



ПОСТРЕДАГУВАННЯ МАШИННОГО ПЕРЕКЛАДУ

Робоча програма навчальної дисципліни (силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	03 Гуманітарні науки
Спеціальність	035 Філологія
Освітня програма	Германські мови та літератури (переклад включно), перша - англійська
Статус дисципліни	вибіркова
Форма навчання	заочна
Рік підготовки, семестр	4 курс, осінній семестр
Обсяг дисципліни	4 кредити ЄКТС / 120 годин (6 аудиторних годин, 114 годин СРС)
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік
Розклад занять	http://rozklad.kpi.ua/Schedules/ScheduleGroupSelection.aspx
Мова викладання	українська/англійська
Інформація про керівника курсу/ викладачів	викладач Зайченко Юлія Олегівна karangmar@gmail.com , @yzaichenko (Telegram)
Розміщення курсу	Постредагування машинного перекладу (google.com)

Програма навчальної дисципліни

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

Метою дисципліни є формування та вдосконалення навичок перекладу за допомогою машинних засобів перекладу. Досягнення мети курсу передбачає ознайомлення з автоматизованими засобами машинного перекладу, аналіз доцільності їхнього використання при перекладі текстів різних жанрів та предметних областей, вивчення критеріїв оцінки машинного перекладу та стратегій постредування. Успішне опанування дисципліни передбачає такі *результати навчання*:

- використовувати інформаційні й комунікаційні технології у професійній діяльності, зокрема для реалізації конкретних перекладацьких завдань з використанням спеціалізованого програмного забезпечення;
- здійснювати адекватний письмовий переклад і якісно редагувати фахові тексти з різних галузей знань відповідно до чинних нормативних вимог;
- володіти різними видами стратегій, методів та прийомів для здійснення ефективної перекладацької діяльності одноосібно і в команді.

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

Освітній компонент належить до циклу професійної підготовки. Обов'язковими передумовами для вивчення дисципліни є володіння англійською мовою на рівні С1, вільне володіння українською мовою, а також успішне засвоєння нормативних освітніх компонентів «Інформаційні технології в

перекладі», «Прикладні лінгвістичні дослідження. Основи перекладознавства», «Порівняльна типологія двох мов. Порівняльна стилістика».

3. Зміст навчальної дисципліни

Форма навчання	Всього		Розподіл навчального часу та видами занять		Контрольні заходи	
	кредитів	годин	практичні	СРС	МКР	Семестрова атестація
Денна	4	120	6	114	–	Залік

Тематичний план освітнього компонента

Розділ 1. Ключові поняття постредагування

Тема 1.1. Загальний огляд технологій машинного перекладу

Тема 1.2. Стандарти для перекладу та локалізації

Тема 1.3. Автоматичні засоби роботи з термінологією в процесі перекладу

Тема 1.4. Побудова та використання паралельних текстів для перекладу

Тема 1.5. Історія становлення постредагування як перекладацької практики

Тема 1.6. Загальні принципи постредагування машинного перекладу

Тема 1.7. Типи та рівні постредагування

Тема 1.8. Стратегії постредагування

Тема 1.9. Етапи постредагування

Розділ 2. Процес та оцінка якості постредагування перекладу

Тема 2.1. Процес постредагування перекладу на макро-рівні

Тема 2.2. Інтеграція постредагування машинного перекладу у професійний перекладацький процес

Тема 2.3. Роль професійного досвіду у постредагуванні з позицій якості та продуктивності

Тема 2.4. Процес постредагування перекладу на мікро-рівні. Контроль якості постредагування перекладу

Тема 2.5. Управління перекладацькими метаданими при роботі з засобами автоматичного перекладу

Тема 2.6. Аналіз постредагованих даних: дослідження продуктивності за допомогою інструментальних засобів автоматизованого перекладу

Тема 2.7. Аналіз постредагування перекладу на рівні синтагм

Тема 2.8. Вплив постредагування на перекладацькі стратегії

Тема 2.9. Критерії оцінки машинного перекладу

Тема 2.10. Аналіз свідомих та суб'єктивних перекладацьких даних

Тема 2.11. Оцінка несвідомих читацьких та письмових перекладацьких даних

Тема 2.12. Оцінка постредагування перекладу за допомогою структурованих перекладацьких стандартів

Тема 2.13. Оцінка продуктивності постредагування статистичного машинного перекладу (statistical machine translation)

Тема 2.14. Оцінка продуктивності постредагування машинного перекладу на основі правил (Rule-Based Machine Translation)

Тема 2.15. Оцінка продуктивності постредагування машинного перекладу на основі прикладів (Example-Based Machine Translation)

Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Carl, M., Gutermuth, S., & Hansen-Schirra, S. (2015). Post-editing machine translation. In A. Ferreira & J. W. Schwieter (Eds.), *Psycholinguistic and Cognitive Inquiries into Translation and Interpreting* (pp. 145–174). essay, Benjamins Translation Library .
2. Koponen, M. (2016). *Machine Translation Post-editing and Effort. Empirical Studies on the Post-editing Process* (dissertation). Unigrafia, Helsinki, Finland.

Додаткова література:

3. O'Brien, S., Balling, L. W., Carl, M., Simard, M., & Specia, L. (2014). *Post-editing of Machine Translation: Processes and Applications*. Cambridge Scholars Publishing.
4. O'Hagan, M. (2020). *The Routledge Handbook of Translation and Technology*. Routledge
5. Бірюков А. (2004). Розробка методів оцінки якості машинного перекладу на основі результатів досліджень з оцінки якості перекладу традиційного. Режим доступу до статті: <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/35771/23-Biryukov.pdf?sequence=1>
6. Мартинюк, О.В. (2019). Попереднє та кінцеве редагування текстів у процесі машинного перекладу засобами комп'ютерного програмного забезпечення та онлайн-сервісів. *Актуальні проблеми філології та перекладознавства*, 17, 22-26. DOI: 10.31891/2415-7929-2019-17-22-26 Режим доступу до статті: http://elar.khnu.km.ua/jspui/bitstream/123456789/9008/1/apftp_2019_15_3-2.pdf.
7. Carl, Michael & Way, Andy. (2003). Recent Advances in Example-Based Machine Translation. 10.1007/978-94-010-0181-6
8. Lonsdale, D., Mitamura, T. & Nyberg, E. (1994). Acquisition of large lexicons for practical knowledge-based MT. *Mach Translat*, 9, 251–283 <https://doi.org/10.1007/BF00980580>
9. Plitt, M., Masselot, F. (2010). A Productivity Test of Statistical Machine Translation Post-Editing in a Typical Localisation Context. *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics*, 91, 7-16.

Навчальний контент

4. Методика опанування навчальної дисципліни(освітнього компонента)

№ЗП	Тема	Аудиторні години
1.	Розділ 1. Переклад та технології: розгляд технологій для перекладу Тема 1.1. Загальний огляд технологій машинного перекладу Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	2
2.	Розділ 2. Процес та оцінка якості постредагування перекладу Тема 2.1. Процес постредагування перекладу на макро-рівні Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	2
3.	Захист індивідуальних робіт. Залік	2
Всього:		6

5. Самостійна робота студента

Самостійна робота студента передбачає підготовку до аудиторних занять (ознайомлення з рекомендованою літературою, виконання домашніх навчальних завдань). Терміни виконання завдань і форма звітності згідно з п. 7 цього силабусу.

№ ПЗ	Тема	СРС
1.	Розділ 1. Переклад та технології: розгляд технологій для перекладу Тема 1.1. Загальний огляд технологій машинного перекладу Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
2.	Тема 1.2. Стандарти для перекладу та локалізації Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
3.	Тема 1.3. Автоматичні засоби роботи з термінологією в процесі перекладу. Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
4.	Тема 1.4. Побудова та використання паралельних текстів для перекладу Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
5.	Тема 1.5. Історія становлення постредагування як перекладацької практики Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
6.	Тема 1.6. Загальні принципи постредагування машинного перекладу Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
7.	Тема 1.7. Типи та рівні постредагування Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
8.	Тема 1.8. Стратегії постредагування Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
9.	Тема 1.9. Етапи постредагування Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
10.	Розділ 2. Процес та оцінка якості постредагування перекладу Тема 2.1. Процес постредагування перекладу на макро-рівні. Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
11.	Тема 2.2. Інтеграція постредагування машинного перекладу у професійний перекладацький процес Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4

12.	Тема 2.3. Роль професійного досвіду у постредагуванні з позицій якості та продуктивності Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
13.	Тема 2.4. Процес постредагування перекладу на мікро-рівні. Контроль якості постредагування перекладу Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
14.	Тема 2.5. Управління перекладацькими метаданими при роботі з засобами автоматичного перекладу Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
15.	Тема 2.6. Аналіз постредагованих даних: дослідження продуктивності за допомогою інструментальних засобів автоматизованого перекладу Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
16.	Тема 2.7. Аналіз постредагування перекладу на рівні синтагм Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
17.	Тема 2.8. Вплив постредагування на перекладацькі стратегії Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
18.	Тема 2.9. Критерії оцінки машинного перекладу Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
19.	Тема 2.10. Аналіз свідомих та суб'єктивних перекладацьких даних Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	4
20.	Тема 2.11. Оцінка несвідомих читацьких та письмових перекладацьких даних Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
21.	Тема 2.12. Оцінка постредагування перекладу за допомогою структурованих перекладацьких стандартів Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
22.	Тема 2.13. Оцінка продуктивності постредагування статистичного машинного перекладу (statistical machine translation) Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
23.	Тема 2.14. Оцінка продуктивності постредагування машинного перекладу на основі правил (Rule-Based Machine Translation) Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5
24.	Тема 2.15. Оцінка продуктивності постредагування машинного перекладу на основі прикладів (Example-Based Machine Translation) Ознайомлення з теоретичним матеріалом та виконання практичних завдань	5

	завдань	
25.	Підвищення рейтингу. Залік.	6
Всього:		114

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування практичних занять, активна робота на них і виконання домашніх завдань необхідні для, розвитку практичних навичок і компетентностей та досягнення програмних результатів навчання загалом. Перед практичним заняттям здобувач вищої освіти ознайомлюється з рекомендованою літературою, наданою викладачем. Усі необхідні навчальні матеріали викладач розміщує на гуглдиску або в онлайн середовищі Google Classroom, доступ до якого мають студенти, які вивчають цей освітній компонент.

Актуальну інформацію щодо організації навчального процесу з дисципліни студенти отримують через повідомлення у групі в Telegram/Viber/ WhatsApp або Електронному кампусі. Під час змішаної форми навчання заняття проходять у форматі відеоконференцій на платформі ZOOM.

Виконані домашні навчальні завдання здобувачі вищої освіти завантажують у свої папки на гуглдиску або здають через Google Classroom, доступ до яких надає викладач протягом першого тижня навчання. *Термін виконання* домашнього навчального завдання – *1 тиждень з моменту отримання або згідно з інструкціями викладача*. Завдання, подані на перевірку після закінчення визначеного терміну, оцінюються в 0 балів. Якщо студент не здав завдання протягом визначеного терміну з поважної причини, яку підтверджує офіційний документ (довідка про непрацездатність, службова записка тощо), він може представити виконані завдання за графіком, узгодженим з викладачем, але не пізніше 25 практичного заняття. Перескладання домашніх навчальних завдань з метою підвищення оцінки не передбачено. Відпрацювання пропущених без поважної причини занять за рахунок виконання додаткових навчальних завдань не передбачено.

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.

Правила призначення заохочувальних балів. Відповідно до Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), заохочувальні бали не входять до основної 100-бальної шкали РСО і не можуть перевищувати 10% рейтингової шкали, тобто максимальна кількість додаткових балів – 10. Для підвищення мотивації здобувачів вищої освіти займатися науково-дослідницькою роботою, їм призначають заохочувальні бали за участь у науково-практичних конференціях, семінарах, круглих столах і воркшопах за тематикою освітнього компонента (за умови публікації тез доповіді або наявності сертифікату про участь у відповідному заході). Підставою для нарахування заохочувальних балів може бути участь у перекладацьких проєктах КПІ ім. Ігоря Сікорського. Штрафні бали з освітнього компоненту не передбачені.

Академічна доброчесність. Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/code>) та Положенні про систему запобігання академічному плагіату (<https://osvita.kpi.ua/node/47>).

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>.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів. Студенти мають право аргументовано оскаржити результати будь-яких контрольних заходів, пояснивши з яким критерієм не погоджуються. Процедуру деталізовано в Положенні про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Інклюзивне навчання. Освітній компонент може викладатися для більшості студентів з особливими освітніми потребами, окрім студентів з серйозними вадами зору, 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>.

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

Процедура оцінювання результатів навчання за цим освітнім компонентом, форми контролю і рейтингова система оцінювання регламентовані Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>) та Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>).

Результати навчання з дисципліни оцінюються за PCO першого типу, тобто підсумкова оцінка здобувача формується на основі виконання всіх завдань, передбачених контрольними заходами. Оцінювання результатів навчання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Оцінювання та поточний контроль. Система оцінювання орієнтована на отримання балів за роботу на практичних заняттях і захист індивідуальних робіт (ЗІР) в кінці семестру. *Рейтинг* студентів з освітнього компоненту складається з балів, отриманих за:

- 1) роботу на 2 практичних заняттях;
- 2) захист індивідуальних робіт.

№ з/п	Контрольний захід	%	Ваговий бал	Кіл-ть	Всього
1.	Робота на практичних заняттях	10%	5	2	10
2.	Захист індивідуальних робіт	90%	90	1	90
	Всього				100

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

- «відмінно» 5-4,5 балів;
- «добре» 4,4-3,8 балів;
- «задовільно» 3,7-3 балів;
- «незадовільно» 0 балів.

Критерії оцінювання роботи на практичних заняттях.

«відмінно» – активна робота на парі, повне і цілком правильне виконання домашніх навчальних завдань з урахуванням вивченого матеріалу за темою заняття (не менше 90% потрібної інформації);

«добре» – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації) або повна відповідь з незначними неточностями під час заняття; домашнє навчальне завдання виконане з незначними помилками;

«задовільно» – неповне виконання домашнього завдання (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки під час роботи на занятті; якщо студент не здав домашнє навчальне завдання, але активно працює на занятті, його робота буде оцінена за цим критерієм;

«незадовільно» – незадовільна робота під час заняття (менше 60% потрібної інформації) та невиконане домашнє навчальне завдання.

Захист індивідуальних робіт (ЗІР) виконується письмово. ЗІР складається з двох частин:

- Перша частина – редагування машинного перекладу з англійської мови українською (45 балів);
- Друга частина – редагування машинного перекладу з української мови англійською (45 балів).

Максимальний ваговий бал за ЗІР – 90.

«відмінно» 90-81 балів;

«добре» 80-68 балів;

«задовільно» 67-54 балів;

«незадовільно» 0 балів.

Критерії оцінювання першої та другої частини захисту індивідуальних робіт

«відмінно» – 45-41 балів – коректне виконання завдань, що демонструє глибоке розуміння предмету вивчення й повну сформованість фахових компетентностей за відповідним освітнім компонентом, зазначених у п. 1 цього силабусу (не менше 90% потрібної інформації); студент демонструє вміння оцінювати якість машинного перекладу та залучати відповідні стратегії постредагування; зміст і стиль вихідного тексту відтворено;

«добре» – 40-34 балів – виконання всіх завдань з деякими помилками та/або неточностями, які свідчать про ґрунтовне розуміння теоретичних основ дисципліни й сформованість фахових компетентностей за цим освітнім компонентом на високому рівні (не менше 75% потрібної інформації); студент демонструє оцінювати якість машинного перекладу та залучати відповідні стратегії постредагування; зміст і стиль вихідного тексту відтворено з поодинокими неточностями;

«задовільно» – 33-27 балів – неповне виконання завдань з низкою помилок та/або неточностей, при якому студент демонструє фрагментарні знання з дисципліни (не менше 60% потрібної інформації); студент має обмежені вміння оцінювати якість машинного перекладу та залучати відповідні стратегії постредагування; 2-3 грубі помилки, які викривлюють зміст тексту оригіналу;

«незадовільно» – 0 балів – завдання не виконано або виконано незадовільно, що свідчить про недостатню сформованість передбачених фахових компетентностей, знань і вмінь (менше 60% потрібної інформації); студент загалом виконує постредагування перекладу на рівні, який не відповідає вимогам до тексту; численні грубі змістові помилки.

Загальні критерії оцінювання захисту індивідуальної роботи.

«відмінно» – коректне виконання всіх завдань, що демонструє глибоке розуміння предмету вивчення й повну сформованість фахових компетентностей за відповідним освітнім компонентом, зазначених у п. 1 цього силабусу (не менше 90% потрібної інформації);

«добре» – виконання всіх завдань з деякими помилками та/або неточностями, які свідчать про ґрунтовне розуміння теоретичних основ дисципліни й сформованість фахових компетентностей за цим освітнім компонентом на високому рівні (не менше 75% потрібної інформації);

«задовільно» – неповне виконання завдань з низкою помилок та/або неточностей, при якому студент демонструє фрагментарні знання з дисципліни (не менше 60% потрібної інформації);

«незадовільно» – незадовільне виконання завдань, що свідчить про недостатню сформованість передбачених фахових компетентностей, знань і вмінь (менше 60% потрібної інформації) або невиконання завдання.

Результати поточного контролю оголошуються кожному студенту окремо у присутності або в дистанційній формі (електронною поштою або через Telegram/Viber/ WhatsApp) і обов'язково проставляються викладачем в Електронному кампусі в модулі «Поточний контроль».

Умовою допуску до семестрового контролю є позитивна оцінка за захист індивідуальних робіт (≥ 54 балів).

Студент виконує залікову контрольну роботу, якщо а) він виконав умови допуску до заліку, але його підсумковий рейтинг за семестр нижчий за 60 балів; б) він хоче підвищити поточну оцінку з освітнього компонента.

Якщо здобувач виконує *залікову контрольну роботу*, його попередній рейтинг скасовується і він отримує остаточну оцінку за її результатами. Залікова контрольна робота оцінюється у *100 балів* і містить завдання за темами освітнього компонента, прописаними у п. 5 цього силабусу.

Залікова контрольна робота проводиться у письмовій формі, складається з двох практичних завдань. Перше завдання передбачає редагування машинного перекладу фахового тексту з англійської мови українською; друге завдання – редагування машинного перекладу фахового тексту з українською мови англійською.

Ваговий бал за кожне з завдань – 50 балів.

Виконання першого та другого завдання залікової роботи оцінюється за такою шкалою:

– «відмінно» – безпомилкове виконання завдання з перекладу, зв'язне, граматично правильне, лексично багате письмове мовлення при постредагуванні перекладу. Повне відтворення змісту, збереження оригінального стилю. Допускаються одна чи дві помилки – 45-50 балів.

– «добре» – повне виконання завдання та виконання завдання з незначними помилками; зв'язне, лексично коректне письмове мовлення при постредагуванні перекладу, з декількома неточностями, які суттєво не впливають на відтворення змісту вихідного тексту – 30-44 балів.

– «задовільно» – неповне виконання завдання та виконання завдання з кількома незначними помилками; уривчасте, нелогічне, лексично бідне письмове мовлення при постредагуванні перекладу, наявні численні порушення норм української мови; зміст і стиль тексту оригіналу відтворено частково – 15-29 балів.

– «незадовільно» – незадовільна відповідь, виконання менше 60% контрольного завдання. Мовлення незв'язне, нечітке, висловлювані думки незрозумілі – 0 балів.

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

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

9.1. На залікову контрольну роботу винесено тематичний матеріал, прописаний у п. 5 цього силябусу.

9.2. Для цього освітнього компонента передбачене визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті згідно з процедурою, прописаною у Положенні про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/node/179>).

Робочу програму навчальної дисципліни (силябус):

Складено викладачем кафедри ТППАМ Зайченко Ю.О.

Ухвалено кафедрою ТППАМ (протокол №12 від 28.01.2021)

Погоджено Науково-методичною комісією зі спеціальності 035 Філологія (протокол № 6 від 03.02.2021 р.)