

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Другий (магістерський) рівень

Кафедра мовної підготовки

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету інженерних  
систем та екології

\_\_\_\_\_/Олександр ПРИЙМАК/  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ**

**Професійна іноземна мова**

(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
183	Технологій захисту навколишнього середовища

Розробники:

Паніна О.В., доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри мовної підготовки і комунікації

протокол № \_\_\_\_ від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 року

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ / Тетяна ПЕТРОВА/  
(підпис)

Схвалено гарантом освітньої програми

Гарант ОП \_\_\_\_\_ /Леся ВАСИЛЕНКО/  
(підпис)

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

Протокол № 9 від «30» червня 2023 року

**ВИТЯГ З РОБОЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ**

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання: <b>денна</b>										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету		
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Сам. роб.	Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			КП	КР		РГР	Контр. роб.					
				Разом	Л	Лр									Пз	
183	Технології захисту навколишнього середовища	3,0	90	30			30	60	-	-	-	1	зал	2		

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання: <b>заочна</b>										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету		
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Сам. роб.	Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			КП	КР		РГР	Контр. роб.					
				Разом	Л	Лр									Пз	
183	Технології захисту навколишнього середовища	3,0	90	14			14	76	-	-	-	1	зал	2		

## Мета та завдання освітньої компоненти

**Мета дисципліни:** є розвиток комунікативних мовленевих компетентностей для ефективного спілкування в професійному середовищі через формування навичок практичного володіння англійською мовою в різних видах діяльності за тематикою, що зумовлена професійно-орієнтованими потребами.

Завдання дисципліни: теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців шляхом вдосконалення і подальшого розвитку знань, умінь і навичок з фахової англійської мови.

- ознайомлення та розвиток умінь, що до різних видів читання оригінальних текстів з дисципліни «Технологія захисту навколишнього середовища»

- засвоєння базового термінологічного словникового запасу за своєю спеціальністю.

- ознайомлення потрібними науковими посібниками за фахом.

- знайомлення з доступними науково-технічними джерелами для їх аналізування та оцінювання.

Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на Освітньому сайті КНУБА (<http://org2.knuba.edu.ua>). Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

### Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
<b>Інтегральна компетентність</b>	
<b>ІК</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю й невизначеністю умов і вимог.
<b>Загальні компетентності</b>	
<b>ЗК 02</b>	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
<b>ЗК 03</b>	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

### Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
<b>ПР 02</b>	Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово з професійних питань, зокрема, для презентації результатів досліджень та інновацій.
<b>ПР 05</b>	Ефективно працювати у команді та міжнародному колективі, мати лідерські навички.

## Програма дисципліни

Назва теми	Обсяг навч. занять	
	Аудит	СРС
<b>Змістовий модуль 1</b>		
<b>Заняття №1</b> Water treatment technology. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Огляд часових форм дієслова груп Simple, Continuous, Perfect. Говоріння: Water treatment algorithm.	2	4
<b>Заняття №2</b> The design of sewage treatment works. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Present Perfect vs Past Simple. Past Simple in narration. Говоріння: Sewage treatment technology.	2	4
<b>Заняття №3</b> The new system of mechanical sludge dewatering at the Dnieper water intake station. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Пасивний стан. Часові форми дієслова у пасивному стані. Говоріння: Water treatment technology in the developed countries.	2	4
<b>Заняття №4</b> Central waste water treatment station. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Plural of nouns. Subject-Verb agreement. Говоріння: Bortnychy airing station.	2	4
<b>Заняття №5</b> Waste water treatment technique. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Порівняльний та вищий ступінь прикметників. Говоріння: Purification process.	2	4
<b>Заняття №6</b> Ozone treatment of potable water. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Модальність у англійській мові. Модальні дієслова. Говоріння: Technology of ozonation.	2	4
<b>Заняття №7</b> Engineering aspects of ozonation. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Модальні дієслова та їх еквіваленти у науково-професійній мові.	2	4

Говоріння: Ozone as a “compliance technology”. Письмо: Алгоритм написання анотації.		
Усього за змістовим модулем:	14	28
<b>Змістовий модуль 2</b>		
<b>Заняття №8.</b> Solid and domestic waste management. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Introductory “it”. Безособові речення. Говоріння: Recycling technologies.	2	4
<b>Заняття №9.</b> Air pollution control. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Неособові форми дієслова - Infinitive. Говоріння: Air purification.	2	4
<b>Заняття №10.</b> Reconstruction of the operating sanitary-engineering systems in super markets. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Неособові форми дієслова - Participle I and Participle II. Говоріння: Innovations in the modern sanitary-engineering systems.	2	4
<b>Заняття №11.</b> The solution of the plastic usage problem. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Неособові форми дієслова - Gerund. Говоріння: Ocean plastic pollution. Are there ways to reduce it? Письмо: анотування навчального тексту.	2	4
<b>Заняття 12.</b> Sustainable energy. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Складносурядні та складнопідрядні речення. Говоріння: What is environmental (green) technology? Письмо: анотування тексту.	2	4
<b>Заняття 13.</b> Safe management of radioactive waste. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Граматика: Conditionals. Говоріння: Environmental remediation.	2	4
<b>Заняття №14.</b> Контрольна робота.	2	4
<b>Заняття №15.</b> Захист індивідуальних робіт.	2	4
<b>Усього за змістовим модулем:</b>	16	32
<b>Усього за навчальними модулями</b>	30	60

### **Методи контролю та оцінювання знань**

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (залік, захист індивідуальної роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

### **Політика щодо академічної доброчесності**

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

### **Політика щодо відвідування**

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### **Методи контролю**

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості вміння поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;

- досвід творчої діяльності: уміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;

- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, уміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

**Тестове опитування** може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

**Індивідуальне завдання** підлягає захисту Здобувачем на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, Здобувачі можуть зробити його у вигляді реферату. Реферат повинен мати обсяг від 18 до 24 сторінок А4 тексту (кегель Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми. Водночас індивідуальне завдання може бути виконане в інших формах, наприклад, у вигляді дидактичного проекту, у формі презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь Здобувача у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

**Підсумковий контроль** здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати задач усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

#### **Розподіл балів для дисципліни з формою контролю залік**

Поточне оцінювання		Інд. робота	Залік	Сума балів
Змістові модулі				
1	2			

30	30	20	20	100
----	----	----	----	-----

### Шкала оцінювання індивідуальної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	30	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
	25	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
добре	22	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
	20	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, <b>дотримання норм доброчесності</b> )
задовільно	18	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, <b>дотримання норм доброчесності</b> )

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	<b>A</b>	Зараховано
82-89	<b>B</b>	
74-81	<b>C</b>	
64-73	<b>D</b>	
60-63	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	Не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Умови допуску до підсумкового контролю

Умовою допуску студента до заліку є мінімальна сума балів, яку студент повинен набрати у разі виконання всіх елементів модулів.



Студент, який отримав протягом семестру не менше 60 балів, за його бажанням, може бути звільненим від семестрового заліку.

Студенту, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Студент, який не здав та/або не захистив індивідуальне завдання, не допускається до складання заліку.

Студент, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Студент має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться до студентів на початку вивчення дисципліни.

### **Методичне забезпечення дисципліни**

#### *Основна література:*

1. Англійська мова. Науково-технічний переклад: конспект лекцій / Укл. О. В. Паніна. – Київ: КНУБА, 2018. -132 с.

2. Davydova N. English for Natural Sciences. / N. Davydova, I. Nikitchenko. – К.: Parliamentary Publishing House, 2004. – 407 p.

3. Martin Hewings, Advanced Grammar in Use: A self-study reference and practice book for advanced learners of English, Third edition, Cambridge University Press, 2013.

4. Michael Bauer, Peter Möhle, Michael Schwarz, Green Building: Guidebook for Sustainable Architecture, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 2010.

5. Designing Walkable Urban Thoroughfares: A Context Sensitive Approach. Institute of Transportation Engineers, USA, 2010.

6. Peter O. Akadiri, Ezekiel A. Chinyio, Paul O. Olomolaiye, Design of a Sustainable Building: A Conceptual Framework for Implementing Sustainability in the Building Sector: Стаття. – Buildings, ISSN 2075-5309, 2012.

7. Building Design and Construction Handbook / edit. by Frederick S. Merrit, Jonathan T. Ricketts, NY, 2001.

8. Construction Ecology: Nature as a Basis for Green Buildings / edited by Charles J. Kibert, Jan Sendzimir, G. Bradley Guy [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=x9KAAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=ecology+and+construction&ots=KWOIsx2j0l&sig=EHV5RWP C61srXQGhfwiouoiN2Q&redir\\_esc=y#v=onepage&q=ecology%20and%20construction&f=false](https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=x9KAAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=ecology+and+construction&ots=KWOIsx2j0l&sig=EHV5RWP C61srXQGhfwiouoiN2Q&redir_esc=y#v=onepage&q=ecology%20and%20construction&f=false)

9. Mark A. Benedict, Edward T. McMahon Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century. Sprawl Watch Clearinghouse [Електронний ресурс].

#### *Електронні ресурси:*

1. Green Building: Guidebook for Sustainable Architecture 2010th Edition by Michael Bauer (Author), Peter Möhle (Author), Michael Schwarz (Author) – Назва з екрану. – Режим доступу: [http://library.uniteddiversity.coop/Ecological\\_Building/Green\\_Building-Guidebook\\_for\\_Sustainable\\_Architecture.pdf](http://library.uniteddiversity.coop/Ecological_Building/Green_Building-Guidebook_for_Sustainable_Architecture.pdf).

2. Tasks Master Arch 11semester Назва з екрану. – Режим доступу:

[https://www.dropbox.com/s/ou4g02mdmos8krz/Tasks\\_Master\\_Arch\\_11semester.doc?dl=0](https://www.dropbox.com/s/ou4g02mdmos8krz/Tasks_Master_Arch_11semester.doc?dl=0).

3. Buildings — Open Access Journal – Назва з екрану. – Режим доступу: [www.mdpi.com/journal/buildings/](http://www.mdpi.com/journal/buildings/).

#### *Нормативні документи*

1. IEC 61882 Hazard and operability studies (HAZOP studies) – Application Guide  
ISO 22000 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain.

2. ISO/IEC Safety aspects – Guidelines for their inclusion in standards Guide IEC 60300–3–11 Dependability management – Part 3 – 11: Application guide – Reliability centred maintenance.

3. IEC 61078 Analysis techniques for dependability – Reliability block diagram and Boolean methods.

4. IEC 61165 Application of Markov techniques.

5. ИСО/МЭК (all parts) Software and systems engineering – High–level Petri nets 15909.

6. IEC 60812 Analysis techniques for system reliability – Procedure for failure mode and effects analysis (FMEA).

#### *Бібліотечно-бібліографічні ресурси*

1. Верховна Рада України : офіційний веб-сайт/ : Бібліотечно-бібліографічні ресурси : Бібліографічний моніторинг. – Режим доступу до електронних документів : <http://portal.rada.gov.ua/rada/control/uk/index>.

2. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : Система каталогів і картотек. – Режим доступу до електронних документів : [http://www.nbuv.gov.ua/db/library\\_db.html](http://www.nbuv.gov.ua/db/library_db.html).

3. Репозитарій КНУБА : <http://repository.knuba.edu.ua/>.

4. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки: <http://www.mon.gov.ua>.