Національний технічний університет України
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Кафедри англійської мови технічного спрямування №2, теорії, практики та перекладу німецької мови, теорії, практики та перекладу французької мови

Практичний курс іноземної мови. Частина II (англійської, німецької, французької).

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни	
Рівень вищої освіти	***Перший (бакалаврський)***
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
Освітня програма	Автоматизовані та роботизовані механічні системи Динаміка і міцність машин Конструювання та дизайн машин Технології машинобудування Технології виробництва літальних апаратів
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	очна (денна)
Рік підготовки, семестр	II курс (III, IV семестр)
Обсяг дисципліни	3 кредити (ECTS). Загальний обсяг дисципліни 90 год.: практичні заняття – 72 год., самостійна робота – 18 год.
Семестровий контроль/ контрольні заходи	МКР – III семестр, залік – IV семестр
Розклад занять	1 заняття на тиждень згідно з розкладом http://rozklad.kpi.ua/
Мова викладання	англійська, німецька, французька
Інформація про керівника курсу / викладачів	Викладачі кафедр: КАМТС № 2 - http://kamts2.kpi.ua/ ТППНМ - http://ktppnm.kpi.ua/ ТППФМ - http://ktppfm.kpi.ua/ Викладач КАМТС №2 Фещук Алла Михайлівна Електронна пошта: Feshchuk.Alla@lll.kpi.ua Контактний телефон: 0679944590
Розміщення курсу	Курс розміщений на платформі Sikorsky

Програма навчальної дисципліни

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

Навчальна дисципліна «Практичний курс іноземної мови» належить до циклу соціально-гуманітарної підготовки і складається з двох курсів: «Практичний курс іноземної мови. Частина І» та «Практичний курс іноземної мови. Частина ІІ». Студенти другого курсу вивчають курс «Практичний курс іноземної мови. Частина ІІ». Предмет навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови» визначається як сукупність мовних та мовленнєвих знань, навичок та умінь, необхідних для формування іншомовної комунікативної компетентності у соціально-побутовій та професійній сферах.

Загальні компетентності:

ЗК8. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Результати навчання:

РН16. Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології та навички міжособистісного спілкування.

Метою курсу «Практичний курс іноземної мови. Частина ІІ» є здобуття знань, удосконалення навичок та умінь ефективно і адаптивно використовувати іноземну мову в різноманітних ситуаціях соціального, навчально-академічного спілкування відповідно до потреб міжкультурного спілкування. З метою підвищення рівня іншомовної компетентності відбувається перспективний перехід на рівень В1+, що відображає специфіку просунутого рубіжного рівня, дескриптори якого передбачають просунутий рівень мовних навичок та вмінь, а саме:

- говоріння: підтримувати інтеракцію та висловлюватись у цілому ряді контекстів, слідувати головним пунктам широкої дискусії; висловлювати або формулювати власні погляди та думки у неформальній дискусії; підтримувати розмову або дискусію навіть при наявності пауз для граматичного і лексичного планування та виправлення; без підготовки вступати у розмови на знайомі теми; висловлювати невдоволення; виявляти ініціативність в інтерв'ю / консультації; узагальнювати і виражати власну думку про коротке оповідання, статтю, розмову, дискусію, інтерв'ю чи документ і відповідати на запитання щодо деталей; проводити підготовлене інтерв'ю; описувати процес, даючи детальні інструкції; обмінюватись накопиченою фактичною інформацією про повсякденне життя та незвичайні події, що певним чином стосуються особистих та міжкультурних інтересів;

- аудіювання: визначати як загальний зміст повідомлення, навчально-академічних лекцій, інструкцій, тощо, так і конкретні деталі аудіо матеріалів на теми, що представляють особистий та міжкультурний інтерес;

- читання: розуміти основний зміст формального письмового спілкування та передавати цю інформацію іншим; отримувати інформацію з автентичного тексту великого обсягу або декількох текстів з метою знаходження потрібної інформації або з метою визначення тематики публікації; розуміти загальний зміст письмового повідомлення використовуючи метатекстові одиниці; вміти використовувати контекст з метою встановлення значення частини тексту або окремих лексичних одиниць;

- письмо: писати послідовні зв'язні тексти у межах свого кола інтересів, узагальнюючи й оцінюючи інформацію та аргументи з певної кількості джерел; писати повідомлення або твір з

розвиненою аргументацією, наводячи докази «за» і «проти» певної точки зору та пояснюючи переваги і недоліки різних варіантів; узагальнювати інформацію та аргументи з певної кількості джерел.

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

Пререквізити: базовий рівень володіння іноземною мовою B1 за загальноєвропейською шкалою оцінювання, опанований в результаті проходження курсу «Практичний курс іноземної мови. Частина I».

Постреквізити. В результаті вивчення дисципліни «Практичний курс іноземної мови» з курсу «Практичний курс іноземної мови. Частина II» досягнення рівня не нижче B1+.

2. Зміст навчальної дисципліни

Мовний матеріал

Лексичний:

1. Правила синтаксичних відношень для розпізнавання та продукування широкого спектру висловлювань іноземною мовою.
2. Мовні форми та кліше, властиві для офіційних та розмовних регістрів мовлення та мовної поведінки, яка є специфічною для окремих комунікативних сфер і ситуацій.
3. Лінгвістичні особливості анотування та реферування соціально-побутових і ділових адаптованих текстів.
4. Лінгвістичні особливості написання тез до виступу на конференції.

Граматичний:

(англійська мова)

1. Іменникові конструкції (Noun + noun construction).
2. Непряма мова (Reported speech: statements; questions; commands).
3. Дієприкметник теперішнього часу (Present Participle).
4. Дієприкметник минулого часу (Past Participle).
5. Герундій (Gerund).
6. Інфінітив (Infinitive).
7. Модальні дієслова (Modals: Probability).
8. Пасивний стан дієслів (Passive voice).
9. Артиклі (Articles).
10. Умовний спосіб (Conditional sentences).
11. Прийменники (of time, position and direction; other prepositions).

(німецька мова)

1. Займенник (Pronomen. Займенникові прислівники (Pronominaladverbien).
2. Відмінювання прикметників (Deklination der Adjektive).
3. Поширене означення (Erweitertes Attribut).
4. Кон’юнктив (умовний спосіб) (Konjunktiv).
5. Словотворення (Wortbildung).
6. Інфінітивні конструкції (Infinitivkonstruktionen).
7. Модальні дієслова (Modalverben).
8. Підрядні речення (Nebensätze).
9. Пасивний стан (Passiv).
10. Результативний пасив (Zustandspassiv).

(французька мова)

1. Минулий незакінчений час (Imparfait).
2. Дієприслівник (Gérondif).
3. Дієприкметник теперішнього часу (Participe présent).
4. Складний дієприкметник минулого часу (Participe passé composé).
5. Абсолютний дієприкметниковий зворот (Proposition participe absolue).
6. Майбутній простий час (Futur simple).
7. Умовне підрядне речення (Proposition de condition).
8. Інфінітив минулого часу (Infinitif passé).
9. Дієслівні перифрази (Verbes causatifs).
10. Давноминулий час (Plus-que-parfait).
11. Умовний спосіб (Mode conditionnel).
12. Теперішній час та минулий часи умовного способу (Conditionnel présent et passé).
13. Майбутній попередній час (Futur antérieur).
14. Суб'єктивний спосіб (Mode subjonctif).
15. Суб'єктивний спосіб минулого часу (Subjonctif passé).
16. Присвійні займенники (Pronoms possessifs).
17. Простий минулий час (Passé simple).

3. Навчальні матеріали та ресурси

Англійська мова

Базові підручники:

1. Clare, A. & Wilson, J.J. (2015). *Speakout. Intermediate.* Students' Book. Second edition. Pearson Education Limited.
2. Clare, A. & Wilson, J.J. (2018). *Speakout. Intermediate Plus*. Students' Book. Second edition. Pearson Education Limited.
3. Eales, F. & Oakes, S. (2015). *Speakout*. Upper Intermediate students' book. 2nd ed. Harlow: Pearson Education Ltd, 176 p.
4. Evans, V. (2005). *FCE Use of English*. Express Publishing, 236 p.
5. Foley, M. & Hall, D. (2012). *MyGrammarLab. Intermediate.* Harlow: Pearson Education Ltd, 371 p.
6. King, D. (2005). *Socializing.* Delta Publishing, 64 p.
7. Michalowski, B., Petrechko, M., Mckean, S., & Kirby, K. (2019). *Focus on Exams (B1+).* Pearson Education, 32 p.
8. Лавриш Ю. Е., Галацин К. О., Корбут О. Г., Фещук А. М., Коваленко О. О. Introduction to professional communication: навчальний посібник з англійської мови професійного спрямування для студентів навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 286 с.

Допоміжна література:

1. Clarke, S. (2008). *Macmillan English Grammar in Context*. Intermediate.Macmillan.
2. Dooley, J. & Evans, V. (2008). *Grammarway 2*. Express Publishing.
3. *English for Academics*. (2014). [In collaboration with the British Council]. Cambridge University Press.
4. Haines, S., & Hewings, M. (2015). Grammar and vocabulary for advanced. Cambridge: Cambridge University Press, 278 p.
5. King, D. (2005). *Socializing*. Delta Publishing.
6. Mann, M. & Taylore-Knowles, S. (2008). *Destination B1*. Macmillan.
7. Murphy, R. (2015). *Essential Grammar in Use*: A self-reference and practice book for intermediate students of English. Third edition. Cambridge University Press.

Он-лайн ресурси:
https://learnenglish.britishcouncil.org/en/english-emails
https://esol.britishcouncil.org
https://learnenglishteens.britishcouncil.org/
https://www.bbc.co.uk/learningenglish/

Німецька мова

Базові підручники:

1. Perlmann-Balme, M. & andere (2008). *EM. Neu. Brückenkurs Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch+ Arbeitsbuch. Lektion 1-5.* Max Hueber Verlag.
2. Perlmann-Balme, M. & andere (2008). *EM. Neu. Brückenkurs Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch+ Arbeitsbuch. Lektion 6-10.* Max Hueber Verlag.

Допоміжна література:

1. Hering, A. & andere (2008). *EM. Übungsgrammatik. Deutsch als Fremdsprache.* Max Hueber Verlag.
2. Schmitt, D. (1999). *Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik.* Neubearbeitung. Verlag für Deutsch.
3. Reimann, M. (2009). *Grundstufen. Grammatik für Deutsch als Fremdsprache. Erklärungen und Übungen.* Max Hueber Verlag.

Французька мова

Базові підручники:

1. Крючков, Г.Г., Мамотенко, М.П. (2001).*Прискорений курс французької мови.* К.: Вища школа, 384с.
2. Тексти за фахом (дидактичні матеріали до дисципліни).
3. Коржавин, А. В. (2000). *Практический курс французского языка для технических вузов*. М.: Высшая школа, 248 с.
4. Опацький, С.Є. (2005). *Français niveau débutant. Підручник для вищих навчальних закладів*. К.; Ірпінь: ”Перун”, 312 с.

Допоміжна література:

1. Boularès, M., Frérot, J.-L. (2003). *Grammaire progressive du français. Niveau avancé avec 400 exercices.* CLE International, 192 p.
2. Grégoire, M., Thiévenaz, O. *Grammaire progressive du français avec 600 exercices* (2005). CLE International, 272 p.
3. *En français s'il vous plaît.* Французский язык для делового общения (2000). М.: ТИС, 432 с.
4. Lahmidi, Z. *Sciences-techniques.com* (2005). CLE International, 120 p.

Он-лайн ресурси:
Dictionnaire technique français – anglais. https://fr.techdico.com/
Dictionnaire technique multilingue. https://www.techniques-ingenieur.fr/lexique.html

Ресурси можна знайти в бібліотеці Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Для зручності координації та отримання додаткової інформації студенти отримують матеріали від сервісу Google Classroom та додаткові ресурси викладачів.

Навчальний контент

4. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Загальний методичний підхід до викладання навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови» визначається як комунікативно-когнітивний, зорієнтований на діяльність, у центрі якої

знаходиться студент – суб'єкт навчання. Методика викладання іноземної мови поєднує засадничі положення комунікативної методики, спрямовані на формування іншомовної комунікативної компетентності, в якій спілкування є водночас як кінцевою метою вивчення мови, так і засобом її досягнення. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток та вдосконалення навичок і умінь спілкуватися в іншомовному середовищі, ефективне опрацювання іншомовних джерел інформації, відбір необхідної інформації, розвиток навичок і умінь критичного аналізу, розвиток навичок і умінь іншомовної письмової комунікації. Тематика практичних занять відповідає поставленим освітнім цілям підготовки студентів з іноземної мови та детально розглядається у програмі навчальної дисципліни «Практичний курс іноземної мови».

5. Самостійна робота студента

Самостійна робота здобувача є основним засобом засвоєння навчального матеріалу у вільний від навчальних занять час і включає: опрацювання додаткового матеріалу, підготовку до практичних занять, виконання індивідуальних завдань тощо. 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. Серед типових індивідуальних завдань: 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.

З метою підготовки студентів до вивчення курсу з дисципліни «Практичний курс іноземної мови професійного спрямування» передбачено самостійну роботу студентів над навчальним посібником «Introduction to professional communication», який містить автентичні англомовні тексти за фахом та розроблені до них вправи (некомунікативні, умовно-комунікативні, комунікативні) з наступних тем: "Engineering", "Mechanical Engineering", "Instructions", "Safety Rules", "Workshop", "Computer Technologies and Engineering".

Політика та контроль

6. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Студенти зобов'язані відвідувати всі заняття за розкладом, не запізнюватися та дотримуватися етики поведінки. Для успішного проходження дисципліни необхідно працювати з базовою та додатковою літературою, ресурсами на електронних носіях та в Інтернеті. Для засвоєння курсу необхідні відвідування та регулярна підготовка до занять. Студент повинен дотримуватися «Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://kpi.ua/code): виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність.

Заохочувальні бали надаються за відмінну підготовку рефератів, написання проектів, участь у науково – практичних конференціях, олімпіадах.

7. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)

На першому занятті студенти ознайомлюються із рейтинговою системою оцінювання (РСО) 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 III семестрі та підсумкового тесту

у IV семестрі. На першому занятті III та IV семестрів проводиться вхідне та поточне тестування, оцінки за які не входять до рейтингу студентів.

В результаті, максимальний середній ваговий бал дорівнює:

80 балів: 32 заняття = 2,5 бали

МКР =10 балів

Підсумковий тест = 10 балів

Відповіді на практичних заняттях включають в себе: роботу з підручником та розкриття розмовних тем.

Модульна контрольна робота (МКР) проводиться з метою перевірки засвоєння студентами матеріалів дисципліни в кінці третього семестру. Модульна контрольна робота складається з 7 завдань у 15 варіантах. Метою є перевірка оволодіння студентами навичок аудіювання, читання, граматики, письма, говоріння. Робота складається з:

Аудіювання тексту загальнотехнічного (гуманітарного) спрямування (5 питань).

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

Розуміння прочитаного тексту загальнотехнічного (гуманітарного) спрямування (10 питань).

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

Розуміння прочитаного тексту з метою перевірки лексичних навичок студента (10 питань).

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

Граматичного завдання (20 речень).

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

Перекладацької практики: переклад речень, які відповідають програмному матеріалу (10 речень).

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

Письмового завдання, метою якого є перевірка навичок письма, уміння писати англійською мовою, зв'язний та логічно завершений текст.

Максимальна кількість балів – 10 балів.

Говоріння: бесіда за запропонованими темами.

Максимальна кількість балів – 20 балів: за монологічне мовлення – 5 балів;

за діалогічне мовлення – 15 балів.

Для спрощення розрахунку вводимо коефіцієнт 0,1.

Таким чином максимальна кількість балів за МКР = **100 балів х 0,1 = 10 балів**.

Відмінно	9 –10 б.
Добре	7 – 8 б.
Задовільно	6 – 5 б.
Достатньо	5 – 4 б.
Незадовільно	менше 4 б.

Підсумкове тестування – ваговий бал – 10 складається з 7 завдань у 15 варіантах.

Метою є перевірка оволодіння студентами навичок аудіювання, читання, граматики, письма, говоріння. Робота складається з:

Аудіювання тексту загальнотехнічного (гуманітарного) спрямування (5 питань).

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

Розуміння прочитаного тексту загальнотехнічного (гуманітарного) спрямування (10 питань).

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

Розуміння прочитаного тексту з метою перевірки лексичних навичок студента (10 питань).

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

Граматичного завдання (20 речень).

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

Перекладацької практики: переклад речень, які відповідають програмному матеріалу (10 речень).

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

Письмового завдання, метою якого є перевірка навичок письма, уміння писати англійською мовою, зв'язний та логічно завершений текст.

Максимальна кількість балів – 10 балів.

Говоріння: бесіда за запропонованими темами.

Максимальна кількість балів – 20 балів: за монологічне мовлення -5 балів;
за діалогічне мовлення – 15 балів.

Для спрощення розрахунку вводимо коефіцієнт 0,1.

Таким чином максимальна кількість балів за підсумковий тест:

100 балів х 0,1 = 10 балів.

Відмінно	9 –10 б.
Добре	7 – 8 б.
Задовільно	6 – 5 б.
Достатньо	5 – 4 б.
Незадовільно	менше 4 б.

Згідно з Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/document_control) 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 РСО критеріям.

На передостанньому занятті весняного семестру проводиться підсумковий розрахунок рейтингової оцінки RD студентам, додаються заохочувальні бали (не більше 10 балів)за творчу роботу.

Студенти, які набрали необхідну кількість балів (*RD*≥60), мають можливість:

- отримати залікову оцінку (залік) 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.

Зміст залікової контрольної роботи* (*максимальна кількість балів – 100) :

Тестове завдання №1 (Listening Comprehention).

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

Тестове завдання №2, №3 (Reading Comprehention).

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

Тестове завдання №4 (English in Use: Vocabulary).

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

Тестове завдання №5 (English in Use: Grammar) (20 речень).

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

Тестове завдання №6, №7 (Translation Practice) (10 речень).

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

Тестове завдання №8 (Writing).

Максимальна кількість балів – 10.

Тестове завдання №9 (Speaking).

Максимальна кількість балів – 20: за монологічне мовлення – 5 балів;
за діалогічне мовлення – 15 балів.

Якщо оцінка за контрольну роботу більша, ніж за рейтингом, студент отримує оцінку за результатами залікової контрольної роботи.
Якщо оцінка за контрольну роботу менша ніж за рейтингом, застосовується жорстка РСО – попередній рейтинг студента скасовується і він отримує оцінку з урахуванням результатів залікової контрольної роботи.
Студенти, які набрали протягом двох семестрів рейтинг з кредитного модуля менше 60 балів (але не менше 30 балів), зобов'язані виконувати залікову контрольну роботу.
Студенти, які не виконали програму, до заліку не допускаються.
Переведення значення рейтингових оцінок з кредитного модуля 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 В2 та вище, регулюється відповідним чинним положенням: https://document.kpi.ua/2020_7-177

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.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Укладено: проф. КАМТС №2 Ірина ЛИТОВЧЕНКО

Ухвалено кафедрою АМТС №2 (протокол № 7 від 14.12.2024 р.)

Погоджено Методичною комісією факультету[1] (протокол № 4 від 14.12.2024 р.)

Погоджено Методичною комісією НН ММІ (Протокол №5 від 20.12.2024 р.)

[1] Методичною радою університету – для загальноуніверситетських дисциплін.