

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів
Кафедра молекулярної генетики та біотехнології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ННІБХБ

Руслан БЕСПАЛЬКО

« 9 » 08 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

Наукові комунікації іноземною мовою

Освітньо-професійна програма
Спеціальність
Галузь знань
Рівень вищої освіти

Біотехнології та біоінженерія
162 Біотехнології та біоінженерія
16 Хімічна інженерія та біоінженерія
другий (магістерський)

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів

Мова навчання

українська, англійська

Чернівці 2024 рік

Робоча програма навчальної дисципліни Наукові комунікації іноземною мовою складена відповідно до освітньо-професійної програми «Біотехнології та біоінженерія», затвердженої Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (протокол № 8, від 27.05.2024)

Розробник: Волков Роман Анатолійович, завідувач кафедри молекулярної генетики та біотехнології, доктор біологічних наук, професор
Тинкевич Юрій Олегович, асистент кафедри молекулярної генетики та біотехнології, кандидат біологічних наук
Єсипенко Надія Григорівна, д.філол.н., професор, завідувач кафедри англійської мови

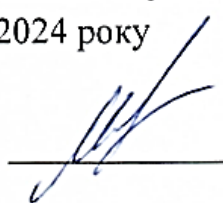
Погоджено з гарантом ОП і затверджено на засіданні кафедри молекулярної генетики та біотехнології

Протокол № 1 від «8» серпня 2024 року

Завідувач кафедри  Волков Р.А.

Схвалено методичною радою навчально-наукового інституту

Протокол № 1 від «09» серпня 2024 року

Голова методичної ради ННІБХБ  Москалик Г.Г.

1. Мета навчальної дисципліни. Навчальна дисципліна «Наукові комунікації іноземною мовою» викладається для студентів 5 курсу спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. Предмет присвячений засвоєнню студентами основ міжнародної наукової комунікації англійською мовою, зокрема і у галузі біотехнології, використовується англійська мова. У курсі висвітлюється інформація щодо методів міжнародної наукової комунікації із колегами, стейкхолдерами потенційними гранто- і роботодавцями. Розглядається особливості наукової англійської мови та її використання. Особлива увага приділяється виробленню практичних навичок підготовки документів, презентацій, публікацій англійською мовою, використання баз даних наукової літератури та міжнародних наукових мереж, пошуку можливостей для участі у міжнародних наукових проєктах.

Вивчення курсу базується на знаннях студентів, отриманих під час вивчення наступних дисциплін: «Основи наукових досліджень», «Іноземна мова», «Методологія та організація біотехнологічних досліджень й основи інтелектуальної власності», «Професійна та корпоративна етика». В подальшому курс необхідний для оприлюднення результатів досліджень у рамках виконання власного наукового проєкту, підготовки та представлення дипломної роботи.

2. Результати навчання

В результаті навчання у здобувачів формуються наступні компетентності:

- ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 3. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
- ЗК 4. Здатність працювати в міжнародному контексті.
- ЗК 6. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо
- ФК 8. Здатність здійснювати пошук необхідної інформації в науковій і технічній літературі, базах даних та інших джерелах

У результаті навчання формуються наступні програмні результати:

- ПР 11. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, інновації та/або управління виробництвом і біотехнології.

Студент повинен **знати**:

- наукову (професійну) термінологію
- етикетні та мовні норми наукового дискурсу;
- основні форми міжнародного наукового спілкування;
- бази даних та алгоритми пошуку наукової літератури іноземною мовою;
- загальноприйняті правила оформлення та стилістичні особливості наукових публікацій та ділової документації англійською мовою;
- актуальні можливості організації міжнародної співпраці;

Студент повинен **вміти**:

- читати та аналізувати наукові публікації англійською мовою;
- описувати та представляти результати власних наукових досліджень англійською мовою;
- знаходити міжнародні грантові програми та готувати документи для прийняття участі у них;
- взаємодіяти із потенційними роботодавцями у міжнародних наукових та науково-виробничих організаціях та подавати документи у конкурсах на отримання наукової позиції.

3. Опис навчальної дисципліни

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	лекцій	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	1	2	3	90	-	22	-	-	68	-	екзамен

3.1. Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
Теми	Змістовий модуль 1. Комунікації англійською мовою у науковому середовищі												
Пошук та робота з науковою літературою іноземною мовою.	15		3			12							
Написання тез доповіді на міжнародну наукову конференцію	10		3			7							
Створення презентації і постеру та представлення доповіді на міжнародній науковій конференції.	15		4			11							
Створення та наповнення профілю в міжнародній науковій соціальній мережі ResearchGate.	9		2			7							
Разом за змістовим модулем 1	49		12			37							
Теми	Змістовий модуль 2. Комунікації англійською мовою при взаємодії з гранто- та роботодавцями												
Оформлення грантової заявки. Написання мотиваційного листа.	10		2			8							

Типи резюме (CV). Написання резюме для подання грантової заявки та участі у конкурсі на наукову позицію.	16		4			12						
Пошук наукової робочої позиції та проходження співбесіди.	15		4			11						
Разом за змістовим модулем 1	41		10			31						
Усього годин	90		22			68						
Підсумкова форма контролю	екзамен											

3.2. Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачені.

3.3. Теми практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1	Написання тез на міжнародну конференцію	3
2	Створення постеру та презентації на конференцію	2
3	Представлення доповіді на науковій конференції	2
4	Створення та наповнення наукового профілю в ResearchGate та Google Scholar	2
5	Пошук наукової літератури	3
6	Пошук програми міжнародного стажування. Оформлення грантової заявки. Мотиваційний лист	2
7	Написання резюме	2
8	Доповідь по власному резюме	2
9	Інтерв'ю з куратором по складанню резюме та пошуку роботи	2
10	Проходження інтерв'ю на роботу	2

3.4. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені.

3.5. Теми індивідуальних завдань

Індивідуальні завдання не передбачені.

3.6. Зміст завдань для самостійної роботи

№	Назва теми
1	Міжнародні бази даних наукової літератури
2	Науковий літературний стиль англійської мови
3	Пошук міжнародних форумів для представлення наукових результатів із обраної теми досліджень
4	Пошук і аналіз індивідуальних та колективних наукових профілей у міжнародних агрегаторах наукової інформації: ORCID, Scopus, Google Scholar, SCImago та ін.

5	Пошук програми міжнародного стажування
6	Написання плану та розподілу бюджету міжнародного стажування
7	Аналіз ринку праці для дослідників та пошук PhD програм із обраної спеціалізації у провідних університетах світу
8	Як підготувати резюме
9	Як підготувати самопрезентацію PowerPoint для співбесіди
10	Як уникнути поширених помилок на співбесіді

4. Освітні технології, методи навчання і викладання навчальної дисципліни

Форми організації навчання: практичне заняття, індивідуальне навчальне заняття, консультація.

Методи навчання: словесні (розповідь, пояснення), наочні (демонстрація, ілюстрація, спостереження), практичні (вирішення проблемних задач), робота у групах, розв'язання практичних кейсів.

5. Критерії та засоби оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

5.1. Критерії підсумкового оцінювання

40 балів – вичерпна відповідь на всі теоретичні питання, правильний розв'язок запропонованої задачі та тестових завдань;

30 балів – допущення окремих неточностей та наявність незначних помилок у відповідях;

20 балів – відповідь неповна, наявність суттєвих помилок при розв'язанні задачі і тестових завдань;

10 балів – надання окремих правильних положень з теоретичних питань, допущення грубих помилок при розв'язанні запропонованих задачі і тестів.

0 балів – відсутність будь-яких правильних відповідей на запропоновані теоретичні і практичні завдання.

5.2. Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Критерії оцінювання виконання лабораторної роботи

4 бали – студент самостійно виконав всі завдання практичної роботи, акуратно оформив і вчасно здав протокол, чітко, вільно відповідає на контрольні запитання,

3 бали – студент самостійно виконав всі завдання практичної роботи, акуратно оформив і вчасно здав протокол, проте припускається помилок при відповіді на контрольні запитання,

2 бали – студент самостійно виконав всі завдання практичної роботи, акуратно оформив протокол, проте невчасно здав протокол, припустився помилок при відповіді на контрольні запитання,

1 бали – студент самостійно виконав практичну роботу, проте припустився помилок при оформленні протоколу, не підготувався до захисту роботи,

0 бали – студент не виконав практичну роботу.

Критерії оцінювання усної відповіді

4 бали – вичерпна відповідь на питання, повне володіння матеріалом,

3 бали – у відповіді допущені деякі помилки, що не стосуються основної суті питання,

2 бали – наявність у відповіді грубих помилок, що стосуються основоположних питань матеріалу,

1 бал – наявність у відповіді лише окремих правильних тверджень,

0 балів – неправильна відповідь або відсутність відповіді.

Критерії оцінювання тестових завдань

- 4 бали** – правильний розв’язок тестового завдання,
3 бали – наявність третини неправильних відповідей (правильні та неповні відповіді),
2 бали – наявність половини правильних відповідей,
1 бал – переважання неправильних відповідей,
0 балів – завдання розв’язано неправильно.

Критерії оцінювання модульних контрольних робіт

Проміжний модульний контроль включає відповідь на два теоретичних питання, та розв’язок 10 тестових завдань. Максимальна кількість балів за кожне із завдань – 5 балів. У разі допущення помилок чи надання неповної відповіді оцінка знижується на 1 бал відповідно до допущеного ступеня неточності.

Перелік питань для самооцінювання та контролю

1. Бази даних для пошуку міжнародних конференцій в галузі біотехнології.
2. Використання міжнародних наукометричних баз даних для пошуку інформації про дослідників та наукові установи.
3. Міжнародні онлайн платформи для наукової комунікації.
4. Міжнародні пошукові системи наукової бібліографічної інформації.
5. Можливості використання міжнародної соціальної мережі для науковців ResearchGate.
6. Основні документи для подання індивідуальної грантової заявки. Правила їх оформлення.
7. Основні міжнародні стилі оформлення джерел у списку літератури. Особливості їх застосування.
8. Основні особливості наукового стилю письмової англійської мови.
9. Особливості представлення результатів дослідження на міжнародній науковій конференції.
10. Правила написання та оформлення тез на міжнародну наукову конференцію.
11. Правила оформлення постерів та презентацій для доповіді на міжнародній науковій конференції.
12. Правила оформлення репрезентативного профілю дослідника у міжнародній науковій базі для вчених ResearchGate.
13. Програми міжнародної мобільності для науковців.
14. Структура мотиваційного листа для подання на індивідуальну грантову заявку.
15. Типи індивідуальних міжнародних грантів для дослідників в галузі біотехнології.
16. Типи резюме для пошуку робочої позиції та для подання на індивідуальний грант у галузі біотехнології.
17. Вимоги до підготовки CV та мотиваційного листа для міжнародних наукових грантів та стипендій.
18. Міжнародні сервіси для перевірки унікальності та рівня цитування наукових текстів.
19. Використання DOI для коректного цитування наукових публікацій.
20. Основні етичні принципи під час міжнародної наукової комунікації.
21. Особливості написання рецензій та відповідей на рецензії в міжнародних наукових журналах.
22. Відмінності між Scopus, Web of Science та Google Scholar: переваги та недоліки.
23. Використання ORCID для ідентифікації науковця у міжнародному середовищі.
24. Інструменти для автоматизації роботи з бібліографією (Mendeley, EndNote, Zotero).
25. Стандарти відкритого доступу (Open Access) та їх роль у міжнародній науковій комунікації.
26. Види міжнародних наукових журналів: Q1–Q4, open access, peer-reviewed, predatory journals.

27. Вимоги до підготовки грантових заявок у рамках програм Horizon Europe, Marie Skłodowska-Curie Actions.
28. Основні платформи для відкритого публікування препринтів (bioRxiv, arXiv, medRxiv).
29. Міжнародні конференції у форматах hybrid, virtual, in-person: переваги та недоліки.
30. Використання англійської мови в наукових доповідях: типові помилки та способи їх уникнення.

5.3. Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним курсом

5.4. Засоби оцінювання

- стандартизовані тести;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- контрольні роботи;
- розв'язування ситуативних задач.

6. Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль проводиться у формі усного опитування, тестового контролю, письмового опитування з використанням елементів порівняльного аналізу, перевірки виконання практичних робіт.

Підсумковий контроль (залік) проводиться у письмовій формі, яка охоплює відповідь на теоретичні питання і розв'язок практичного та тестових завдань.

Зарахування результатів неформальної освіти

Зарахування результатів неформальної освіти проводиться згідно «Положення про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та / або інформальної освіти у системі формальної освіти)» <https://www.chnu.edu.ua/media/3aykf41y/polozhennia-pro-vzaiemodiiu-formalnoi-ta-neformalnoi-osvity.pdf>

Політика курсу

Впродовж семестру для перевірки знань студентів та контролю за самостійною роботою застосовують письмові роботи та тестовий контроль. При виконанні різних форм робіт студенти повинні дотримуватися принципів академічної доброчесності.

Питання плагіату та академічної доброчесності регламентуються ЗУ «Про вищу освіту» та локально-правовими актами ЗВО: Правила академічної доброчесності у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/media/lnojdab4/pravyly-akademichnoi-dobrochesnosti.pdf>

Положення про виявлення та запобігання плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwwb/polozhennia-chnu-pro-plahiat-2023plusdodatky-31102023.pdf>

та Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
<https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu.pdf>

7. Рекомендована література

7.1. Фахова (основна)

1. Bailey, S. (2014). Academic writing: A handbook for international students. Routledge, 663 p.
2. Lipson, C. (2011). Cite right: a quick guide to citation styles--MLA, APA, Chicago, the sciences, professions, and more. University of Chicago Press.
3. Yakhontova, T. (2021). What nonnative authors should know when writing research articles in English. Journal of Korean Medical Science, 36(35).
4. Миркович, И. Л., Миркович, І. Л., Буздуган, О. А., & Буздуган, Е. А. (2021). Основи наукової комунікації іноземною мовою. Одеса: Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського. - 247 с.
5. Хілл, Л., Лайнбек, К., Брандо, Г., Трулав, Е. (2019). Командна робота. Як впровадити зміни в компанії, щоб вас підтримали. К.: Наш Формат, 328 с.
6. Яхонтова, Т. В. (2015). Сучасна наукова комунікація: жанрові інновації. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія, 14, 232-234.

7.2. Допоміжна

1. Baas, J., Schotten, M., Plume, A., Côté, G., & Karimi, R. (2020). Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. Quantitative science studies, 1(1), 377-386.
2. Browning, B. A. (2022). Grant writing for dummies. John Wiley & Sons.
3. Clavier, T., Occhiali, E., Demailly, Z., Compère, V., Veber, B., Selim, J., & Besnier, E. (2021). The association between professional accounts on social networks Twitter and researchgate and the number of scientific publications and citations among anesthesia researchers: Observational study. Journal of Medical Internet Research, 23(10), e29809.
4. Hornberger, N. H., ed. (2007). Encyclopedia of Language and Education. (2nd ed.), Springer Science Business Media, 459 p.
5. Kikkeri, N. S., & Nagalli, S. (2020). How Can I Make My CV Strong? International Medical Graduate and the United States Medical Residency Application: A Guide to Achieving Success, 89-97.
6. Okolie, U. C., Nwajiuba, C. A., Binuomote, M. O., Ehiobuche, C., Igu, N. C. N., & Ajoke, O. S. (2020). Career training with mentoring programs in higher education: facilitating career development and employability of graduates. Education+ Training, 62(3), 214-234.
7. Podesva R. J., Sharma, D., ed. (2013). Research Methods in Linguistics, 525 p.
8. Rubinger, L., Gazendam, A., Ekhtiari, S., Nucci, N., Payne, A., Johal, H., ... & Bhandari, M. (2020). Maximizing virtual meetings and conferences: a review of best practices. International orthopaedics, 44, 1461-1466.
9. Terrell, S. R. (2022). Writing a proposal for your dissertation: Guidelines and examples. Guilford Publications.
10. Голідей Р., Генсільман С. (2018). Зберігайте спокій. Щоденна інструкція з вирішення проблем. К.: Наш Формат.
11. Карачина, М. (2020). Never Stop. Видавництво Старого Лева, 224 с.

8. Інформаційні ресурси

1. Duneier, Stephen. How to Achieve Your Most Ambitious Goals.
<https://www.youtube.com/watch?v=TQMbvJNRpLE>
2. <https://conference-service.com/conferences/biotechnology.html>
3. <https://jobs.sciencecareers.org/>
4. <https://orcid.org/>
5. <https://scholar.google.com/schhp?hl=ru>
6. <https://www.grammarly.com/grammar-check>
7. <https://www.labiotech.eu/biotech-conferences-and-events-2024/>
8. <https://www.linkedin.com/>

9. <https://www.nature.com/naturecareers/>
10. <https://www.researchgate.net/>
11. <https://www.scimagojr.com/>
12. <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>
13. <https://www.scribbr.co.uk/referencing/apa-style/>

Додатково

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота; модульні контрольні роботи)									Кількість балів (екзамена-ційна робота)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					
T1	T2	T3	T4	M1	T5	T6	T7	M2		
4	4	4	5	15	4	4	5	15	40	100

T1, T2... T16 – теми змістових модулів.