

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Факультет математики та інформатики
Кафедра прикладної математики та інформаційних технологій

„ЗАТВЕРДЖУЮ“

Декан факультету математики та
інформатики

_____ проф. Ольга МАРТИНЮК

„_____” _____ 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

Сучасні інформаційні технології
обов'язкова

Освітньо-професійна програма	Німецька мова і література та англійська мова
Спеціальність	В11 Філологія
Спеціалізація	В11.043 Германські мови та літератури (переклад включно), перша – німецька
Галузь знань	В Культура, мистецтво та гуманітарні науки
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Факультет	іноземних мов
Мова навчання	українська

Чернівці 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Німецька мова і література та англійська мова».

Розробник:

Гусак Олена Михайлівна, кандидат технічних наук, асистент кафедри прикладної математики та інформаційних технологій, доцент

Викладач:

Гусак Олена Михайлівна, кандидат технічних наук, асистент кафедри прикладної математики та інформаційних технологій, доцент

Погоджено з гарантом ОП _____ Тетяна КОРОПАТНИЦЬКА

Погоджено методичною радою факультету іноземних мов

Протокол № 1 від 27 серпня 2025 року

Голова методичної ради _____ Ірина БЕЖЕНАР

Затверджено на засіданні кафедри прикладної математики та інформаційних технологій

Протокол № 1 від «___» _____ 2025 року

Завідувач кафедри _____ Ярослав БІГУН

Схвалено

методичною радою факультету математики та інформатики

Протокол № _____ від _____ серпня 2025 року

Голова методичної ради _____

Мета викладання дисципліни — формування у студентів медійної складової перекладацької компетенції, що забезпечить здійснення автоматичного перекладу, ознайомлення із принципами створення електронних словників і корпусів текстів, алгоритмом роботи програм пам'яті перекладів.

Пререквізити: сучасні інформаційні технології в лінгвістиці, основи наукових досліджень.

Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання):

Результати навчання. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми Німецька мова і література та англійська мова у результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні досягнути таких *загальних* (далі – ЗК) та *спеціальних* (далі – СК) *компетентностей* та *програмних результатів навчання* (далі – ПРН):

ЗК 3. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 4. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 5. Здатність працювати в команді та автономно.

ЗК 7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 9. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 10. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

СК 5. Усвідомлення методологічного, організаційного та правового підґрунтя, необхідного для досліджень та/або інноваційних розробок у галузі філології, презентації їх результатів професійній спільноті та захисту інтелектуальної власності на результати досліджень та інновацій.

СК 11. Здатність організовувати комунікативні та соціокультурні проекти іноземними мовами, спрямовані на розвиток толерантності, міжкультурного діалогу, запобігання дискримінації, зміцнення справедливості; уміння ефективно працювати в команді над соціально значущими ініціативами з урахуванням принципів рівності, інклюзивності та сталого розвитку.

ПРН 1. Оцінювати власну навчальну та науково-професійну діяльність, будувати і втілювати ефективну стратегію саморозвитку та професійного самовдосконалення.

ПРН 3. Застосовувати сучасні методики і технології, зокрема інформаційні, для успішного й ефективного здійснення професійної діяльності та забезпечення якості дослідження в конкретній філологічній галузі.

ПРН 19. Ініціювати, реалізовувати та презентувати іноземною мовою міжкультурні та соціальні проекти, спрямовані на подолання нерівності, сприяння

Опис навчальної дисципліни Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	1	1	3	90	-	30	-	-	60		Залік: 9
Заочна	1	1	3	90	-	8	-	-	82	-	Залік: 9

Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		п	л	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	
Теми	Змістовий модуль 1											
Тема 1. Вступ до CAT-інструментів: робота з Trados Studio.	6		2			4						
Тема 2. Корпусна лінгвістика: аналіз текстів у Sketch Engine	6		2			4		2				
Тема 3. Машинний переклад: гібридний підхід (DeepL + редактура)	6		2			4						
Тема 4. Створення термінологічних глосаріїв у Excel	6		2			4		2				
Тема 5. Інтелектуальні пошукові системи для перекладачів	6		2			4						
Тема 6. Використання функцій сортування та пошуку. Експорт: збереження у форматі CSV для подальшого використання.	6		2			4						
Тема 7. Автоматизація перекладу: базові макроси в Word	6		2			4						

Тема 8. Візуалізація даних для аналізу мовних тенденцій	6	2		4				
Тема 9. Етика використання AI у перекладі	6	2		4				
Разом за ЗМ1	54	18		36		4		
Теми	Змістовий модуль 2							
Тема 10. Мовні API: інтеграція Google Translate у власні проекти.	6	2		4				
Тема 11. Управління перекладацькими проектами в Smartcat	6	2		4		2		
Тема 12. Аудіовізуальний переклад: субтитри в Aegisub	6	2		4				
Тема 13. Онлайн-спільноти перекладачів: ProZ.com	6	2		4		2		
Тема 14. Кібербезпека для перекладачів	6	2		4				
Тема 15. Створення портфоліо з роботами з кожного заняття.	6	2		4				
Разом за ЗМ 2	36	12		24		4		
Усього годин	90	30		60				

Тематика практичних занять з переліком питань

Тема 1. Вступ до CAT-інструментів: робота з Trados Studio. Огляд CAT (Computer-Assisted Translation)-інструментів та їх роль у перекладі. Створення нового проекту. Робота з пам'яттю перекладів (TM). Використання базових функцій сегментації тексту. Переклад фрагменту тексту з використанням TM.
Тема 2. Корпусна лінгвістика: аналіз текстів у Sketch Engine. Ознайомлення з інтерфейсом, призначенням та можливостями онлайн-платформи Sketch Engine. Пошук кількісних даних (частотність слів). Аналіз колокацій для підвищення якості перекладу
Тема 3. Машинний переклад: гібридний підхід (DeepL + редактура). Межі машинного перекладу. Переклад тексту через DeepL. Аналіз і виправлення типових помилок (контекст, ідіоми). Критерії ефективного використання AI.
Тема 4. Створення термінологічних глосаріїв у Excel. Правила форматування (стовпці, фільтри). Заповнення глосарію на основі спеціалізованого тексту.
Тема 5. Використання функцій сортування та пошуку. Експорт: збереження у форматі CSV для подальшого використання.

Тема 6. Інтелектуальні пошукові системи для перекладачів. Огляд Linguee, Reverso Context, Google Scholar. Інтелектуальний пошук контексту та синонімів, Пошук перекладів технічних термінів. Оцінка достовірності джерел.
Тема7. Автоматизація перекладу: базові макроси в Word. Створення макросів для форматування тексту, для автоматичної заміни термінів.
Тема 8. Візуалізація даних для аналізу мовних тенденцій. Використання середовища Tableau/Power BI для лінгвістики. Вивчення принципів візуалізації текстових даних. Побудова діаграм частотності слів. Аналіз часових трендів у корпусі текстів.
Тема 9. Етика використання AI у перекладі. Плюси/мінуси AI, авторські права. Сценарії використання ChatGPT для допомоги. Створення чек-листу "Як уникати плагіату".
Тема 10. Мовні API: інтеграція Google Translate у власні проекти. Знайомство з API та REST-запитами
Тема 11. Управління перекладацькими проектами в Smartcat. Створення проекту з дедлайнами. Взаємодія перекладача, редактора та клієнта.
Тема 12. Аудіовізуальний переклад: субтитри в Aegisub. Таймінг аудіодоріжки. Адаптація тексту під обмеження символів. Тестування субтитрів у відеоплеєрі.
Тема 13. Онлайн-спільноти перекладачів: ProZ.com. Огляд функцій (форуми, вакансії). Створення профілю. Участь в обговоренні
Тема 14. Кібербезпека для перекладачів. Загрози (фішинг, віруси). Захист конфіденційних даних. Налаштування двофакторної аутентифікації. Шифрування файлів за допомогою VeraCrypt. Правила безпеки фрілансера.
Тема 15. Створення портфоліо з роботами з кожного заняття. Представлення результату групі.

Тематика індивідуальних завдань

№	Назва теми
1.	Інформаційні технології як фактор інновацій в лінгвістиці
2.	Підходи до побудови інформаційних систем на основі інформаційно-комп'ютерних технологій. Комп'ютерна лінгвістика.
3.	Порівняльна характеристика програмного забезпечення, що використовується для аналізу лінгвістичної інформації
4.	Порівняльна характеристика програмного забезпечення, що використовується для перекладів.
5.	Системи підтримки прийняття рішень у галузі педагогіки та лінгвістики.
6.	Використання експертних систем в лінгвістиці.
7.	Медійна компетенція та її інформаційне забезпечення.

8.	Підвищення ефективності роботи перекладача засобами сучасних ІТ-технологій.
----	---

Завдання для самостійної роботи студентів

№	Назва теми
1.	Автоматичне і ручне налаштування пристроїв, оновлення драйверів, самонастроювані (Plug and Play) пристрої.
2.	Підготовка документів до друку. Налаштування параметрів друку.
3.	Інфографіка як засіб візуальної комунікації. Привертання уваги до екологічних проблем засобами інфографіки.
4.	Законодавчі та організаційні основи створення та функціонування геоінформаційних систем (ГІС).
5.	Взаємодія екоінформаційних систем із засобами масової інформації.
6.	Спеціалізовані інформаційні системи. Програми машинного перекладу, інформаційні системи обробки текстів та ін.
7.	Керування базою даних по мережі і Internet. Керуючі запити. Запити SQL.
8.	Використання сучасних технологій та методів формування даних у галузі філології. Перспективи їх розвитку.

* Результати виконання завдань для самостійної роботи оцінюються в балах, які інтегровані до загальної системи модульного та підсумкового контролю.

Методи навчання: виконання практичних завдань, демонстрація презентацій

Система контролю та оцінювання

Методи контролю: усні, письмові, практичні, тестові та самостійні перевірки знань, умінь та навичок студентів.

Форми контролю: усна чи письмова (тестування, есе, електронна презентація, творча робота, практична робота та ін.) відповідь студента

Формою підсумкового контролю є залік.

Критерії оцінювання поточного та підсумкового контролю

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання є досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

Мінімальний пороговий рівень оцінки визначається за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали).

Розподіл балів, які отримують студенти:

Поточне оцінювання та самостійна робота															Залік	Сума
Змістовий модуль №1										Змістовий модуль № 2						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	40	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

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

Перелік питань для самоконтролю та підсумкового контролю навчальних досягнень студентів

1. Охарактеризуйте інформаційні технології як фактор інновацій в лінгвістиці
2. Проаналізуйте підходи до побудови інформаційних систем на основі інформаційно-комп'ютерних технологій
3. Наведіть визначення та охарактеризуйте поняття «Комп'ютерна лінгвістика»
4. Наведіть порівняльну характеристику програмного забезпечення, що використовується для аналізу лінгвістичної інформації
5. Наведіть порівняльну характеристику програмного забезпечення, що використовується для перекладів
6. Охарактеризуйте сучасні системи підтримки прийняття рішень у галузі педагогіки та лінгвістики
7. Охарактеризуйте експертні системи, що використовуються в галузі лінгвістики. Наведіть приклади
8. Окресліть шляхи підвищення ефективності роботи перекладача засобами сучасних ІТ-технологій.

9. Наведіть порядок підготовки документів до друку, налаштування параметрів друку.
10. Опишіть методи та засоби забезпечення кібербезпеки для перекладачів
11. Окресліть перспективи використання сучасних технологій та методів формування даних у галузі філології.
12. Охарактеризуйте CAT (Computer-Assisted Translation)-інструменти та визначте їх роль у перекладі.
13. Охарактеризуйте інтелектуальні пошукові системи для перекладачів. Наведіть приклади.
14. Опишіть методи та засоби автоматизації перекладу.
15. Наведіть основні етичні засади та правила використання AI в роботі перекладача.

Зарахування результатів неформальної освіти

Оцінювання та визнання результатів неформального та/або інформального навчання з навчальної дисципліни відбувається згідно з [«Порядком визнання у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Фельковича результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти»](#). В процесі вивчення дисципліни здобувачу освіти може бути зараховано до 25% балів, отриманих за результатами неформальної та/або інформальної освіти з проблем, що відповідають тематиці навчальної дисципліни.

Для визнання й перезарахування знань, отриманих у неформальній освіті, студенту слід представити сертифікат, що підтверджує здобуття знань у неформальній освіті.

Рекомендована література

Основна

1. Петрасова С. В. Сучасні інформаційні технології в лінгвістиці : навч. посібник / С. В. Петрасова, Н. Ф. Хайрова ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : Панов А. М., 2020. – 124 с.
2. Основи інформатики та прикладної лінгвістики зі змістовим модулем: копірайтинг: конспект лекцій /укладачі: А.В.Прокопенко, Л.І.Гарцунова. –Суми: Сумський державний університет, 2020. –108с.
3. Карпіловська Є. А. Вступ до комп'ютерної лінгвістики. Дніпропетровськ, 2003. 165 с.

Додаткова

4. Перебийніс В., Сорокін В. Традиційна та комп'ютерна лексикографія. Київ, 2009. 139 с.
5. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. Вінниця : Нова книга, 2012. 564 с.

Чабаненко М. В. Застосування в інтернет-журналістиці інфографіки як засобу економії уваги аудиторії / М. В. Чабаненко // Вісник Дніпропетровського національного університету. – 2012. – Т. 20, № 12. – С. 172-176. – (Серія «Соціальні комунікації», вип. 12).

Інформаційні ресурси інтернет:

1. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/24565>
2. http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_machine_translation
3. <http://www.uintai.kiev.ua/>

Політика академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»

<https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalno-universytetu.pdf> ;

- «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/media/f5eleobm/polozhennya-pro-zapobihannia-plahiatu_2024.pdf