота, проекти).</p> <p>Наочні методи (схеми, моделі).</p> <p>Практичні методи (розрахункові завдання).</p> <p>Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації).</p> <p>Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих ситуацій).</p>	<p>Теоретичне і практичне тестування за змістовим модулем.</p> <p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, лабораторно-практичний).</p>

<p>зниження виробничих витрат у металургії, а також впроваджувати ресурсозберігаючі технології, які дозволяють акумулювати ресурси, спрямовані на досягнення цілей в усіх напрямках діяльності металургійного підприємства.</p> <p>К34. Здатність застосовувати кращі світові практики, стандарти діяльності у металургії за спеціалізацією.</p> <p>К39. Здатність оцінювати, розраховувати та обирати сучасні металургійні процеси.</p>		
<p><b>Програмні результати навчання:</b></p> <p>ПР3. Передові знання принаймні за однією зі спеціалізацій в металургії.</p> <p>ПР4. Вміння виявляти, формулювати і вирішувати типові та складні й непередбачувані інженерні завдання і проблеми відповідно до спеціалізації, що включає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір і використання відповідних обладнання, інструментів та методів, застосування інноваційних підходів.</p> <p>ПР6. Вміння обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні); правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки.</p> <p>ПР11. Вміння поєднувати теорію і практику для вирішення інженерних завдань відповідної спеціалізації металургії.</p> <p>ПР21. Вміння застосовувати концепції бережливого виробництва та загальні принципи зниження виробничих витрат у металургії.</p> <p>ПР23. Розуміння питань впровадження ресурсозберігаючих технологій, які дозволяють акумулювати ресурси, спрямовані на досягнення цілей в усіх напрямках діяльності металургійного підприємства.</p> <p>ПР24. Розуміння кращих світових практик і стандартів діяльності та навички застосовувати їх у металургійній галузі України.</p>		<p>Теоретичне і практичне тестування за змістовим модулем.</p> <p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, лабораторно-практичний).</p> <p>Підсумковий семестровий контроль (екзамен).</p>

### **3. Зміст навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1.** Напрямки розвитку чорної металургії України.

Тема 1. Сучасний стан і напрямки розвитку чорної металургії України в XXI столітті. Перспективи розвитку доменного процесу.

Тема 2. Характеристика основних техніко-економічних показників доменної плавки.

**Змістовий модуль 2.** Вплив якості доменної шихти на показники доменної плавки.

Тема 3. Металургійна оцінка залізорудних матеріалів.

Тема 4. Вплив на технологію плавки підвищення вмісту заліза та зміни мінералогічного складу залізорудних матеріалів.

**Змістовий модуль 3.** Технологічні і техніко-економічні наслідки виводу вапняку з доменної шихти і коливань хімічного складу шихти.

Тема 5. Технологічні наслідки виводу вапняку з доменної шихти.

Тема 6. Вплив коливань хімічного складу шихти та параметрів плавки на техніко-економічні показники доменної плавки.

**Змістовий модуль 4.** Вплив відхилень ходу на показники доменної плавки.

Тема 7. Показники відхилення ходу печі. Способи керування ходом доменної печі.

Тема 8. Автоматичне керування ходом доменного процесу.

**Змістовий модуль 5.** Особливості виплавки різних видів чавуну.

Тема 9. Технологічні режими плавки різних видів чавуну. Позадоменна обробка чавуну.

Тема 10. Використання газу, пилу та шлаку як вторинних ресурсів.

**Змістовий модуль 6.** Інтенсифікація доменного процесу.

Тема 11. Техніко-економічні наслідки методів інтенсифікації доменного процесу: нагріву і зволоження дуття, збагачення дуття киснем, підвищеного тиску газів.

Тема 12. Критерії оцінки ходу відновлювального процесу в доменній печі.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Змістовий модуль	Усього годин	Аудиторні (контактні) години								Самостійна робота, год		Система накопичення балів		
		Усього годин		Лекційні заняття, год		Практичні заняття, год		Лаборат. заняття, год				Теор завдань, к-ть балів	Практ. завд., к-ть балів	Усього балів
		о/д ист. ф.	з./дист ф.	о/д ист. ф.	з./дист ф.	о/д ф.	з./дист ф.	о/д ф.	з./дист ф.					
1	25	8	2	4	2	4	-	-	-	17	23	5	5	10
2	25	10	3	4	-	4	2	2	1	15	22	5	5	10
3	25	10	-	4	-	4	-	2	-	15	25	5	5	10
4	25	10	5	4	2	4	2	2	1	15	20	5	5	10
5	25	10	-	4	-	4	-	2	-	15	25	5	5	10
6	25	6	-	2	-	2	-	2	-	19	25	5	5	10
Усього за змістові модулі	<b>150</b>	<b>54</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>96</b>	<b>140</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
Підсумковий семестровий контроль залік	<b>30</b>									<b>30</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
Загалом	<b>180</b>											<b>100</b>		

#### 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
<b>Поточний контроль</b>				
Змістовий модуль 1	Тест 1	Питання для підготовки: Напрямки розвитку чорної металургії України. Перспективи розвитку доменного процесу.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 5. Правильна відповідь оцінюється у 2 бала.	<b>10</b>
<b>Усього за ЗМ 1</b>	<b>2</b>			<b>10</b>
Змістовий модуль 2	Тест 2	Питання для підготовки: Вплив якості доменної	Тестові питання оцінюються:	<b>5</b>

		шихти на показники доменної плавки.	правильно/неправильно. Кількість питань – 5. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	
	Практична робота 0 Лабораторна робота 0	Вимоги до виконання та оформлення: Практична і лабораторна робота у вигляді файлів MS Word та Excel.	Кожне завдання практичної або лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	5
<b>Усього за ЗМ 2</b>	<b>2</b>			<b>10</b>
Змістовий модуль 3	Тест 3	Питання для підготовки: Технологічні і техніко-економічні наслідки виводу вапняку з доменної шихти і коливань хімічного складу шихти.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 5. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	5
	Лабораторна робота 1 Практична робота 1	Вимоги до виконання та оформлення: Практична і лабораторна робота у вигляді файлів MS Word та Excel завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної або лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	5
<b>Усього за ЗМ 3</b>	<b>2</b>			<b>10</b>

Змістовий модуль 4	Тест 4	Питання для підготовки: Вплив відхилень ходу на показники доменної плавки.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 5. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	5
	Лабораторна робота 2 Практична робота 2	Вимоги до виконання та оформлення: Практична і лабораторна робота у вигляді файлів MS Word та Excel завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної або лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	5
<b>Усього за ЗМ 4</b>	<b>2</b>			<b>10</b>
Змістовий модуль 5	Тест 5	Питання для підготовки: Особливості виплавки різних видів чавуну.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 5. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	5
	Лабораторна робота 3 Практична робота 3	Вимоги до виконання та оформлення: Практична і лабораторна робота у вигляді файлів MS Word та Excel завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної або лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	5

<b>Усього за ЗМ 5</b>	<b>2</b>			<b>10</b>
Змістовий модуль 6	Тест 6	Питання для підготовки: Інтенсифікація доменного процесу.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 5. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	<b>5</b>
	Лабораторна робота 4 Практична робота 4	Вимоги до виконання та оформлення: Практична і лабораторна робота у вигляді файлів MS Word та Excel завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Кожне завдання практичної або лабораторної роботи за змістовим модулем оцінюється від 1 до 5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю завдань в роботі.	<b>5</b>
<b>Усього за ЗМ 6</b>	<b>2</b>			<b>10</b>
<b>Усього за поточний контроль</b>	<b>12</b>			<b>60</b>
<b>Підсумковий контроль</b>				
<b>Екзамен</b>	<b>Тестування</b>	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 у 1 бал.	<b>20</b>
	<b>Розв'язання практичної задачі</b>	Задача складається з практичного завдання	Правильна відповідь оцінюється у 20 балів з урахуванням кількості виконаних рішень	<b>20</b>
<b>Усього за підсумковий контроль</b>	<b>2</b>			<b>40</b>

## 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. Аносов В.Г., Цапліна Т.С. Теоретична оцінка ефективності доменної плавки. Конспект лекцій. Запоріжжя : ЗДІА, 2007. 88 с. 150 прим.
2. Цапліна Т.С. Теоретична оцінка ефективності доменної плавки. Методичні вказівки до самостійних занять, модульного контролю та контрольних робіт. Запоріжжя : ЗДІА, 2007. 32 с. 150 прим.
3. Аносов В.Г. Теорія доменної плавки. Навчальний посібник. Запоріжжя : ЗДІА, 2008. 158 с. 150 прим.
4. Аносов В.Г., Цапліна Т.С. Методичне керівництво до виконання технологічних розрахунків по доменному виробництву. Запоріжжя : ЗДІА, 2003. 78 с. 140 прим.
5. Аносов В.Г. Теорія і технологія доменної плавки. Теоретична оцінка ефективності доменної плавки. Збірник задач. Запоріжжя : ЗДІА, 2003. 71 с. 141 прим.
6. Аносов В.Г. Теорія і технологія доменної плавки. Оцінка ефективності доменної плавки. Методичні вказівки до виконання технологічних розрахунків для курсових та дипломних проектів і робіт. Запоріжжя : ЗДІА, 2003. 80 с. 100 прим.
7. Аносов В.Г. Теорія доменного процесу. Методичні вказівки для проведення лабораторних робіт. Запоріжжя : ЗДІА, 2006. 27 с. 100 прим.
8. Рижков В.Г., Балалаєва Є.А., Ткаліч І.О. Теорія і технологія виробництва чавуну : методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів ЗДІА спеціальності 7.090401 «Металургія чорних металів». Запоріжжя : ЗДІА, 2019. 37 с.
9. Рижков В.Г., Балалаєва Є.А., Ткаліч І.О. Теорія і технологія виробництва чавуну : методичні вказівки до практичних занять і виконання контрольних робіт для студентів ЗДІА спеціальності «Металургія чорних металів». Запоріжжя : ЗДІА, 2019. 26 с.



10. Єфіменко Г.Г. Металургія чавуну: [підр. для вишів] / Єфіменко Г.Г., Гіммельфарб А.А., Левченко В.Є. Київ : «Вища школа», 1988. 495 с. 47 прим.
11. Товаровський І.Г. Доменна плавка. Еволюція, хід процесів, проблеми та перспективи [підр. для вишів]. Дніпропетровськ : «Пороги», 2003. 560 с. 3 прим.
12. Большаков В.І. Технологія високоефективної енергозберігаючої доменної плавки. Київ : «Наукова думка», 2007. 411 с.
13. Babich A. Ironmaking Textbook / A. Babich, D. Senk, H.W. Gudenau *et al.* Aachen : RWTH Aachen University, 2008. 402 p.
14. Tupkary R.H. Modern IronMaking Handbook / R.H.Tupkary, V.R.Tupkary. Dulles, Boston, New Delhi: Mercury Learning & Information, 2018. 492 p.

### Інформаційні ресурси

1. Метал України та світу [Електронний ресурс] – новини та аналітика металургійного комплексу; дос'є (колекція матеріалів преси) на підприємствах України. Режим доступу: <https://ukrmet.dp.ua> .
2. Наукова бібліотека Запорізького національного університету [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://library.znu.edu.ua/> .
3. Система електронного забезпечення навчання ЗНУ [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://moodle.znu.edu.ua/> .
4. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/> .

## 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.*

### **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 (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>*



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

Під час виконання заходів контролю (термінологічних диктантів, контрольних робіт, іспитів) використання гаджетів заборонено. У разі порушення цієї заборони роботу буде анульовано без права перескладання.

### **Визнання результатів неформальної/інформальної освіти**

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>.

### **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 Zoom 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 [kharchenko@znu.edu.ua](mailto:kharchenko@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 методикку 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](mailto: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](mailto: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>