



Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації.
Частина 2 (англійська)
Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни	
Рівень вищої освіти	<i>другий (магістерський)</i>
Галузь знань	10 «Природничі науки»
Спеціальність	104 фізика та астрономія
Освітня програма	Комп'ютерне моделювання фізичних процесів
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	очна (денна)
Рік підготовки, семестр	2 курс (3 семестр)
Обсяг дисципліни	1.5 кредити (ECTS). Загальний обсяг дисципліни 45 год.: практичні заняття – 36 год., самостійна робота – 9 год.
Семестровий контроль/ контрольні заходи	залік (3 семестр)
Розклад занять	1 заняття на тиждень згідно з розкладом http://rozklad.kpi.ua/
Мова викладання	англійська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Викладачі кафедри: КАМТС № 2 - https://kamts2.kpi.ua/ Відповідальна: Нипадимка Анна Сергіївна Контактний телефон: (044) 204-85-37 Електронна пошта: nipadimka.anna@i11.kpi.ua
Розміщення курсу	Курс розміщений на платформі Sikorsky: та на сайті кафедри http://kamts2.kpi.ua/

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Дисципліна «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації (англійська)» входить до дисциплін базової підготовки студентів-магістрів і передбачає опанування мовних знань та мовленнєвих вмінь на рівні, необхідному для ефективного спілкування в науковому середовищі. Програма дисципліни розроблена згідно з комплексним підходом до предметної системи навчання і передбачає інтеграцію суспільних, природничих, технічних та інших знань і застосування їх комплексно під час проведення наукових досліджень.

Мета курсу – навчальної дисципліни передбачає формування в студентів професійно-орієнтованих іншомовних мовленнєвих компетентностей в аудіюванні, говорінні, читанні, письмі та перекладі на просунутому рівні (B2+), розвиток професійно-орієнтованої лінгвосоціокультурної компетентності, навчально-стратегічної та прагматичної компетентностей.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти після засвоєння навчальної дисципліни мають продемонструвати такі **результати навчання:**

Загальні компетентності:

ЗК01: Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК04: Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Фахові компетентності:

ФК03: Здатність презентувати результати проведених досліджень, а також сучасні концепції у фізиці та/або астрономії фахівцям і нефахівцям.

ФК04: Здатність комунікувати із колегами усно і письмово державною та англійською мовами щодо наукових досягнень та результатів досліджень в області фізики та/або астрономії.

Програмні результати навчання:

ПРН08: Презентувати результати досліджень у формі доповідей на семінарах, конференціях тощо, здійснювати професійний письмовий опис наукового дослідження, враховуючи вимоги, мету та цільову аудиторію.

ПРН09: Аналізувати та узагальнювати наукові результати з обраного напрямку фізики та/або астрономії, відслідковувати найновіші досягнення в цьому напрямі, взаємодіючи спілкуючись із колегами.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Пререквізити: рівень володіння іноземною мовою не нижче B2, що опановується в результаті успішного вивчення дисципліни «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1».

Постреквізити: досягнення рівня володіння іноземною мовою B2+/C1, який згідно із загальноєвропейською шкалою оцінювання є необхідним для ефективного іншомовного спілкування науковців в академічному середовищі та складання вступного іспиту з іноземної мови до аспірантури.

3. Зміст навчальної дисципліни

**Тематичний план освітнього компонента
3 семестр**

Тема 1. Introduction
Тема 2. Reasoning: How to Make Better Choices
Тема 3. Choices and Implications
Тема 4. Risks and Hazards
Тема 5. Language and Communication
Тема 6. Critical Thinking
Тема 7. Difference and Diversity
Тема 8. Public Speaking

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Acoustician and Scientific Society: Communicating in English [Електронний ресурс] : практикум з англійської мови для науковців для студентів факультету

електроніки спеціальності 171 «Електроніка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Н. Є. Доронкіна, О. В. Павленко. – Електронні текстові дані (1 файл: 7,29 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 98 с. – Назва з екрана. URI <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/19845>

2. Англійська для науковців : підручник для студ. вищих навч. закладів / О.М. Ільченко ; НАН України, Центр наукових досліджень та викладання іноземних мов. - Київ : Едельвейс, 2016. - 317 с.

Допоміжна література:

3. Amer, T. (2011). Cambridge English for Scientists. Cambridge University Press.
4. Argent, S., & Alexander, O. (2014). Access EAP: Frameworks Course Book. Garnet Publishing.
5. Bell, D. (2014). Passport to Academic Presentations. Student's Book. Garnet publishing.
6. Hewings, M. (2013). Advanced Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Advanced Learners of English (3rd edition). Cambridge University Press.
7. Williams, I. (2007). English for Science and Engineering. Heinle, Cengage Learning

Онлайн ресурси:

1. <https://www.nature.com/scitable/ebooks/english-communication-for-scientists-14053993/contents/>
2. <https://www.coursera.org/learn/stem>
3. <https://www.ieee.org/>
4. <https://passport.garneteducation.com/>

Навчальний контент

5. Методика опанування освітнього компонента

Загальний методичний підхід до викладання освітнього компонента «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2» визначається як комунікативно-когнітивний та професійно орієнтований, згідно з яким у центрі освітнього процесу знаходиться студент – суб'єкт навчання і майбутній фахівець.

Основною методикою викладання є комунікативна методика, яка передбачає навчання іноземної мови як вмінню і засобу спілкування в професійному середовищі з використанням автентичних професійно орієнтованих матеріалів.

Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток та вдосконалення навичок і умінь спілкування в іншомовному академічному середовищі, ефективне опрацювання автентичних наукових джерел, розвиток

№ ПЗ	Тема	Аудиторні години
1 семестр		
1	Тема 1. Introduction Ознайомлення з курсом. Практичне завдання: проходження вхідного тестування.	2
2	Тема 2. Reasoning: How to Make Better Choices Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
3	Тема 2. Reasoning: How to Make Better Choices Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
3	Тема 3. Choices and Implications Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
4	Тема 3. Choices and Implications Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
5	Тема 4. Risks and Hazards Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
6	Тема 4. Risks and Hazards Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
7	Тема 5. Language and Communication Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
8	Тема 5. Language and Communication Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
9	Тема 6. Critical Thinking Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
10	Тема 6. Critical Thinking Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
11	Тема 7. Difference and Diversity Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
12	Тема 7. Difference and Diversity Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
13	Тема 8. Public Speaking Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
14	Тема 8. Public Speaking Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
15	Виступи з презентаціями на професійні теми. Обговорення та взаємооцінювання виступів.	2
16	Повторення вивченого матеріалу. Підготовка до модульної контрольної роботи.	2
17	Модульна контрольна робота	2
18	Залік	2
	ВСЬОГО	36

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота здобувача є основним засобом засвоєння навчального матеріалу у вільний від навчальних занять час і включає: підготовку до практичних занять, опрацювання додаткового матеріалу, підготовку до модульної контрольної роботи та заліку, виконання індивідуальних завдань. Індивідуальні завдання є однією із форм організації самостійного навчання, яка має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, умінь та навичок, які студенти одержують в процесі формального навчання. До типових індивідуальних завдань можуть відноситися: виконання завдань на платформі Sikorsky, конкурсні творчі роботи, інтерактивні постери та презентації,

віртуальні подорожі, написання есе, виконання в індивідуальному порядку вправ різного рівня складності тощо.

Розподіл годин між аудиторною і самостійною роботою

Назви змістовних модулів	Кількість годин		
	Всього	У тому числі	
		Практичні	СРС
3 семестр			
Практичні заняття	41	34	7
Модульна контрольна робота	4	2	2
Всього (3 семестр)	45	36	9

Політика та контроль

7. Політика навчальної освітнього компонента

Освітній компонент «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2» має виключно практичний характер, тому для успішного навчання необхідно опрацьовувати матеріали для підготовки до практичних занять за темами, працювати з базовою та додатковою літературою.

Усі необхідні навчальні матеріали викладач розміщує на в онлайн середовищі Sikosky, доступ до якого отримують студенти, які вивчають цей освітній компонент.

Актуальну інформацію щодо організації навчального процесу з дисципліни студенти отримують через повідомлення в Електронному кампусі або через офіційний канал кафедри в месенджері Telegram. Під час змішаної або дистанційної форми навчання практичні заняття проходять у форматі відеоконференцій на платформі Zoom/Google Meet.

Оцінювання відбувається за схемою узгодженої рейтингової системи оцінювання. Очікувані результати навчання, контрольні заходи та терміни виконання оголошуються студентам на першому занятті.

Заохочувальні бали можуть надаватися за участь у науково-практичних конференціях, олімпіадах, в разі визнання результатів навчання набутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти.

Заохочувальні бали за участь у заходах різних рівнів можуть складати не більше 10% від загального рейтингу, тобто не більше 10 балів на рік.

Вид заходу/Рівень	Міжнародний	Всеукраїнський	Університетський
наукова конференція з виступом іноземною мовою	5	4	2,5-0,5
конкурс творчих робіт з виступом іноземною мовою	5	4	2,5-0,5
олімпіада з іноземної мови	5	4	2,5-0,5

Академічна доброчесність

Студенти повинні дотримуватися Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського, принципів академічної доброчесності та норм етичної поведінки: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність.

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 «Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>

Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Поточний контроль. Викладач регулярно заносить результати поточного контролю в модуль «Поточний контроль» Електронного кампусу згідно з Положенням про поточний, календарний і семестровий контроль в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Детальніше: https://document.kpi.ua/2020_7-137. Ознайомитися з результатами поточного контролю студент може в особистому кабінеті в Електронному кампусі.

На першому занятті студенти ознайомлюються із рейтинговою системою оцінювання (PCO) дисципліни, яка побудована на основі Положення про систему оцінювання результатів навчання https://document.kpi.ua/files/2020_1-273.pdf

Зокрема, рейтинг студента з дисципліни складається з балів, які можна отримати за відповіді на практичних заняттях протягом семестру і за виконання МКР. На першому занятті проводиться діагностичне тестування, оцінка за яке не входить до рейтингу студентів.

Згідно з Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) та Регламентом проведення семестрового контролю в дистанційному режимі (<https://osvita.kpi.ua/node/368> календарний контроль - атестація - проводиться на 7-8 та 14-15 тижнях кожного семестру навчання і реалізується шляхом визначення рівня відповідності поточного рейтингу успішності студента за визначеними в PCO критеріям.

№ з/п	Вид заходу	%	Ваговий бал	Кількість балів	Всього
1.	Робота на практичних заняттях	80%	5	16	80
2.	Виступ з презентацією на тему наукового дослідження	10%	10	1	10
3.	Модульна контрольна робота	10%	10	1	10
				Всього	100

Критерії оцінювання опанування освітнього компонента

Максимальний ваговий бал за роботу на практичному занятті – 5 балів.

Оцінка	Ваговий бал	Критерії оцінювання
Відмінно	5	відмінна робота на практичному занятті, повне і правильне виконання навчальних завдань з урахуванням вивченого матеріалу за темою заняття (95%-100% від обсягу завдань та кількості правильних відповідей); наявні незначні помилки
Дуже добре	4	активна робота на практичному занятті, повне та правильне

		виконання навчальних завдань з урахуванням вивченого матеріалу за темою заняття не менше (85%-94% від обсягу завдань); наявні незначні помилки
Добре	3	робота на практичному занятті, часткове виконання навчальних завдань з урахуванням вивченого матеріалу за темою заняття (75%-84% від обсягу завдань та кількості правильних відповідей); наявні помилки або відповідь з незначними неточностями
Задовільно	2	задовільна робота на практичному занятті, часткове виконання навчальних завдань з урахуванням вивченого матеріалу за темою заняття (65%-74% від обсягу завдань та кількості правильних відповідей); наявні помилки або відповідь з неточностями; якщо здобувач не підготовлений/-а до практичного заняття, але активно працює над використанням матеріалу практичного заняття, робота буде оцінена за цим критерієм
Достатньо	1	робота на практичному занятті, виконання навчальних завдань з урахуванням вивченого матеріалу за темою заняття (60-64% від обсягу завдань та кількості правильних відповідей); наявні грубі помилки або відповіді з неточностями; якщо здобувач не підготовлений/-а до практичного заняття, але активно працює над використанням матеріалу практичного заняття, робота буде оцінена за цим критерієм
Незадовільно	0	здобувач не підготовлений/-а до практичного заняття; не працює під час практичного заняття

Оцінювання виступу з презентацією на тему наукового дослідження відбувається за критеріями:

1. Зміст і структура презентації (2 бали):

- Відповідність темі: дотримання основної теми та завдання презентації.
- Структура тексту та презентації: наявність вступу, основної частини, висновку та списку використаних джерел, а також чи виконано їхні функції.
- Логічна організація: присутність чіткого та послідовного логічного розподілу ідей та аргументів у презентації.
- Обґрунтованість аргументів: оцінка наявності аргументів, прикладів, доказів, які підтримують ідеї презентації.

2. Мовленнєва компетентність (3 бали):

- Граматична правильність: оцінка наявності граматичних помилок у тексті.
- Лексичний вибір: оцінка використання слів та виразів загального та академічного вжитку.
- Цілісність та зв'язність тексту: оцінка відповідності обраного стилю письма, використання різних типів речень, зв'язки між реченнями та абзацами.

3. Здатність до публічного виступу (3 бали):

- Мовленнєва компетентність: оцінка граматичної правильності, лексичного вибору, цілісності та зв'язності виступу; оцінка вимови, інтонації, логічних пауз та темпу мовлення.
- Постава та жестикуляція: використання здобувачем відповідної постави, жестів та міміки під час виступу.

- Вміння користуватися презентаційними засобами: оцінка якості слайдів, їх змістовності, графічного оформлення та співвідношення між текстом та графікою, здатності здобувача представляти інформацію на слайдах.

4. Відповіді на запитання (2 бали):

- Мовленнєва компетентність: оцінка граматичної правильності, лексичного вибору, цілісності та зв'язності відповіді; оцінка вимови, інтонації, логічних пауз та темпу мовлення.
- Глибина та чіткість відповідей: оцінка здатності здобувача відповідати на запитання з достатньою глибиною та розумінням теми, чітко та лаконічно висловлювати думки.

Календарний контроль (КК) студентів проводиться за значенням поточного рейтингу. Умовою задовільної атестації є значення поточного рейтингу студента не менше 50% від максимально можливого на час календарного контролю

Термін КК		Ваговий бал	Кількість	Максимальне значення поточного рейтингу	Мінімальне значення поточного рейтингу (50%)
3 семестр	8 тиждень (перший КК)	5	7	35	17,5
	14 тиждень (другий КК)	5	13	65	32,5

Модульна контрольна робота (МКР) проводиться з метою перевірки засвоєння студентами матеріалів модуля на передостанньому занятті осіннього семестру, Метою проведення МКР є перевірка рівня мовних навичок аудіювання, читання, граматики, письма, говоріння.

МКР складається з таких завдань:

- 1) Аудіювання тексту (5 питань). Максимальна кількість балів – 10, кожне запитання – 2 бали.
- 2) Розуміння прочитаного тексту (10 питань). Максимальна кількість балів – 20, кожне запитання – 2 бали.
- 3) Використання мови з метою перевірки лексичних навичок студента (10 питань). Максимальна кількість балів – 10, кожне запитання – 1 бал.
- 4) Використання мови з метою перевірки граматичних навичок студента (20 речень). Максимальна кількість балів – 20, кожне запитання – 1 бал.
- 5) Письмове завдання, метою якого є перевірка уміння писати іноземною мовою зв'язний та логічно завершений текст. Максимальна кількість балів – 10.
- 6) Говоріння: бесіда за запропонованими темами. Монологічне мовлення: максимальна кількість балів – 10. Діалогічне мовлення: максимальна кількість балів – 20.

Для спрощення розрахунку вводимо коефіцієнт 0,1. Таким чином, максимальна кількість балів за МКР/ ПТ: 100 балів x 0,1 = 10 балів.

Перекладання модульної контрольної не допускається.

Семестровий контроль у формі заліку проводиться на останньому занятті у весняному семестрі. На передостанньому занятті весняного семестру проводиться підсумковий розрахунок рейтингової оцінки RD студентам, додаються заохочувальні бали за творчу роботу.

Студенти, які набрали кількість балів $RD \geq 60$, мають можливість:

- отримати залікову оцінку (залік) так званим «автоматом» відповідно до набраного рейтингу. В такому разі до заліково-екзаменаційної відомості вносяться бали RD та відповідні оцінки;
- виконувати залікову контрольну роботу з метою підвищення оцінки.

Якщо оцінка за залікову контрольну роботу більше, ніж «автоматом» за рейтингом, студент отримує оцінку за результатами залікової контрольної роботи.

Якщо оцінка за контрольну роботу менша, ніж «автоматом» за рейтингом, застосовується «жорстка» PCO – попередній рейтинг студента скасовується і він отримує оцінку з урахуванням результатів залікової контрольної роботи.

Студенти, які набрали протягом двох семестрів рейтинг з освітнього компоненту менше 60 балів, зобов'язані виконувати залікову контрольну роботу.

Структура залікової контрольної роботи:

Тестове завдання №1 (аудіювання).

Максимальна кількість балів – 10, кожне питання – 2 бали.

Тестове завдання №2, №3 (читання).

Максимальна кількість балів – 20, кожне питання – 2 бали.

Тестове завдання №4 (лексичні знання).

Максимальна кількість балів – 10, кожне питання – 1 бал.

Тестове завдання №5 (граматичні знання).

Максимальна кількість балів – 20, кожне питання – 1 бал.

Тестове завдання №6 (письмо). Максимальна кількість балів – 10.

Тестове завдання №7 (монологічне і діалогічне мовлення).

Максимальна кількість балів – 30.

Шкала оцінювання:

95 – 100 балів «відмінно»

85 – 94 балів «дуже добре»

75 – 84 балів «добре»

65 – 74 балів «задовільно»

60 – 64 балів «достатньо»

Менше 60 балів «незадовільно»

Переведення значення рейтингових оцінок з освітнього компоненту для виставлення їх до залікової відомості здійснюється відповідно до таблиці:

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній/ інформальній освіті, зокрема міжнародного сертифікату з іноземної мови на рівні C1 та вище (перелік рекомендованих міжнародних тестів на знання англійської мови як іноземної наведено у Додатку 1 до Наказу №13 МОН України від 14.01.2016, див. за посиланням <http://old.mon.gov.ua/files/normative/2016-03-04/5162/nmo-13.pdf>), регулюється відповідним

чинним «Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті» (<https://osvita.kpi.ua/node/179>).

Для валідації результатів навчання за розпорядженням декана факультету створюється предметна комісія, до якої входять: завідувач кафедри; науково-педагогічний працівник, відповідальний за освітній компонент, що пропонується до зарахування; науково-педагогічний працівник кафедри технічного факультету/ інституту, як правило, куратор академічної групи здобувача або його науковий керівник. Предметна комісія розглядає подані документи, проводить аналіз їх відповідності силабусу (робочій програмі навчальної дисципліни/ освітнього компонента), проводить співбесіду із здобувачем (за потреби) та приймає одне з рішень:

1. визнати результати, набуті під час неформальної освіти та зарахувати їх як оцінку семестрового контролю з відповідної навчальної дисципліни/ освітнього компонента;
2. визнати результати, набуті під час неформальної освіти та зарахувати їх відповідно до рейтингової системи оцінювання як поточний контроль з відповідної складової навчальної дисципліни/ освітнього компонента в обсязі не більше 15 балів за навчальний рік;
3. не визнавати результати, набуті під час неформальної/ інформальної освіти;
4. призначити дату проведення позачергового контрольного заходу, відповідно до зазначеного у навчальному плані для навчальної дисципліни/освітнього компонента, що може бути зарахований.

Інклюзивне навчання. Освітній компонент може викладатися для більшості студентів з особливими освітніми потребами, які не дозволяють виконувати завдання за допомогою персональних комп'ютерів, ноутбуків та/або інших технічних засобів. Детальніше про забезпечення інклюзивності освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського за посиланням <https://osvita.kpi.ua/node/172>.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено викладачем кафедри АМТС №2 Лакійчук О.В.

Ухвалено кафедрою АМТС №2 (протокол №14 від 29 травня 2024 р.)

Погоджено Методичною комісією факультету лінгвістики (протокол №11 від 19 червня 2024 р.)

Погоджено Методичною комісією фізико-математичного факультету (протокол №10 від 25 червня 2024 р.)