



**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	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Освітня програма	Інженерія програмного забезпечення інтелектуальних кібер-фізичних систем в енергетиці
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 (6 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 № 1 - http://kamts1.kpi.ua/ Координатор: ст. викладач Лисенко Тетяна Петрівна Контактний телефон: 044 204 81 99 Електронна пошта: tetiana.lysenko@lll.kpi.ua
Розміщення курсу	Курс розміщений на платформі Sikorsky: та на сайті кафедри http://kamts1.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.

Зокрема, після засвоєння початкової дисципліни студенти здатні продемонструвати такі **результати навчання**:

- розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію під час обговорень, дебатів, доповідей, бесід, лекцій, що за темою пов'язані з навчанням та спеціальністю;
- чітко висловлювати і аргументувати власні погляди та думки стосовно актуальних тем в академічному середовищі (на семінарах, конференціях, зустрічах);
- виступати з підготовленими індивідуальними презентаціями щодо широкого кола тем науково-професійного спрямування;
- розуміти автентичні тексти, пов'язані з навчанням та спеціальністю, з підручників, популярних та спеціалізованих журналів та Інтернет джерел;
- писати реферати на основі автентичної технічної літератури за фахом;
- готувати та продукувати науково-технічної документації (листи, заявки, звіти, тощо);
- вміти перекладати складні за будовою речення, визначати та перекладати необхідне значення багатозначних слів, а також знати спеціальні способи перекладу деяких форм та конструкцій, які пов'язані з перебудовою речення;
- розуміти особливості функціонування текстів різних видів науково-технічної літератури: технічна книга, монографія, стаття з технічного журналу, технічний опис, патент, технічний довідник, каталог;
- вміти використовувати допоміжну літературу, перед усім, спеціальні словники і довідники, під час аналізу іншомовної інформації за фахом та здійснення перекладу

Під час вивчення дисципліни здобувачі набувають **загальних компетентностей**:

- Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою як усно, так і письмово
- Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Набуті компетентності формують у здобувачів наступні **програмні результати навчання**:

- вільно спілкуватися державною та англійською мовами як усно, так і письмово для обговорення наукових та професійних питань, зокрема наукових проблем у сфері інженерії програмного забезпечення, обирати методики та інструменти, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки;
- знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно- правові документи з інженерії програмного забезпечення цих проектів.

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. Preliminary investigations
Тема 2. The Internet and Multimedia
Тема 3. Preliminary design
Тема 4. System development
Тема 5. Dos and DON'Ts for Young Scientists
Тема 6. System production planning

Тема 7. Evolution of Manufacturing
Тема 8. System production and testing
Тема 9. System implementation

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Ільченко О.М. Англійська мова для науковців., 2016.
2. Oxford English for Computing. Keith Boeckner, P.Charles Brown. – 1995 с. 212.
3. Argent, S., & Alexander, O. (2014). Access EAP: Frameworks Course Book. Garnet Publishing.

Допоміжна література:

1. Bell, D. (2014). Passport to Academic Presentations. Student's Book. Garnet publishing.
2. Hewings, M. (2013). Advanced Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Advanced Learners of English (3rd edition). Cambridge University Press.
3. 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

4. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Загальний методичний підхід до викладання навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації» 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	Аудиторн і години
1 семестр		
1-2	Тема 1. Preliminary investigations Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	4
3-4	Тема 2. The Internet and Multimedia Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	4
5-6	Тема 3. Preliminary design Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	4
7-8	Тема 4. System development Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття. Поточне тестування.	4
9-10	Тема 5. Dos and DON'Ts for Young Scientists Практичне завдання: повторення вивченого матеріалу.	4

11-12	Тема 6. System production planning. Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	4
13	Тема 7. Evolution of Manufacturing. Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
14	Тема 8. System production and testing Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
15	Тема 9. System implementation. Практичне завдання: виконання вправ за темою заняття.	2
16	Повторення. Підготовка до модульної контрольної роботи	2
17	Модульна контрольна робота	2
18	Залік	2
	ВСЬОГО	36

5. 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

6. Політика навчальної дисципліни (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/Microsoft Teams/Blue Button/Discord.

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>

7. 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 двох семестрів і за виконання МКР у першому семестрі та підсумкового тесту у другому семестрі. На першому занятті кожного семестру проводиться вхідне та поточне тестування, оцінки за які не входять 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

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.

Модульна контрольна робота складається з 7 завдань:

- 1) Аудіювання тексту (5 питань). Максимальна кількість балів – 10 балів, кожне питання – 2 бали.
- 2) Розуміння прочитаного тексту (10 питань). Максимальна кількість балів – 20 балів, кожне питання – 2 бали.
- 3) Розуміння прочитаного тексту з метою перевірки лексичних навичок студента (10 питань). Максимальна кількість балів – 10 балів, кожне питання – 1 бал.
- 4) Граматичне завдання (20 речень). Максимальна кількість балів – 20 балів, кожне питання – 1 бал.
- 5) Перекладацька практика: переклад речень, які відповідають програмному матеріалу (10 речень). Максимальна кількість балів – 10 балів, кожне питання – 1 бал.
- 6) Письмове завдання, метою якого є перевірка уміння писати іноземною мовою зв'язний та логічно завершений текст. Максимальна кількість балів – 10 балів.
- 7) Говоріння: бесіда за запропонованими темами. Монологічне мовлення: максимальна кількість балів – 5 балів. Діалогічне мовлення: максимальна кількість балів – 15 балів.

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

Семестровий контроль у формі заліку проводиться на останньому занятті з освітнього компонента.

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 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 (але не менше 30 балів), зобов'язані виконувати залікову контрольну роботу.

Студенти, які не виконали програму, до заліку не допускаються.

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, №7 (перекладацька практика).
Максимальна кількість балів – 10, кожне питання – 1 бал.
Тестове завдання №8 (письмо). Максимальна кількість балів – 10.
Тестове завдання №9 (монологічне і діалогічне мовлення).
Максимальна кількість балів – 20.

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 компонента для виставлення їх до екзаменаційної (залікової) відомості та залікової книжки здійснюється відповідно до таблиці:

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

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

8. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній/ інформальній освіті, зокрема міжнародного сертифікату з іноземної мови на рівні B2 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;
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 ст. викладачем кафедри АМТС №1 Лисенко Т.П.

Ухвалено кафедрою АМТС№1 (протокол № 10 від 09 травня 2023 р.)

Погоджено Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол №8 від 02 червня 2023 р.)