

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Кораблебудівний навчально-науковий інститут
Кафедра матеріалознавства і технології металів



ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор КННІ
Антон КАРПЕЧЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

Практикум з іншомовного наукового спілкування
PRACTICAL COURSE IN SCIENTIFIC COMMUNICATION
IN A FOREIGN LANGUAGE

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Тип дисципліни: обов'язкова

Мова викладання: англійська

Миколаїв – 2026

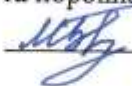
Робоча програма навчальної дисципліни «Практикум з іншомовного наукового спілкування» є однією із складових комплексної підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво», спеціальності G8 «Матеріалознавство», освітньої програми «Композиційні та порошкові матеріали, покриття».

«18» травня 2026 р. – 14 с.

Розробники:

к. пед. наук, доцент, зав. кафедри мовної підготовки Алевтина МІНЯЙЛОВА
ст. викладач мовної підготовки Тетяна КИСЕЛЬОВА

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Практикум з іншомовного наукового спілкування» узгоджено з гарантом освітньої програми.

Гарант освітньої програми «Композиційні та порошкові матеріали, покриття»
к.т.н., доцент  Максим БОБРОВ

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Практикум з іншомовного наукового спілкування» розглянуто на засіданні кафедри мовної підготовки.
Протокол №9 від «21» травня 2026 р.

Зав. кафедри  Алевтина МІНЯЙЛОВА

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Практикум з іншомовного наукового спілкування» розглянуто на засіданні кафедри матеріалознавства і технології металів

Протокол № 11 від «08» червня 2026 р.
Завідувач кафедри  Юлія КАЗИМИРЕНКО

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Практикум з іншомовного наукового спілкування» розглянуто навчально-методичною комісією кораблебудівного навчально-наукового інституту

Протокол № 10 від «09» червня 2026 р.

Голова  Олексій ЯСТРЕБА

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Опис навчальної дисципліни	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни.....	6
3. Передумови для вивчення дисципліни	6
4. Очікувані результати навчання	6
5. Програма навчальної дисципліни.....	6
6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування.....	9
7. Форми поточного та підсумкового контролю.....	9
8. Критерії оцінювання результатів навчання.....	12
9. Засоби навчання	13
10. Рекомендовані джерела інформації.....	13

ВСТУП

Анотація

Іншомовна підготовка є невід’ємним складником формування професійної компетентності й важливою передумовою академічної та професійної мобільності студентів. Програма дисципліни «Практикум з іншомовного наукового спілкування» розрахована на студентів, які раніше вивчали мову та досягли рівня B2 відповідно до дескрипторів, визначених у Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти. Програма передбачає комплексне навчання англійської мови в усіх її аспектах в рамках компетентнісного підходу, розвиток навичок критичного мислення, проведення наукових досліджень та ведення наукової комунікації іноземною мовою.

Курс «Практикум з іншомовного наукового спілкування» носить міждисциплінарний характер, використовує методи предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL), сучасні технології навчання міжкультурної комунікації та є одним із способів поєднання курсів гуманітарного циклу із дисциплінами фахової підготовки студентів.

Ключові слова: презентація, наукове дослідження, академічне есе, наукова стаття, заклад академічної освіти, конференція, наукова індексація, критичне мислення, наукова комунікація, аутентичний контент.

Abstract

Foreign language training is considered to be an integral component of formation of professional competence and an important prerequisite for academic and professional mobility of the students. The program of «Practical Course in Scientific Communication in a Foreign Language» at B2 level is designed for the students who have previously studied the language and have reached level B1 according to the descriptors defined in the Common European Framework of Reference for Languages.

The program provides comprehensive training of the Scientific Communication in a Foreign Language in all its aspects within the competence-based approach, developing critical thinking, scientific research and scientific communication skills in a foreign language.

It is a cross-disciplinary course that is characterized by applying the methodology of CLIL (Content and Language Integrated Learning), simulation of communicative tasks required by the target situation, and, thus, is one of the ways in bridging the gap between the language and content specific instruction.

Key words: presentation, scientific research, academic essay, scientific paper, academic institution, conference, scientific indexing, critical thinking, scientific communication, authentic content.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»	обов’язкова	
Модулів –1	Спеціальність G8 «Матеріалознавство» Освітня програма «Композиційні та порошкові матеріали, покриття»	Рік підготовки:	
Змістових модулів –3		1-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання		Семестр	
Загальна кількість годин - 90		1	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4	Освітній рівень: другий (магістерський)	Практичні	
		30	
		Самостійна робота	
		60	
		Вид контролю:	
		залік	
		Форма контролю: комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Практикум з іншомовного наукового спілкування» є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких компетентностей:

КЗ 4 – Здатність спілкуватися іноземною мовою

КЗ 7 – Здатність працювати у міжнародному контексті

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовою для вивчення дисципліни є попереднє вивчення англійської мови на рівні В2 відповідно до дескрипторів, визначених у Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти дисципліни.

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

ПРНЗ - Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері матеріалознавства та ширшого кола інженерних питань, презентації результатів досліджень та інноваційних проєктів.

5. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовий модуль 1. At academic institutions

Тема 1. Applications and application forms. [1]. p. 28-29.

Тема 2. Academic courses. [1]. p. 48-49.

Тема 3. Study habits and skills. [1]. p.50-51.

Тема 4. Online learning. Participating in the scientific conferences. [1]. p. 52-55.

Змістовий модуль 2. Dealing with information

Тема 5. Ways of talking about sources, facts, evidence and data. Numbers and statistics in research. [1]. p.56-60.

Тема 6. Image, impact and making an expression. Graphs and diagrams. [1]. p. 61-64.

Тема 7. Using visual aids: general principles.

Talking about the content of visual aids. [2]. p. 51-54.

Тема 8. Analysis of results [2]. p. 57.

Opinions and data. [1]. p. 47-48.

Змістовий модуль 3. Making presentations. Research papers

Тема 9. Presentation technique and preparation. Presenting an argument. Presentation structure. [2]. p. 43-44; 47-48; 64-65.

Тема 10. Writing and speaking for specific audiences. Giving oral presentations. Diploma paper presentation. [2]. p. 46-47, 72-74.

Тема 11. Types of research papers. International scientific indexing. [1]. p. 43-44, 46-48. [2]. p. 35-38.

Тема 12. Methods of scientific research. [1]. p. 90-91.

Structuring your scientific paper. [1]. p. 27-28.

Тема 13. Terminology glossary. Working with academic vocabulary [1]. p. 10-14; 29-30.

Тема 14. Academic essays. [2]. p. 66-67.

Тема 15. Submitting research papers. [1]. p. 27-28.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	ла б	с.р.		л	п	лаб	с.р. .
Модуль 1										
Змістовий модуль 1. At academic institutions										
Тема 1. Applications and application forms.	7	-	2	-	1	4				
Тема 2. Academic courses.	6	-	2	-	2	3				
Тема 3. Study habits and skills.	6	-	2	-	2	4				
Тема 4. Online learning. Participating in the scientific conferences.	6	-	2	-	2	4				
Разом за змістовим модулем 1	15	-	8	-	7	15				
Змістовий модуль 2. Dealing with information										
Тема 5. Ways of talking about sources, facts, evidence and data. Numbers and statistics in research.	7	-	2	-	5	8				
Тема 6. Image, impact and making an expression. Graphs and diagrams.	7	-	2	-	5	7				
Тема 7. Using visual aids: general principles. Talking about the content of visual aids.	8	-	2	-	6	8				
Тема 8. Analysis of results. Opinions and data.	8	-	2	-	6	7				
Разом за змістовим модулем 2	30	-	8	-	22	30				
Змістовий модуль 3. Making presentations. Research papers										
Тема 9. Presentation technique and preparation. Presenting an argument. Presentation structure.	7	-	2	-	5	3				
Тема 10. Writing and speaking for specific audiences. Giving oral presentations. Diploma paper presentation.	7	-	2	-	5	2				
Тема 11. Types of research papers. International scientific indexing.	7	-	2	-	5	3				
Тема 12. Methods of scientific research. Structuring your scientific paper.	6	-	2	-	4	3				
Тема 13. Terminology glossary. Working with academic vocabulary	6	-	2	-	4	3				
Тема 14. Academic essays.	6	-	2	-	4	2				
Тема 15. Submitting research papers	6	-	2	-	4	3				
Виконання контрольної роботи	-	-	-	-	-	26				
Разом за змістовим модулем 3	45	-	14	-	31	45				
Усього годин за курс навчання	90	-	30	-	60	90				

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Applications and application forms.	2	
2.	Academic courses.	2	
3.	Study habits and skills.	2	
4.	Online learning. Participating in the scientific conferences.	2	
5.	Ways of talking about sources, facts, evidence and data. Numbers and statistics in research.	2	
6.	Image, impact and making an expression. Graphs and diagrams.	2	
7.	Using visual aids: general principles. Talking about the content of visual aids.	2	
8.	Analysis of results. Opinions and data.	2	
9.	Presentation technique and preparation. Presenting an argument. Presentation structure.	2	
10	Writing and speaking for specific audiences. Giving oral presentations. Diploma paper presentation.	2	
11	Types of research papers. International scientific indexing.	2	
12	Methods of scientific research. Structuring your scientific paper.	2	
13	Terminology glossary. Working with academic vocabulary	2	
14	Academic essays.	2	
15	Submitting research papers	2	
	<i>Разом</i>	30	

Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:

- підготовка до практичних занять – 50 годин;
- підготовка до контрольних заходів – 10 годин.

Розподіл годин самостійної роботи для студентів заочної форми навчання:

- підготовка до практичних занять – 2-7 год. / 1 заняття;
- опрацювання тем курсу, які виносяться на самостійне вивчення, за списками літератури, рекомендованими в робочій навчальній програмі дисципліни – 28 год;
- підготовка до екзамену – 26 год.

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Підготовка до практичних занять	50	
2	Підготовка до модульних контрольних робіт	10	
3	Опрацювання тем курсу, які виносяться на самостійне вивчення	–	
4	Підготовка до екзамену / Виконання контрольної роботи	-	
	<i>Разом</i>	60	

Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

Методи навчання – способи, якими забезпечується набуття здобувачами відповідних компетенцій через засвоєння програмного матеріалу та активізацію навчального процесу, а саме:

- робота з літературою – опрацювання різних видів джерел, спрямоване на формування нових знань, їх закріплення, вироблення вмінь і навичок та реалізацію контрольної-корекційної функції в умовах формальної, неформальної та інформальної освіти;
- дискусія – обмін поглядами щодо конкретної проблеми з метою набуття нових знань, зміцнення власної думки, формування вміння її обстоювати;
- вправа – планомірне, організоване, повторне виконання дій із метою оволодіння ними або підвищення їх якості;
- практична робота – метод поглиблення і закріплення теоретичних знань та перевірки наукових висновків.

Методи контролю і самоконтролю:

- фронтальне опитування;
- контрольні роботи.

Альтернативно може застосовуватися наступна класифікація методів навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод – повідомлення готової інформації різними засобами (словесними, наочними, практичними) та усвідомлення і запам'ятовування цієї інформації здобувачами;
- репродуктивний метод – відтворення здобувачем способів діяльності за визначеним викладачем алгоритмом;
- частково-пошуковий – метод, за якого певні елементи знань повідомляє викладач, а частину здобувачі здобувають самостійно, відповідаючи на поставлені запитання чи розв'язуючи проблемні завдання;
- дослідницький – творче застосування знань, оволодіння методами наукового пізнання, формування досвіду самостійного наукового пошуку.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- модульна контрольна робота;
- залік;
- комплексна контрольна робота;
- презентації результатів виконаних завдань;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- інші види індивідуальних та групових завдань (олімпіада з англійської мови, конкурс есе англійською мовою, конкурс перекладу з англійської мови, English Speaking Club, Movie Club).

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного контролю і оцінки заключного іспиту. У кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок. У поточних оцінках студент може набрати від 60 балів до 100 балів. Під компонентом поточних оцінок розуміються оцінки протягом семестру (активність, участь в дискусіях; виконання завдань та інше).

Кількість балів, яка відводиться для заключного іспиту в загальній системі оцінок – 40 балів. Право складати заключний іспит надається студенту, який з урахуванням максимальних балів поточних оцінок і заключного іспиту набирає не менше 60 балів. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою поточних оцінок і оцінки іспиту.

Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу)

під час роботи на практичних заняттях та набутих практичних навичок під час виконання завдань самостійної роботи.

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих РПНД, що відображається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

1. Робота на практичних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	Студент виконав домашнє завдання в повному обсязі, активно працює на занятті, комплексно вирішує поставленні завдання, виявляє повне володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу, демонструє зразки ефективної комунікації, висловлюється повно та без помилок
2	Студент виконав домашнє завдання, активно працює на занятті, вирішує поставленні завдання, виявляє володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу, демонструє зразки ефективної комунікації, висловлюється повно, але припускається деяких помилок
1	Студент виконав домашнє завдання не в повному обсязі, працює на занятті неохоче, вирішує поставленні завдання частково, виявляє низький рівень володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу, припускається багатьох помилок
0	Студент не виконав домашнє завдання і не працює на занятті

2. Контроль говоріння

Кількість балів	Критерії оцінювання
10	Студент уміє вільно висловлюватись і вести бесіду в межах вивчених тем, гнучко та ефективно користуючись мовними та мовленнєвими засобами, уміє логічно й у заданому обсязі побудувати монологічне висловлювання та діалогічну взаємодію, використовуючи граматичні структури й лексичні одиниці у відповідності до комунікативного завдання, не припускаючи при цьому фонематичних помилок
9	Студент уміє без підготовки висловлюватись і вести бесіду в межах вивчених тем, використовує граматичні структури й лексичні одиниці у відповідності з комунікативним завданням, припускається 2-3 фонематичних помилок
8	Студент уміє логічно висловлюватись у межах вивчених тем, передавати основний зміст прочитаного, почутого або побаченого, підтримувати бесіду, уживаючи розгорнуті репліки, у відповідності з комунікативним завданням використовує лексичні одиниці та граматичні структури, припускається незначної кількості фонематичні помилки
7	Студент уміє логічно висловитись у межах вивчених тем відповідно до навчальної ситуації, а також у зв'язку зі змістом прочитаного, почутого або побаченого, висловлюючи власне ставлення до предмета мовлення; уміє підтримувати бесіду, уживаючи короткі репліки, уміє у відповідності з комунікативним завданням використовувати лексичні одиниці та граматичні структури, припускається 5-7 фонематичних помилок
6	Студент уміє зв'язно висловлюватись відповідно до навчальної ситуації, робити повідомлення з теми, простими реченнями передавати зміст

	прочитаного, почутого або побаченого, підтримувати бесіду, ставити запитання та відповідати на них, але припускається до 8-10 фонематичних помилок
5	Студент упевнено розпочинає, підтримує, відновлює та закінчує розмову у відповідності з мовленнєвою ситуацією. Усі звуки в потоці мовлення вимовляються правильно, припускається більш, ніж 10 фонематичних помилок
4	Студент уміє в основному логічно побудувати невеличке монологічне висловлювання та діалогічну взаємодію, допускаючи помилки при використанні лексичних одиниць.
3	Студент уміє в основному логічно розпочинати та підтримувати бесіду, при цьому використовуючи обмежений словниковий запас та елементарні граматичні структури. На запит співрозмовника дає елементарну оціночну інформацію, відображаючи власну точку зору
2	Студент використовує в мовленні прості непоширені речення з опорою на зразок, має труднощі у вирішенні поставленого комунікативного завдання в ситуаціях на задану тему, припускається багатьох фонематичних помилок
1	Студент знає найбільш поширені вивчені словосполучення, проте не адекватно використовує їх у мовленні, припускається багатьох фонематичних помилок
0	Студент знає найбільш поширені вивчені слова, проте не адекватно використовує їх у мовленні, припускається багатьох фонематичних помилок

3. Контроль володіння лексичним матеріалом

Студент виявляє знання лексичного матеріалу за темою, %	100	90-99	75-89	60-74	40-59	20-39	5-19	< 5
Кількість балів	7	6	5	4	3	2	1	0

4. Контроль аудіювання

Кількість балів	Критерії оцінювання
6	Студент розуміє тривале мовлення, яке може містити певну кількість незнайомих слів, про значення яких можна здогадатися. Уміє знаходити в інформаційних текстах з незнайомим матеріалом необхідну інформацію, подану у вигляді оціночних суджень, опису, аргументації
5	Студент розуміє основний зміст мовлення, яке може містити певну кількість незнайомих слів, про значення яких можна здогадатися, а також сприймає основний зміст повідомлень і фактичну інформацію, подану в повідомленні
4	Студент розуміє основний зміст поданих у нормальному темпі невеликих за обсягом текстів, побудованих на вивченому мовному матеріалі, які містять певну кількість незнайомих слів, про значення яких можна здогадатися
3	Студент розпізнає на слух прості речення, фрази та мовленнєві зразки, що звучать у нормальному темпі. В основному розуміє зміст прослуханого тексту, в якому використаний знайомий мовний матеріал

2	Студент розпізнає на слух окремі прості непоширені речення й мовленнєві зразки, побудовані на вивченому мовному матеріалі в мовленні, яке звучить в уповільненому темпі
1	Студент розпізнає на слух найбільш поширені слова та словосполучення в мовленні, яке звучить в уповільненому темпі
0	Студент не розпізнає на слух слова та словосполучення, які звучать у повільному темпі

5. Модульна контрольна робота

Кількість балів за 1 завдання (всього 6 завдань)	Критерії оцінювання
2	Завдання виконане у повному обсязі
1	Завдання виконане частково
0	Завдання не виконане
	<i>Модульна контрольна робота містить 6 завдань і оцінюється у 12 балів максимум (по 2 бали максимум за кожне виконане завдання).</i>

Модуль 1

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	
Робота на практичних заняттях	11×3 бали = 33 балів	
Контроль говоріння	10 балів	
Контроль аудіювання	-	
Контроль володіння лексичним матеріалом	3×7 = 21 балів	
Модульна контрольна робота	3×12 балів = 36 бали	
Контрольна робота	-	
Захист контрольної роботи	-	
Всього	100 балів	

8. Критерії оцінювання результатів навчання

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
ЗМ1	T1	Робота на практичному занятті	3		
	T2	Робота на практичному занятті	3		
	T3	Робота на практичному занятті	3		
	T4	Модульна контрольна робота	12		
ЗМ2	T5	Робота на практичному занятті	3		
	T6	Робота на практичному занятті Контроль володіння лексичним матеріалом	3 7		
	T7	Робота на практичному занятті	3		
	T8	Модульна контрольна робота	12		
ЗМ3	T9	Робота на практичному занятті	3		

	T10	Робота на практичному занятті Контроль володіння лексичним матеріалом	3 7		
	T11	Робота на практичному занятті	3		
	T12	Робота на практичному занятті	3		
	T13	Робота на практичному занятті Контроль володіння лексичним матеріалом	3 7		
	T14	Контроль говоріння	10		
	T15	Модульна контрольна робота	12		
Всього			100		

9. Засоби навчання

Наочним матеріалом для лекційних занять слугують передусім графічні засоби, а саме друковано-роздатковий матеріал у вигляді ілюстративних таблиць, опорних схем, рисунків; мультимедійні засоби (комп'ютерні презентації); відеоматеріали (навчальні кінофільми, а також інтерв'ю, виступи, рекламні та політичні відеоролики тощо як фактографічний матеріал).

На практичних заняттях прислужиться бібліотечний фонд Університету та електронні репозитарії світу, а також різноманітні лінгвістичні фактажі для проведення експериментів (текстові та відеоматеріали).

Під час виконання завдань самостійної роботи доцільним стане використання бібліотечного фонду та енциклопедій, словників, довідників.

10. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Michael McCarthy, Felicity O'Dell. Academic Vocabulary in Use Cambridge University Press, 2016. – 174 p.
2. Mable Chan. English for Business Communication 1st Edition, Routledge, 2020. – 246 p.

Додаткова література

1. Yachontona T.V. English Academic Writing. – Л. : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2016. – 220 p.
2. Cotton D., Falvey D., Kent S. New Language Leader. Upper Intermediate. London : Pearson Education, 2021. – 184 p.
3. Brieger N., Pohl A. Technical English Vocabulary and Grammar. Summertown Publ., 2006. 148p.
4. Engineering Bug. Dictionary of Electronics and Communication Engineering. Amazon Digital Services LLC, 2016. – 870 p.
5. Murphy R. English Grammar in Use: a self-study reference and practice book for intermediate students of English. Cambridge University Press, 2019. – 380 p.
6. Platt Ch. Encyclopedia of electronic components. Volume 1: Resistors, Capacitors, Inductors, Switches, Encoders, Relays, Transistors. Maker Media, Inc., 2013. 296 p.
7. Platt Ch. Encyclopedia of electronic components. Volume 2: LEDs, LCDs, Audio, Thyristors, Digital Logic, and Amplification. Maker Media, Inc., 2014. – 320p.
8. Platt Ch. Encyclopedia of electronic components. Volume 3: Sensors for Location, Presence, Proximity, Orientation, Oscillation, Force, Load, Human Input, Liquid and Gas Properties, Light, Heat, Sound, and Electricity. Maker Media, Inc., 2016. – 258 p.
9. Platt Ch. Make: More Electronics. Journey Deep Into the World of Logic Chips, Amplifiers, Sensors, and Randomicity. Maker Media, Inc., 2014. – 392p.

10. Cotton D., Falvey D., Kent S. New Language Leader. Upper Intermediate. London : Pearson Education, 2021. 184 p. 8. Hewings M. Advanced Grammar in Use Fourth Edition with key and eBook. Cambridge University Press. 2023. 320 p.
11. Lockwood R.B. Making Academic Presentations: What Every University Student Needs to Know. University of Michigan Press. 2023. 140 p.

Інформаційні ресурси в інтернеті

1. Словник із інтерактивними завданнями <https://www.merriam-webster.com/dictionary/accept>
2. On-line пошук тлумачення слів та фраз <http://www.onelook.com/>
3. Навчальний портал <http://www.mygrammarlab.com/>
4. Create Free Application Forms - Application Form Templates <https://www.jotform.com/form-templates/category/application-form>
5. Presenting successfully: 16 tips www.cbs.de/en/blog/15-effective-presentation-tips-to-improve-presentation-skills
6. How to Structure your Presentation <https://virtualspeech.com/blog/how-to-structure-your-presentation>
7. Online conferences for better learning
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7679531/>
8. 10 Tips for Attending Scientific Conferences www.stemcell.com/efficient-research/attending-conferences
9. 10 Benefits of Attending Academic Conferences researcher.life/blog/article/benefits-of-attending-academic-conferences.
10. What are composites/ <https://romeorim.com/what-are-composites/>
11. The Incredible Properties of Composite Materials
<https://www.youtube.com/watch?v=04K0bLwCDdM>
12. Intro to Composites <https://www.youtube.com/watch?v=WYqCnEvTRUQ>
13. How to Use Flax Fibre in Composites; Performance and Processing
<https://www.youtube.com/watch?v=AD98L9XlCTU>
14. Composite Materials <https://compositesuk.co.uk/composite-materials/>
15. How Composite Materials Are Manufactured <https://www.xometry.com/resources/3d-printing/composite/>
16. Composite Material <https://www.sciencedirect.com/topics/chemistry/composite-material>
17. Composites <https://www.essentialchemicalindustry.org/materials-and-applications/composites.html>