

 Національний технічний університет України «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»	Емблема кафедри (за наявності)	Назва кафедри, що забезпечує викладання
Інженерія промптів для роботи з текстами Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)		Кафедра теорії, практики та перекладу німецької мови

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	В - Культура, мистецтво та гуманітарні науки
Спеціальність	В11 Філологія (за спеціалізаціями)
Освітня програма	Галузевий переклад: німецька та друга західноєвропейська мови
Статус дисципліни	Вибіркова
Форма навчання	Очна (денна)
Рік підготовки, семестр	1 курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	4 кредити (120 годин): 46 годин – аудиторна робота, 74 години – СРС
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік/МКР
Розклад занять	https://schedule.kpi.ua/
Мова викладання	Українська, англійська, німецька
Інформація про керівника курсу / викладачів	кандидат філологічних наук, доцент кафедри теорії, практики та перекладу німецької мови Івашкевич Леся Сергіївна; https://ktpnm.kpi.ua/node/1474
Розміщення курсу	в розробці

Програма навчальної дисципліни

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

Дисципліна спрямована на вивчення основних технік промптингу, які використовуються у сфері обробки природної мови та в багатьох лінгвістичних сервісах, а також їхню ефективність для різних типів текстових завдань.

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів здатностей:

- (ЗК03) до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел;
- (ЗК08) використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- (ЗК12) генерувати нові ідеї (креативність);
- (ФК09) ефективно здійснювати професійну та наукову діяльність шляхом інтеграції сучасних інформаційно-комунікаційних технологій;

Предмет дисципліни – основні техніки промптингу, Великі мовні моделі.

Після засвоєння дисципліни студенти мають продемонструвати такі **програмні результати навчання**:

- (ПРН03) застосовувати сучасні методики і технології, зокрема інформаційні, для успішного й ефективного здійснення професійної діяльності та забезпечення якості дослідження в конкретній філологічній галузі;
- (ПРН04) оцінювати й критично аналізувати соціально, особистісно та професійно значущі проблеми і пропонувати шляхи їх вирішення у складних і непередбачуваних умовах, що потребує

застосування нових підходів та прогнозування;
- (ПРН12) дотримуватися правил академічної доброчесності.

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

Дисципліна «Інженерія промптів для роботи з текстами» вивчається протягом другого семестру першого року навчання. Передбачається, що передумовою вивчення ОК є опанування обов'язкових дисциплін «Загальне мовознавство та методологія наукових досліджень», «Теорія перекладу». Результати навчання, здобуті у процесі вивчення дисципліни «Інженерія промптів для роботи з текстами», можуть бути використані при написанні магістерської дисертації та проходженні перекладацької практики.

3. Зміст навчальної дисципліни

Дисципліна «Інженерія промптів для роботи з текстами» містить такі теми

- Тема 1. Формування базових знань про використання ШІ-систем для підвищення продуктивності у роботі з текстами.
- Тема 2. Екстрагування інформації за допомогою промпта.
- Тема 3. Базові техніки промптингу.
- Тема 4. Формалізація промптів.
- Тема 5. Робота з електронними листа.
- Тема 6. Підводні камені BMM.
- Тема 7. Створення допису для блогу за допомогою промптів.
- Тема 8. Варіювання стилю аутпуту.
- Тема 9. Техніка промптингу «Chain of Thought».
- Тема 11. Генерація відповідей на дискусійні питання.
- Тема 11. Ознайомлення з основними поняттями промпт-хакінгу.
- Тема 12. Корисні техніки покращення промптів.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна література:

1. Prompt Engineering Guide. URL: <https://learnprompting.org/docs/>; <https://learnprompting.org/docs/intro>; <https://learnprompting.org/courses/chatgpt-for-everyone>

Додаткова література:

1. Prompting Techniques and Strategies Enhancing Learning and Performance. URL: <https://medium.com/@aiperspectivesnet/prompting-techniques-and-strategies-enhancing-learning-and-performance-109288476024>
2. Practical Prompt Engineering. URL: <https://realpython.com/practical-prompt-engineering/>
3. Promptingguide. URL: <https://www.promptingguide.ai/introduction/basics>
4. Intro to Prompt Engineering. URL: <https://learnprompting.org/courses/intro-to-prompt-engineering>

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни

Під час навчання застосовуються когнітивні, соціально-афективні стратегії, стратегії чергування (interleaving), які реалізуються через активні та інтерактивні методи навчання; метод проблемно-пошукового навчання, що передбачає осмислення навчального матеріалу та подальшу реалізацію самостійного пошуку, сприяючи розвитку когнітивної активності студентів; урізноманітнення форм навчання: робота в парах, робота в групах, самостійна робота.

Усі методи і форми навчання мають на меті стимулювати пізнавальну діяльність студентів,

їхню активність на заняттях, самостійність, креативність, що є визначальними факторами мотивації здобувачів до вивчення дисципліни «Інженерія промптів для роботи з текстами». Для ефективної комунікації з метою розуміння структури та змісту дисципліни та засвоєння матеріалу використовуються такі інструменти комунікації як електронний кампус, WhatsApp та Google Classroom, Zoom, за допомогою яких спрощується розміщення та обмін навчальним матеріалом та здійснюється надання зворотного зв'язку студентам стосовно навчальних завдань та змісту навчальної дисципліни. Під час навчання та для взаємодії зі студентами використовуються сучасні інформаційно-комунікаційні та мережеві технології для вирішення навчальних завдань.

Дисципліна «Інженерія промптів для роботи з текстами»

Зміст навчальної роботи	Практичні заняття	Рекомендований час СРС
Практичне заняття 1-2 Тема 1. Формування базових знань про використання ШІ-систем для підвищення продуктивності у роботі з текстами. 1. Що таке Великі мовні моделі (BMM) і як вони працюють. Кейси використання BMM. 2. Використання ChatGPT як особистого помічника 3. Підвищення продуктивності за допомогою ChatGPT 4. Створення контенту за допомогою ChatGPT Завдання на СРС: Етика, обмеження та ризики BMM: 1. Визнання обмежень ChatGPT 2. Етичне та відповідальне використання	4	6
Практичне заняття 3-4 Тема 2. Екстрагування інформації за допомогою промпта. Практичні вправи на генерування заданого типу тексту та екстрагування з нього заданої інформації з допомогою промптів. Обмеження довжини промпта. Написання промпта за логікою «зліва направо». Завдання на СРС: Поводження із запереченнями у промптах. Альтернативи запереченням. Практичні вправи.	4	4
Практичне заняття 5-6 Тема 3. Базові техніки промптингу: призначання ролей; надавання прикладів — промпти типу «zero shot», «one shot», «few-shot». Практичні вправи. Завдання на СРС: Способи структурування аутпуту. Комбінування вивчених технік (інструкцій, контекстуалізації, призначення ролей, надавання прикладів).	4	6
Практичне заняття 7-8 Тема 4. Формалізація промптів. Налаштування чат-ботів за допомогою першого промпту. Структурування розмови з чат-ботом. Експерименти з параметрами: температура, top-p, максимальна довжина промпта, стоп-последовності. Практичні вправи. Завдання на СРС: Експерименти з параметрами: frequency penalty, presence penalty. Практичні вправи.	4	6
Практичне заняття 9 Тема 5. Робота з електронними листа.	2	2

Промпти для написання електронних листів різних стилів. Стильові модифікатори. Промпти для генерації відповідей на листи. Промпти для «холодних» листів. Персоналізація листів.		
Практичне заняття 10-11 Тема 6. Підводні камені BMM: біаси, математика, неакуратне цитування, галюцинації, хакінг промπτів. Завдання на CPC: Власне дослідження галюцинацій BMM та корекції промπτів для його уникнення	4	6
Практичне заняття 12 Тема 7. Створення допису для блогу за допомогою промπτів. Підшукування емодзі. BMM для маркетингу та SEO. Завдання на CPC: Концепція «Study Buddy». Використання BMM як помічника у навчанні. Підходи і техніки	2	2
Практичне заняття 13 Тема 8. Варіювання стилю аутпуту. Зразки стилю. Практичні вправи. Завдання на CPC: Резюмування текстів. Підходи і техніки	2	2
Практичне заняття 14-15 Тема 9. Техніка промπτингу «Chain of Thought». Особливості використання техніки, її обмеження. Генерація тексту методом ін'єкцій «генерованого знання». Практичні вправи. Завдання на CPC: Підхід «самоконсистентності». Багаторазовий промπτинг. Практичні вправи.	4	6
Практичне заняття 16 Тема 10. Техніка промπτингу «Least toMost». Розбиття завдання на кроки. Практичні вправи.	2	4
Практичне заняття 17-18 Тема 11. Генерація відповідей на дискусійні питання. Промпти, складені для дискусійних питань. Ітерації. Техніка «Дерево думок». Завдання на CPC: Повернення до техніки призначення ролей. Генерування промπτів для створення ролей, комбінування кількох ролей у промπτингу для оптимального вирішення завдання.	4	6
Практичне заняття 19-20 Тема 11. Ознайомлення з основними поняттями промπτ-хакінгу. Ін'єкція промπτів, Prompt Leaking, Jailbreaking. Захист проти хакінгу. Завдання на CPC: Створення «dev-set» під час промπτингу. Переваги такого підходу	4	6
Практичне заняття 21 Тема 12. Корисні техніки покращення промπτів. Використання інших даних; опис запиту в пронумерованому переліку; задавання позитивного чи негативного настрою промπτу; тривала інтеракція з BMM у формі бесіди і її переваги. Feedback Loop, Directional Stimulus Prompting, ReAct Prompting, Multimodal CoT Prompting	2	6

Завдання на СРС: Інженерія промптів як професія: сфери діяльності та галузі, де потрібні навички промптингу. Узагальнення набутих знань: https://www.youtube.com/watch?v=_ZvND73m40o&t=1s , https://www.youtube.com/watch?v=DsbWPfGfGTA		
Практичне заняття 22 Модульна контрольна робота	2	6
Практичне заняття 23 Залік	2	6
Разом	46	74

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота передбачає підготовку до аудиторних занять, а також підготовку до МКР і заліку (в разі необхідності чи побажання його складання). Час, відведений на кожен з цих видів самостійної роботи, вказаний у п. 5.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни

Відвідування та правила поведінки студента на заняттях

Система оцінювання орієнтована на отримання балів на кожному занятті, тому відсутність на занятті знижує рейтинг студентів. На занятті від студента(-тки) очікується активна взаємодія з викладачем і іншими студентами під час автономної роботи і роботи у групі. Кожен студент має право відпрацювати пропущені з поважної причини (враховуючи ситуацію воєнного стану в Україні, лікарняний, мобільність тощо) заняття через виконання самостійної роботи. Детальніше щодо Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського за покликанням: <https://osvita.kpi.ua/node/32>

Пропущені контрольні заходи

Кожен студент має право відпрацювати пропущені з поважної причини заняття через виконання самостійної роботи. Детальніше за посиланням: https://document.kpi.ua/files/2020_7-137.pdf

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>), а також у Положенні про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>)

Норми етичної поведінки

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

Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Здобувачі мають можливість порушити будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами. Здобувачі мають право оскаржити результати контрольних заходів, але обов'язково із наведенням аргументованого пояснення, з яким критерієм оцінювання вони не погоджуються. З положенням про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського можна ознайомитися за покликанням: <https://osvita.kpi.ua/node/182>.

Інклюзивне навчання

Дисципліна «Інженерія промптів для роботи з текстами» може викладатися для більшості студентів з особливими освітніми потребами.

Використання інструментів штучного інтелекту

Університет підтримує раціональне експериментування з генеративними інструментами ШІ, але за умови врахування важливих аспектів використання таких інструментів, зокрема: інформаційної безпеки, конфіденційності даних, дотримання вимог авторського права та академічної доброчесності. Під час використання інструментів ШІ слід керуватися Політикою використання штучного інтелекту для академічної діяльності в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/1225>

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

Рейтинг студента(-ки) з дисципліни складається з балів, що він/вона отримує за:

№ з/п	Контрольний захід	%	Ваговий бал	Кіл-ть	Всього
1.	Робота на практичних заняттях	84%	4	21	84
2.	Модульна контрольна робота	16%	16	1	16
	Всього				100

Поточний контроль

Критерії нарахування балів:

1. Робота на практичних заняттях

- **4-3,6 бала** «відмінно», активна робота, повне і цілком правильне виконання усіх завдань;
- **3,5-3 бала** «добре», плідна робота, неповне виконання завдань з помилками;
- «задовільно», пасивна робота, частково правильне виконання завдань; розкриття одного з питань дискусії – **2,9-2,4 бала**;
- «незадовільно», пасивна робота, невиконання завдань – **0 балів**.

2. Модульна контрольна робота

Модульна контрольна робота складається з **16 практичних завдань**.

Ваговий бал за виконання кожного завдання **1 бал**.

- **16-15 балів** («відмінно») – безпомилково правильне виконання завдань (не менше 90% потрібної інформації);
- **14-12 балів** («добре») – правильне виконання завдань з незначними недоліками (не менше 75% потрібної інформації);
- **11-10 балів** («задовільно») – виконання завдань з допущенням помилок (не менше 60% потрібної інформації);
- **0 балів** («незадовільно») – кількість правильно виконаних завдань не відповідає вимогам мінімальної задовільної оцінки, МКР не зараховано.

КАЛЕНДАРНИЙ КОНТРОЛЬ

№ календарного контролю	Термін кален-ого контролю	Умови проходження календарного контролю
Перший календарний контроль	7-ий тиждень	Поточний рейтинг не менше 16 балів (50% від максимально можливого поточного рейтингу 36 балів)
Другий календарний контроль	13-ий тиждень	Поточний рейтинг не менше 30 балів (50% від максимально можливого поточного рейтингу 88 балів: максимум 69 балів за практичні заняття і максимум 19 балів за експрес-опитування)

СЕМЕСТРОВА АТЕСТАЦІЯ СТУДЕНТІВ

Отримання заліку		Критерій
1	Поточний рейтинг	RD $\geq$ 60

Здобувачі, які мають рейтингову оцінку 60 і більше балів, отримують відповідну до набраного рейтингу оцінку без додаткових випробувань. Студент(к)и, які наприкінці семестру мають рейтинг менше 60 балів, а також ті, хто хоче підвищити оцінку, виконують залікову контрольну роботу, і ця рейтингова оцінка є остаточною.

Залікова контрольна робота оцінюється **у 100 балів** максимум і містить **100 тестових запитань** однакової складності (пропорційно з усіх тем), за правильну відповідь на кожне з яких студент отримує **1 бал**. Таким чином, студент повинен дати відповідь мінімум на **60 запитань** для отримання мінімальної позитивної оцінки, набравши відповідно **60 балів**. До написання залікової контрольної роботи допускаються студенти з будь-яким рейтингом.

Таблиця переведення рейтингових балів до оцінок за університетською шкалою

Бали	Оцінка за університетською шкалою
100 ... 95	Відмінно
94 ... 85	Дуже добре
84 ... 75	Добре
74 ... 65	Задовільно
64 ... 60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно

9. Додаткова інформація з освітнього компонента

Відповідно до Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті **здобувачі мають можливість зарахувати результати свого навчання, отриманих в інших формах освіти. Детальніше:** <https://osvita.kpi.ua/node/179>

Робочу програму освітнього компонента (силабус):

Розроблено

доцентом кафедри теорії, практики та перекладу німецької мови, канд. філол. наук, доцентом Туришевою Оксаною Олегівною

Ухвалено

кафедрою теорії, практики та перекладу німецької мови ФЛ (протокол № __ від __.__.2025 р.)

Погоджено

Методичною комісією ФЛ (протокол № __ від __.__.2025 р.)