



Факультет математики та інформатики
Кафедра іноземних мов

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Англійська мова за професійним спрямуванням»

Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський)

Освітня програма: Комп'ютерне моделювання та
технології програмування

Спеціальність: F1 Прикладна математика

Галузь знань: F Інформаційні технології

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № _1_ від _02_ вересня 2025 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Іноземна мова
Викладач (-і)	Струтинська Тетяна Романівна
Контактний телефон викладача	+38(050)6879601
E-mail викладача	tetiana.r.strutynska@cnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/заочний
Обсяг дисципліни	_6_ кредитів ЄКТС, _180_ год
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pnu.edu.ua
Консультації	Згідно графіку консультацій кафедри іноземних мов

2. Анотація до навчальної дисципліни

Курс «Англійська мова за професійним спрямуванням» є обов'язковим компонентом освітньої програми підготовки фахівців із прикладної математики. Актуальність дисципліни визначається необхідністю формування іншомовної комунікативної компетенції, яка дозволить майбутнім фахівцям інтегруватися у світову наукову та професійну спільноту. Дисципліна має професійно орієнтований характер і спрямована на розвиток практичних умінь та навичок використання мови в ситуаціях академічного та професійного спілкування. Під час вивчення курсу студенти поглиблюють знання з граматики та лексики, опановують навички читання та розуміння спеціалізованої літератури, написання наукових текстів (анотацій, статей) та ведення фахових дискусій.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Англійська мова за професійним спрямуванням» є формування у здобувачів вищої освіти професійних мовних компетенцій, достатніх для ефективного функціонування в іншомовному академічному та професійному середовищі. Кінцева мета полягає в досягненні такого рівня знань, умінь і навичок, який забезпечує комунікативну самостійність у сферах професійного та ситуативного спілкування, як в усній, так і в письмовій формах.

Основними **цілями** вивчення дисципліни є:

- **Формування загальних та професійно-орієнтованих комунікативних мовленнєвих компетенцій:** розвиток навичок аудіювання, говоріння, читання та письма для забезпечення ефективного спілкування в різних контекстах.
- **Підготовка до професійного спілкування:** навчання студентів використовувати іноземну мову як інструмент для обміну професійною інформацією, участі в міжнародних проектах та конференціях.
- **Розвиток навичок роботи з фаховою літературою:** формування вмінь читати та розуміти оригінальні тексти зі спеціальності (наукові статті, технічну документацію, підручники), знаходити та виокремлювати необхідну інформацію.
- **Набуття вмінь академічного письма:** навчання написанню анотацій, резюме, наукових статей та інших академічних текстів згідно з міжнародними стандартами.
- **Зміцнення впевненості у використанні мови:** допомога студентам у подоланні мовного бар'єра та формуванні позитивного ставлення до вивчення мови.
- **Розвиток соціокультурної обізнаності:** ознайомлення з особливостями культури та цінностями носіїв мови для вибору оптимальної комунікативної стратегії.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність.

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми прикладної математики у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування математичних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності.

ЗК09. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК11. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК13. Навички міжособистісної взаємодії.

Фахові компетентності.

ФК06. Здатність розв'язувати професійні задачі за допомогою комп'ютерної техніки, комп'ютерних мереж та Інтернету, в середовищі сучасних операційних систем, з використанням стандартних офісних додатків.

ФК10. Здатність створення документів встановленої звітності, використання нормативно-правових документів.

ФК11. Здатність до організації роботи колективу виконавців, приймання доцільних та економічно обґрунтованих, організаційних та управлінських рішень, забезпечення безпечних умов праці.

ФК16. Здатність до ефективної професійної письмової й усної комунікації українською мовою та однією з офіційних мов ЄС.

Програмні результати навчання.

РН16. Демонструвати навички взаємодії з іншими людьми, вміння працювати в команді.

РН18. Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом.

РН20. Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні однією з офіційних мов ЄС.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	-
Практичні заняття	30
Самостійна робота	60

Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Рік навчання	Нормативна/вибіркова
4	F1 Прикладна математика	2	Нормативна

Тематика навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин		
	Лекції	Практичні	Сам. робота
Тема 1. Introduction to Academic English & Mathematical Terminology.	-	4	4
Тема 2. Fields of Mathematics: Describing Branches	-	2	4

of Study.			
Тема 3. Algorithms and Programming: Describing Processes.	-	2	6
Тема 4. Mathematical Modeling in Practice.	-	2	4
Тема 5. Data Science and Machine Learning Terminology.	-	2	6
Тема 6. Writing Professional Emails and Formal Correspondence.	-	2	6
Тема 7. Job Interview Skills for a Data Scientist/Analyst Position.	-	2	4
Тема 8. Analyzing Technical Documentation.	-	2	4
Тема 9. Ethics in Applied Mathematics and Data Usage.	-	2	4
Тема 10. Participating in Academic Discussions and Debates.		2	6
Тема 11. Delivering an Effective Academic Presentation.	-	4	6
Тема 12. Final Project Presentation: Current Research Topic. Test.	-	4	6
ЗАГ.:	-	30	60

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Оцінювання успішності студентів здійснюється за шкалою ЄКТС.</p> <p>Максимальна сума балів на кожному занятті – 100 б.</p> <p>Розподіл балів здійснюється за коефіцієнтами у 4 семестрі (залік):</p> <p>Практичні заняття – 80</p> <p>Індивідуальні завдання (тест) – 10</p> <p>Контроль самостійної роботи – 10</p> <p>Підсумковий бал обчислюється електронним журналом.</p> <p>Максимальна кількість балів за курс – 100б.</p> <p>Мінімальна кількість балів для зарахування курсу – 50б.</p>
Вимоги до письмових робіт	<p>Письмова перевірка знань студентів відбувається у формі:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тестових завдань (multiple-choice, matching, true/false); – лексико-граматичних завдань; – письмових відповідей на запитання; – заповнення пропусків (gap-filling); – диктантів або аудіативних письмових завдань. <p>Підсумкові контрольні роботи проводяться у вигляді тестів з множинним вибором (multiple-choice): 50</p>

	<p>питань, кожне оцінюється у 2 бали (загалом 100 балів, які автоматично конвертуються в електронному журналі відповідно до встановлених коефіцієнтів).</p> <p>Денна форма навчання: 4 семестр – 14 заняття</p> <p>Заочна форма навчання: 4 семестр – 4 заняття</p>
Практичні заняття	<p>Оцінювання практичних занять з англійської мови за професійним спрямуванням передбачає використання комплексної системи, яка ґрунтується на поточному контролі та оцінюванні комунікативної компетентності студента за чотирма видами мовленнєвої діяльності: аудіювання, говоріння, читання та письмо. Поточний контроль здійснюється під час кожного практичного заняття. Об'єктами контролю є активність студента, його підготовка до заняття, виконання домашніх завдань, участь у дискусіях, робота в парах/групах, а також виконання невеликих тестових завдань.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Залік з навчальної дисципліни виставляється після закінчення її вивчення за результатами роботи студента протягом семестру (виконання студентом індивідуальних семестрових завдань та контрольних робіт, виступів на практичних заняттях, оцінок поточного контролю тощо). В цьому разі позитивна оцінка із заліку виставляється, якщо студент має підсумковий рейтинг не менше 50 балів та не має заборгованостей. У разі невиконання завдань поточного контролю з об'єктивних причин студент має право скласти залік за відомостями №2 і №3.</p>
Підсумковий контроль	<p>4 семестр: форма контролю – залік, виставляється за результатами поточної успішності, самостійної роботи студентів та контрольної роботи у межах 100 б.</p>

7. Політика навчальної дисципліни

Письмові роботи повинні виконуватися самостійно. Списування, плагіат, а також використання мобільного телефону, планшета чи інших електронних пристроїв під час виконання письмового завдання або тестування є недопустимими та призводять до незарахування результатів або нескладання тестування.

Академічна доброчесність: Загальні морально-етичні норми та правила поведінки здобувачів освіти визначаються Кодексом честі Карпатського національного університету імені Василя Стефаника. Внутрішня система забезпечення академічної доброчесності регламентується Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату: <https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2024/02/34-05-polozhennia-pro-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu.pdf>

Відвідування занять регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в КНУ ім. В. Стефаника: <https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf>

У разі пропуску занять здобувачі освіти мають право відпрацювати їх індивідуально в письмовій чи усній формі, щоб виконати всі завдання вхідного, поточного, підсумкового контролю. Студенти, які навчаються за індивідуальним графіком, опрацьовують частину теоретичного матеріалу самостійно з обов'язковим складанням тем і підсумкового тестування на платформі дистанційного навчання [d-learn.pnu.edu.ua](https://efund.pnu.edu.ua), погоджених з викладачем на початку семестру. Умови навчання за індивідуальним графіком регламентуються «Положенням про порядок навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним графіком у Карпатському національному університеті імені Василя Стефаника» https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/05/02-07.44_2022-polozhennia-pro-poriadok-navchannia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-za-individualnym-hrafikom-u-prykarpatskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-vasylia-stefanyka.pdf

Неформальна освіта: Порядок здобуття неформальної освіти та визнання її результатів регламентує «Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Карпатському національному університеті імені Василя Стефаника». (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf>). Для здобуття неформальної освіти рекомендовано використання платформ Coursera, Prometheus, Udemy, EdEra та ін.

8. Рекомендована література

Основна:

1. Гуліч О. О. Англійська мова для фізико-математичного напрямку : метод. рек. для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня фіз.-мат. напрямку за спец.: 014.04 Середня освіта (Математика), 014.08 Середня освіта (Фізика), 014.09 Середня освіта (Інформатика)/О.О.Гуліч; Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Харків : Мітра, 2020. – 86 с.
2. Professional English in use. Publishing and Printing: навчальний посібник для студентів спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І. І. Антоненко, І. П. Борковська, Н. В. Чижова. – Електронні текстові дані (1 файл: 6,2 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 169 с.
3. Маркелова С. П., Яхонтова Т. В. Academic English. Англійська мова для студентів магістерських програм університетів : навч. посіб. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. 200с
4. Винник О.Ю. Англійська мова для програмістів та математиків: підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. 184 с
5. Румянцева О. А. Англійська мова для математиків (інтенсивний курс для студентів математичних спеціальностей Інституту математики, економіки і механіки) [English for mathematicians (the intensive course for the students-mathematicians of The Institute of Mathematics, Economics and Mechanics)]. ОНУ імені І. І. Мечникова. Одеса, 2015. 145 с.
6. Мантуло Н.Б., Демихова О.Г.,Клименко Л.В.Карпенко І.Ю. Англійська мова для бакалаврів. Навчальний посібник для роботи зі студентами у технічних ВНЗ. Запоріжжя : ЗДІА, 2018. 144 с.
7. Virginia Evans, Jenny Dooley, J.J.Cassidy University Studies Guide - United Kingdom: Express Publishing, 2015 — 120p.
8. Raymond Murphy English Grammar in Use: a self-study reference and practice book for intermediate learners of English. Fifth Edition. Cambridge University Press, 2019. 380 p.

Допоміжна:

1. Абрамович, Г. В. Англійська мова в таблицях [Текст] : довідник / Г. В. Абрамович, С. О. Кот, Н. П. Хоменко; ВНТУ. – Вінниця : ВНТУ, 2016. – 66 с.
2. Гадайчук Н.М., Степанова І.С., Тульчак Л.В. Короткий курс граматики сучасної англійської мови для студентів усіх спеціальностей . – Вінниця : ВНТУ, 2015. – 55 с.
3. Погожих Г. Англійська граMATика в таблицях і схемах. Харків : Торсінг, 2018. 110 с.
4. Vince M. Macmillan English Grammar. Oxford : Macmillan Publishers Limited, 2015. 232 p.
5. Evans V. Round-up 4. Oxford : Pearson Education Limited, 2017. 212 p.
6. Evans V. Enterprise. Grammar 4. Student's Book. London: Express Publishing, 2018. 152 p.
7. McCarthy M. English Collocations in Use. Cambridge : Cambridge University Press. 2017. 190 p.
8. Swan M. Oxford English Grammar Course. Oxford : Oxford University Press. 2017. 400 p.

Інформаційні ресурси:

1. <http://www.eslprintables.com>
2. <http://www.busuu.com>
3. <http://www.englishclub.com>
4. <http://www.britannica.com>
5. <http://www.ted.com>
6. <http://www.grammarbank.com>
7. <http://learnenglish.britishcouncil.org/en>

Старший викладач кафедри іноземних мов
Тетяна Струтинська