

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

**Факультет філології, психології та педагогіки
Кафедра германської філології та перекладу**



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор із науково-педагогічної роботи

Богдан КОРОБКО

2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Іноземна мова за професійним спрямуванням»

(назва навчальної дисципліни)

Підготовки	<u>Бакалавр</u> (назва ступеня вищої освіти)
Освітньої програми	<u>Теплоенергетика</u> (назва освітньої програми)
Спеціальності	<u>144 «Теплоенергетика»</u> (код і назва спеціальності)

Полтава 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Складена відповідно до освітньої програми «Теплоенергетика», 2023 року.

Розробник: Палій К.В., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри германської філології та перекладу; Кузнецова Ю.І., кандидат філологічних наук, доцент кафедри германської філології та перекладу

Погоджено

Гарант ОПП «Теплоенергетика»: д.т.н., доцент, професор кафедри теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики  Богдан КУТНИЙ

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри германської філології та перекладу

Протокол від «28» серпня 2025 року № 1

В.о.завідувача кафедри германської філології та перекладу  Катерина ПАЛІЙ

« 28 » серпня 2025 року

Схвалено навчально-методичною комісією факультету філології, психології та педагогіки

Протокол від «28»серпня 2025 року № 1

Голова навчально-методичної комісії

 Віктор ЧЕРНИШОВ

«28» серпня 2025 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		Форма здобуття освіти	
		денна	дистанційна
Кількість кредитів – 4	Галузь знань <u>14 електрична інженерія</u>	Обов'язкова	
Загальна кількість годин - 120	Спеціальність 144 Теплоенергетика		
Модулів – 2			
Змістових модулів – 2			
Індивідуальне завдання (не передбачено)	Ступінь вищої освіти: <u>бакалавр</u>	Рік підготовки:	
		3-й	3-й
		Семестр	
		6-й	6-й
		Лекції	
		0 год.	0 год.
		Практичні заняття	
		60 год.	-
		Лабораторні	
		-	-
Самостійна робота			
60 год.	120 год.		
Індивідуальна робота			
0 год.	0 год.		
Вид контролю:			
Диференційований залік			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми здобуття освіти – 60/60

для дистанційної форми здобуття освіти – 00/120

2. Мета навчальної дисципліни

Метою дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти є розвиток іншомовної комунікативної компетенції на визначеному Програмою рівні (незалежний користувач) для забезпечення ефективного спілкування майбутніх фахівців в академічній і професійній сферах у найбільш типових ситуаціях, розвиток іншомовних комунікативних умінь у читанні, аудіюванні, говорінні (діалогічному й монологічному мовленні) і письмі. Досягнення цієї мети відбувається поступово – упродовж усіх чотирьох років підготовки бакалавра.

Завдання: формування та розвиток мовних навичок (фонетичних, лексичних, граматичних – через аудіювання, читання, письма й монологічне та діалогічне мовлення) для досягнення студентом мовної компетенції в межах передбачених тематичним планом.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач:

Інтегральна компетентність. (ІК) Здатність розв'язувати складні загальні, спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері теплоенергетики або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів електричної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК 3 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 4 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 5 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 8 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

СК 1 Здатність застосовувати відповідні кількісні математичні методи, методи природничих та технічних наук і комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в теплоенергетичній галузі.

СК 2 Здатність застосовувати і інтегрувати знання і розуміння інших інженерних дисциплін для вирішення професійних проблем.

СК 4 Здатність виявляти, класифікувати і оцінювати ефективність систем і компонентів на основі використання аналітичних методів і методів моделювання в теплоенергетичній галузі.

СК 8 Здатність використовувати наукову і технічну літературу та інші джерела інформації у професійній діяльності в теплоенергетичній галузі.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Головною передумовою для вивчення дисципліни є оволодіння студентами базовими навичками іншомовного спілкування та міжмовної комунікації в рамках дисциплін «Іноземна мова за професійним спрямуванням», що викладається на 2 курсі.

4. Очікувані результати навчання з дисципліни

Очікуваними результатами навчання з дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» відповідно до освітньої програми «Теплоенергетика».

РН 1 Знати і розуміти математику, фізику, хімію на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми.

РН 2 Знати і розуміти інженерні науки, що лежать в основі спеціальності «Теплоенергетика» відповідної спеціалізації, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми, в тому числі певна обізнаність в останніх досягненнях науки і техніки у сфері теплоенергетики

РН 4 Аналізувати і використовувати сучасні інженерні технології, процеси, системи і обладнання у сфері теплоенергетики.

РН 9 Вміти знаходити необхідну інформацію в технічній літературі, наукових базах даних та інших джерелах інформації, критично оцінювати і аналізувати її.

РН 10 Знати і розуміти технічні стандарти і правила техніки безпеки у сфері теплоенергетики.

PH 15 Розуміти основні властивості та обмеження застосовуваних матеріалів, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів.

5. Критерії оцінювання результатів навчання

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

Мінімальний порогов рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати в мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали.

Сума балів	ЄКТС значення	Оцінка за національною шкалою	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
90 – 100	A	Відмінно	Здобувач демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Власні пропозиції здобувача в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін.	Високий , що повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни.
82 – 89	B	Добре	Здобувач демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною.	Достатній , що забезпечує здобувачу самостійне вирішення основних практичних задач.
74 - 81	C	Добре	Здобувач загалом добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідають робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та використовує для рішення характерних/типових практичних завдань на професійному рівні. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають ускладнення.	Достатній , конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни.

64 - 73	D	Задовільно	Здобувач засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постановку стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядались з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	Середній , що забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни.
60 – 63	E	Достатньо	Здобувач засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постановку стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень і володіє основними положеннями на рівні, який визначається як мінімально допустимий. Правила вирішення практичних завдань з використанням основних теоретичних положень пояснюються з труднощами. Виконання практичних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	Середній , що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни.
35 - 59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання екзамену/ диф.заліку	Здобувач може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни здобувач виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних і лабораторних робіт в більшості є неправильними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у здобувача відсутні.	Низький , не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни.
0 – 34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Здобувач повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Здобувач не допущений до здачі екзамену/заліку.	Незадовільний , здобувач не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та

				завдання дисципліни.
--	--	--	--	-------------------------

6. Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

поточний контроль

- *опитування*
- *виконання практичних занять*
- *виконання контрольних робіт для дистанційної форми здобуття освіти*

модульний контроль

- *модульна контрольна робота*

підсумковий контроль

- *диференційований залік*

7. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теплоенергетичні установки

Тема 1. Теплові та ядерні енергоустановки.

Практичне заняття № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Теплові та ядерні енергоустановки.

Грамматика: Passive Voice.

Ознайомлення із новим текстом та новою лексикою. Виконання вправ на засвоєння лексико-граматичного матеріалу. Читання і аналіз текстів.

Грамматика: конструкції Complex Subject/Complex Object.

Освоєння нового матеріалу. Читання наукових текстів.

Виконання вправ на засвоєння лексико-граматичного матеріалу.

Тема 2. Технологія теплоносіїв та палива теплових енергостанцій.

Практичні заняття № 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15. Технологія теплоносіїв та палива теплових енергостанцій.

Грамматика: Participles/ Participle Constructions.

Виконання вправ на засвоєння лексико-граматичного матеріалу. Читання і аналіз текстів.

Грамматика: Sequence of Tenses. Словотвір в текстах науки, конверсія.

Виконання вправ на засвоєння лексико-граматичного матеріалу. Читання навчальних, наукових текстів.

Змістовий модуль 2. Теплові процеси в енергетичному обладнанні.

Тема 3. Промислова теплоенергетика.

Практичні заняття № 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23. Промислова теплоенергетика.

Ознайомлення із новим текстом та новою лексикою. Грамматика: Модальні дієслова.

Еквіваленти модальних дієслів. Виконання вправ на засвоєння лексико-граматичного матеріалу. Читання і аналіз текстів.

Грамматика: Subjunctive Mood. Читання наукових текстів.

Виконання вправ на засвоєння лексико-граматичного матеріалу.

Тема 4. Теплові процеси. Теплообмін.

Практичні заняття № 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30. Теплові процеси. Грамматика: Умовні речення. Читання наукових текстів.

Виконання вправ на засвоєння лексико-граматичного матеріалу.

Грамматика: Infinitive/Gerund (повторення). Виконання вправ на засвоєння лексико-граматичного матеріалу. Читання і аналіз текстів

**8. Структура навчальної дисципліни
а) для денної форми здобуття освіти**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма здобуття освіти					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р	
1	2	3	4	5	6	7
6 семестр						
Змістовий модуль 1. Теплоенергетичні установки						
Тема 1. Теплові та ядерні енергоустановки	30		14			16
Тема 2. Технологія теплоносіїв та палива теплових енергостанцій	30		16			14
Разом за змістовим модулем 1	60		30			30
Змістовий модуль 2. Теплові процеси в енергетичному обладнанні						
Тема 3. Промислова теплоенергетика	30		16			14
Тема 4. Теплові процеси. Теплообмін	30		14			16
Разом за змістовим модулем 2	60		30			30
Усього годин	120		60			60

б) для дистанційної форми здобуття освіти

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	дистанційна форма здобуття освіти					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
6 семестр						
Змістовий модуль 1. Теплоенергетичні установки						
Тема 1. Теплові та ядерні енергоустановки	30					30
Тема 2. Технологія теплоносіїв та палива теплових енергостанцій	30					30
Разом за змістовим модулем 1	60					60
Змістовий модуль 2 Теплові процеси в енергетичному обладнанні.						
Тема 3. Промислова теплоенергетика	30					30
Тема 4. Теплові процеси. Теплообмін	30					30
Разом за змістовим модулем 2	60					60
Усього годин	120					120

9. Теми семінарських занять

№ п/п	Тема заняття та перелік питань	Кількість годин для денної форми здобуття освіти
	Семінарські заняття не передбачені	

10. Перелік питань для практичних занять

Тема заняття та перелік питань	Кількість Годин	
	для денної форми	для дистанційної форми
Змістовий модуль 1. Теплоенергетичні установки		
Практичне заняття 1. Теплові та ядерні енергоустановки. Грамматика: Пасивний стан дієслова. 1. Що таке теплові та ядерні енергоустановки? 2. Яке їхнє значення для сучасної енергетики?	2	-
Практичне заняття 2. Теплові та ядерні енергоустановки. Грамматика: конструкції Пасивний стан дієслова. 1. Які основні види теплових енергоустановок використовуються в енергетиці? 2. Чим ядерні енергоустановки відрізняються від теплових?	2	-
Практичне заняття 3. Теплові та ядерні енергоустановки. Грамматика: Пасивний стан дієслова. 1. Які основні елементи входять до складу теплової енергоустановки? 2. Які функції виконує кожен із основних компонентів?	2	-
Практичне заняття 4. Теплові та ядерні енергоустановки. Грамматика: Complex Subject/Complex Object. 1. Які основні елементи входять до складу ядерної енергоустановки? 2. Як відбувається процес виробництва енергії на ядерній установці?	2	-
Практичне заняття 5. Теплові та ядерні енергоустановки. Грамматика: Complex Subject/Complex Object. 1. Які переваги мають теплові енергоустановки? 2. Які переваги та ризики пов'язані з використанням ядерних енергоустановок?	2	-
Практичне заняття 6. Теплові та ядерні енергоустановки. Грамматика: Complex Subject/Complex Object. 1. Як забезпечується безпечна експлуатація теплових і ядерних енергоустановок? 2. Які екологічні проблеми можуть виникати під час їхньої роботи?	2	-
Практичне заняття 7. Теплові та ядерні енергоустановки. Грамматика: Complex Subject/Complex Object. 1. Які сучасні технології застосовуються для підвищення ефективності енергоустановок? 2. Чому модернізація теплових і ядерних енергоустановок є важливою?	2	-

<p>Практичне заняття 8. Технологія теплоносіїв та паливо теплових енергостанцій.</p> <p>Грамматика: Participles/ Participle Constructions.</p> <p>1. Що таке теплоносій і яку роль він відіграє в роботі теплових енергостанцій?</p> <p>2. Які основні види теплоносіїв використовуються в теплоенергетиці?</p>	2	-
<p>Практичне заняття 9. Технологія теплоносіїв та паливо теплових енергостанцій.</p> <p>Грамматика: Participles/ Participle Constructions.</p> <p>1. Які властивості теплоносіїв є найважливішими для ефективної роботи енергетичного обладнання?</p> <p>2. Чим відрізняються вода, пара та газ як теплоносії?</p>	2	-
<p>Практичне заняття 10. Технологія теплоносіїв та паливо теплових енергостанцій.</p> <p>Грамматика: Participles/ Participle Constructions.</p> <p>1. Які види палива використовуються на теплових енергостанціях?</p> <p>2. Які характеристики палива впливають на його енергетичну цінність.</p>	2	-
<p>Практичне заняття 11. Технологія теплоносіїв та паливо теплових енергостанцій.</p> <p>Грамматика: Participles/ Participle Constructions.</p> <p>1. Як якість палива впливає на ефективність роботи теплових енергостанцій?</p> <p>2. Чому важливо правильно підбирати паливо для енергетичних установок?</p>	2	-
<p>Практичне заняття 12. Технологія теплоносіїв та паливо теплових енергостанцій.</p> <p>Грамматика: Sequence of Tenses. Словотвір в текстах науки, конверсія.</p> <p>1. Які технології підготовки палива використовуються перед його спалюванням?</p> <p>2. Як здійснюється транспортування та зберігання палива на енергостанціях?</p>	2	-
<p>Практичне заняття 13. Технологія теплоносіїв та паливо теплових енергостанцій.</p> <p>Грамматика: Sequence of Tenses. Словотвір в текстах науки, конверсія.</p> <p>1. Які проблеми можуть виникати під час використання неякісного палива?</p> <p>2. Як сучасні технології допомагають підвищити ефективність використання палива?</p>	2	-
<p>Практичне заняття 14. Технологія теплоносіїв та паливо теплових енергостанцій.</p> <p>Грамматика: Sequence of Tenses. Словотвір в текстах науки, конверсія.</p> <p>1. Які екологічні наслідки має використання традиційного палива на теплових енергостанціях?</p> <p>2. Як можна зменшити негативний вплив палива на навколишнє середовище?</p>	2	-

Практичне заняття 15. Технологія теплоносіїв та паливо теплових енергостанцій. Граматики: Sequence of Tenses. Словотвір в текстах науки, конверсія. 1. Які перспективи мають альтернативні види палива в теплоенергетиці? 2. Чому впровадження нових технологій у сфері теплоносіїв і палива є важливим?	2	-
Усього за змістовим модулем	30	-
Змістовий модуль 2. Теплові процеси в енергетичному обладнанні		
Практичне заняття 16. Промислова теплоенергетика. Граматики: Модальні дієслова. Еквіваленти модальних дієслів 1. Що таке промислова теплоенергетика і яке її значення для виробництва? 2. Які основні завдання виконує промислова теплоенергетика?	2	-
Практичне заняття 17. Промислова теплоенергетика. Граматики: Модальні дієслова. Еквіваленти модальних дієслів 1. Які джерела теплової енергії використовуються в промисловості? 2. Як тепла енергія застосовується в різних галузях виробництва?	2	-
Практичне заняття 18. Промислова теплоенергетика. Граматики: Модальні дієслова. Еквіваленти модальних дієслів 1. Яке обладнання використовується в промисловій теплоенергетиці? 2. Які функції виконують котли, теплообмінники та турбіни?	2	-
Практичне заняття 19. Промислова теплоенергетика. Граматики: Модальні дієслова. Еквіваленти модальних дієслів 1. Чому раціональне використання теплової енергії є важливим для промисловості? 2. Як можна зменшити теплові втрати на виробництві?	2	-
Практичне заняття 20. Промислова теплоенергетика. Граматики: Граматики: Subjunctive Mood. 1. Які сучасні технології застосовуються в промисловій теплоенергетиці? 2. Як автоматизація підвищує ефективність теплових процесів у промисловості?	2	-
Практичне заняття 21. Промислова теплоенергетика. Граматики: Граматики: Subjunctive Mood. 1. Які проблеми можуть виникати під час експлуатації теплотехнічного обладнання? 2. Як забезпечується безпека роботи в промисловій теплоенергетиці?	2	-
Практичне заняття 22. Промислова теплоенергетика. Граматики: Граматики: Subjunctive Mood. 1. Яку роль відіграє енергозбереження в промисловій теплоенергетиці? 2. Які заходи допомагають підвищити енергоефективність підприємств?	2	-
Практичне заняття 23. Промислова теплоенергетика.	2	-

Граматики: Граматики: Subjunctive Mood. 1. Які перспективи розвитку промислової теплоенергетики в сучасних умовах? 2. Чому модернізація теплотехнічного обладнання є необхідною?		
Практичне заняття 24. Теплові процеси. Граматики: Умовні речення. 1. Що таке теплові процеси і яке їх значення в енергетичному обладнанні? 2. Які основні види теплообміну існують?	2	-
Практичне заняття 25. Теплові процеси. Граматики: Умовні речення. 1. У чому полягає сутність теплопровідності? 2. Де в енергетичному обладнанні проявляється теплопровідність?	2	-
Практичне заняття 26. Теплові процеси. Граматики: Умовні речення. 1. Що таке конвекція і як вона відбувається? 2. Яку роль конвекція відіграє у теплових процесах?	2	-
Практичне заняття 27. Теплові процеси. Граматики: Герундій та інфінітив. 1. Що таке теплове випромінювання? 2. Як теплове випромінювання використовується в енергетичних установках?	2	-
Практичне заняття 28. Теплові процеси. Граматики: Герундій та інфінітив. 1. Які фактори впливають на інтенсивність теплообміну? 2. Як можна підвищити ефективність теплообміну в обладнанні?	2	-
Практичне заняття 29. Теплові процеси. Граматики: Герундій та інфінітив. 1. Які типи теплообмінників застосовуються в енергетиці? 2. Які переваги мають сучасні теплообмінні апарати?	2	-
Практичне заняття 30. Теплові процеси. Граматики: Герундій та інфінітив. 1. Чому контроль теплових процесів є важливим для ефективної роботи енергетичного обладнання? 2. Як новітні технології допомагають удосконалювати процеси теплообміну?	2	-
Усього зі змістовим модулем	30	-
Разом	60	

11. Перелік питань для лабораторних занять

Тема заняття та перелік питань	Кількість годин	
	для денної форми	для дистанційної форми
Лабораторні заняття не передбачені*		

12. Самостійна робота

Метою самостійної роботи студента є: навчитися користуватися бібліотечними фондами і каталогами, працювати з історичними та літературними джерелами, складати конспекти, аналізувати матеріал, порівнювати різні наукові концепції та робити висновки.

Види самостійної роботи студента:

- опрацювання навчального матеріалу;
- підготовка до практичних занять;
- опрацювання тем курсу, які виносяться на самостійне вивчення, за списками літератури, рекомендованими в робочій навчальній програмі дисципліни;
- підготовка до виконання модульної контрольної роботи (тестування);
- відвідування консультацій (згідно графіку консультацій кафедри);
- підготовка до складання диференційованого заліку або за контрольними питаннями.

Питання для самостійного вивчення студентами

Перелік питань		Кількість годин	
		для денної форми	для дистанційно і форми
Змістовий модуль 1. Теплоенергетичні установки			
Тема 1. Теплові та ядерні енергоустановки.			
1.	Пасивний стан дієслова. Що таке теплові та ядерні енергоустановки?	8	15
2.	Яке їхнє значення для сучасної енергетики?	8	15
Тема 2. Технологія теплоносіїв та палива теплових енергостанцій			
1.	Participles/ Participle Constructions. Що таке теплоносіїв і яку роль він відіграє в роботі теплових енергостанцій?	7	15
2.	Які основні види теплоносіїв використовуються в теплоенергетиці?	7	15
Усього за змістовим модулем		30	60
Змістовий модуль 2. Теплові процеси в енергетичному обладнанні			
Тема 3. Промислова теплоенергетика.			
1.	Модальні дієслова. Еквіваленти модальних дієслів Що таке промислова теплоенергетика і яке її значення для виробництва?	7	15
2.	Які основні завдання виконує промислова теплоенергетика?	7	15
Тема 4. Теплові процеси теплообміну.			
1.	Умовні речення. Що таке теплові процеси і яке їх значення в енергетичному обладнанні?	8	15
2.	Які основні види теплообміну існують?	8	15
Усього за змістовним модулем 2		30	60
Усього		60	120

13. Індивідуальні завдання

Не передбачено планом

14. Методи навчання

Використовуються такі методи навчання в процесі вивчення дисципліни:

- I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:
 - 1) за способом передачі навчальної інформації:
 - словесні методи: розповідь, пояснення;
 - наочні методи: ілюстрація, демонстрація;
 - практичні методи: вправи, письмові роботи (резюме, листи, звіти);
 - індуктивні, дедуктивні
 - 2) за ступенем самостійного мислення студентів у процесі оволодіння знаннями, формуванням умінь і навичок: репродуктивні, продуктивні та творчі, проблемно-пошукові;
 - 3) за ступенем керівництва навчальною роботою: навчальна робота під керівництвом викладача – самостійна робота в аудиторії; самостійна робота студентів поза контролем викладача – самостійна робота вдома, домашні завдання – усні та письмові.
- II. Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності:
 - змістовий
 - процесуальний
 - оціночний
- III. Методи контролю і корекції:
 - з боку викладача
 - самоконтроль / самокорекція
 - взаємоконтроль / взаємокорекція.
- IV. Методи навчання, які дозволяють формувати soft skills робота в команді, робота в малих групах, ділові ігри.

15. Методи контролю

Поточний контроль успішності засвоєного студентами навчального матеріалу може здійснюватися шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, перевірки виконання завдань практичних занять, виконання контрольних робіт для дистанційної форми здобуття освіти, оцінювання виконання студентами самостійної роботи, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Вибір конкретних форм і методів поточного контролю знань студентів залежить від викладача і доводиться до їхнього відома на першому практичному занятті. Модульний контроль є частиною поточного контролю і має на меті перевірку засвоєння студентом певної сукупності знань та вмінь, що формують відповідний модуль. Він реалізується шляхом проведення спеціальних контрольних заходів (написання студентами контрольних робіт), проводиться наприкінці кожного змістового модулю за рахунок аудиторних занять, під час групових консультацій або ж за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу студентів. На підставі результатів модульного контролю здійснюється міжсесійний контроль (атестація). Підсумковий контроль здійснюється у формі диференційованого заліку.

Виконання завдань з кожного виду мовленнєвої діяльності оцінюється за такими критеріями.

Читання:

- ступінь розуміння прочитаного тексту (100%-85% - відмінно; 84%-75% - добре; 74%-50% - задовільно; 49% і нижче - незадовільно);
- обсяг тексту (залежить від комунікативної мети) (1.5 тис. др. знаків – 3 тис.);
- час виконання завдання (10-20 хв.).

Аудіювання:

- ступінь розуміння прослуханого тексту (100%-85% - відмінно; 84%-75% - добре; 74%-50% - задовільно; 49% і нижче - незадовільно);
- тривалість звучання тексту (2-3-5 хв.);
- темп мовлення (високий, середній, повільний).

Говоріння (монологічне та діалогічне мовлення):

- ступінь узгодженості висловлювань із заданою темою, ситуацією; 100-85%- відмінно;
- повнота розкриття теми, ситуації; 84-75% - добре;
- лексична, граматична, фонетична правильність; 74-50% - задовільно;
- різноманітність використаних конструкцій; 49% і нижче – незадов.
- зверненість (для діалогічного мовлення);
- обсяг висловлювання (15 речень для монологу, 15 реплік для діалогу);
- швидкість говоріння (100-120 сл/хв.).

Письмо:

- ступінь узгодженості із заданою темою, ситуацією; 100-85% - відмінно;
- повнота розкриття теми, ситуації; 84-75% - добре;
- лексична, граматична, фонетична правильність; 74-50% - задовільно;
- різноманітність використаних конструкцій; 49% і нижче – незадов.
- обсяг письмової роботи (10-15 речень);
- час виконання роботи (від 15 до 30 хв. в залежності від типу заняття).

Оцінювання знань проходить на основі рейтингової системи і включає такі аспекти: робота на занятті, виконання домашнього завдання, виконання тестів.

Рейтингова оцінка (за 100-бальною системою) виставляється з урахуванням роботи студентів над усіма перерахованими вище аспектами під час усіх структурних модулів семестру і визначається за такою схемою:

- читання – 20 %
- аудіювання – 10 %
- говоріння (монологічне й діалогічне мовлення) – 30 %
- письмо – 20 %
- лексико-граматичні тести – 10 %

16. Критерії оцінювання знань студентів за результатами опанування навчальної дисципліни.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» за видами робіт 6 семестр

а) для диференційованого заліку для денної форми здобуття освіти Змістовий модуль 1.

Види робіт/контролю	Перелік тем														
	Тема 1							Тема 2							
	Практичне заняття														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Виконання практичних завдань	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Виконання завдань самостійної роботи (оцінюється за фактом виконаних і зданих робіт)	4							4							
Тестування					3									3	
Модульна контрольна робота															6
Всього за темами	15							20							
Всього за модулем 1	35														

<i>Виконання контрольної роботи</i>	<i>20</i>
<i>Всього за модулем I</i>	<i>35</i>
<i>Диференційований залік</i>	<i>30</i>
<i>Всього за результатами вивчення навчальної дисципліни</i>	<i>100</i>

Шкала та критерії оцінювання виступу на практичних заняттях

Бали	Критерії оцінювання
1	Питання розкрито повністю, що свідчить про відмінне засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання. Студент вільно володіє науково-понятійним апаратом.
0,5	Виконано завдання із несуттєвими зауваженнями, оформлено висновки, які частково розкривають завдання. Студент вільно володіє науково-понятійним апаратом.
0	Відсутність виконаного завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.

**Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи
а) для денної форми здобуття освіти**

Бали	Критерії оцінювання
4	Виконання завдань самостійної роботи здійснене у повному обсязі, не містить помилок, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на високому рівні.
2	Виконання завдань самостійної роботи здійснене не у повному обсязі, містить несуттєві помилки, що дає можливість оцінити рівень формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти як достатній.
0	Виконання завдань самостійної роботи здійснене не у повному обсязі, містить суттєві помилки або завдання самостійної роботи не виконано та результати не відповідають поставленим завданням.

б) для дистанційної форми здобуття освіти

Бали	Критерії оцінювання
1	Виконання завдань самостійної роботи здійснене у повному обсязі, не містить помилок, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на високому рівні.
0,5	Виконання завдань самостійної роботи здійснене не у повному обсязі, містить несуттєві помилки, що дає можливість оцінити рівень формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти як достатній.
0	Завдання самостійної роботи не виконано та/або результати не відповідають поставленим завданням та/або завдання виконано із суттєвими помилками.

Оцінювання поточного тестування:

- кожна правильна відповідь оцінюється у фіксовану кількість балів: $0,3 \times 10 = 3$ (для денної форми здобуття освіти);
- правильність відповідей перевіряється відповідно до ключа тестів.

Шкала та критерії оцінювання виконання модульної письмової контрольної роботи

Бали для денної форми здобуття освіти	Критерії оцінювання
6	Виконання завдань контрольної роботи здійснене у повному обсязі, не містить помилок, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на високому рівні.
3	Виконання завдань контрольної роботи здійснене у повному обсязі, містить помилки та неточності, що дає можливість оцінити рівень формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти як достатній.
0	Завдання контрольної роботи не виконано та/або результати не відповідають поставленим завданням та/або завдання виконано із суттєвими помилками.

Шкала та критерії оцінювання виконання контрольної роботи для дистанційної форми здобуття освіти

Бали для дистанційної форми здобуття освіти	Критерії оцінювання
20	Виконання завдань контрольної роботи здійснене у повному обсязі, не містить помилок, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на високому рівні.

15	Виконання завдань контрольної роботи здійснене переважно у повному обсязі, містить незначні помилки, які не мають суттєвого впливу на загальний результат, що дає можливість оцінити формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на достатньому рівні.
10	Виконання завдань контрольної роботи здійснене у повному обсязі, містить помилки та неточності, що дає можливість оцінити рівень формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти як достатній.
0	Завдання контрольної роботи не виконано та/або результати не відповідають поставленим завданням та/або завдання виконано із суттєвими помилками.

**Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти
за результатами складання диференційованого заліку у формі тестування**

Завдання	Бали	Критерії оцінювання
Тестування	0-30	Кожна правильна відповідь оцінюється у фіксовану кількість балів (1×30=30), правильність відповідей перевіряється відповідно до ключа тестів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, диференційованого заліку,
90–100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Правила модульно-рейтингового оцінювання знань

Загальна трудомісткість дисципліни – 100 балів, із них:

– при семестровому контролі у вигляді диференційованого заліку на поточний контроль може бути відведено від 70 до 100 балів (для допуску до диференційованого заліку необхідно мати не менше 35 балів поточної успішності).

1. Поточний контроль. Бали, отримані впродовж семестру, за видами навчальної діяльності розподіляються наступним чином (розподіл орієнтовний):

- робота на практичних заняттях (відповіді на заняттях, виконання практичних завдань, а в разі їх пропусків з поважної причини – індивідуальні співбесіди на консультаціях за темами відповідних занять) – до 70-100 балів.

Присутність практичних заняттях не оцінюється в балах. Пропуски занять підлягають обов'язковому відпрацюванню в індивідуальному порядку під час консультацій. Пропущене заняття має бути відпрацьоване впродовж двох наступних тижнів, при тривалій відсутності студента на заняттях з поважної причини встановлюється індивідуальний графік відпрацювання пропусків, але не пізніше початку екзаменаційної сесії.

Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів у випадку диф.заліку), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

2. Підсумковий контроль Підсумковим контролем є диференційований залік. Вони здійснюються відповідно до вимог «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

17. Методичне забезпечення

1. Мангура С.І. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Іноземна мова» для студентів усіх спеціальностей денної форми навчання. Частина 1 / Мангура С.І., Павельєва А.К. / .Полтава: НУПП, 2022. 37 с.
3. Мангура С.І. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Іноземна мова» для студентів усіх спеціальностей денної форми навчання. Частина 2. / Мангура С.І., Павельєва А.К. / .Полтава: НУПП, 2022. 36 с.
4. Мангура С.І. Методичні вказівки з граматики англійської мови для студентів 1-4 курсів усіх напрямів підготовки. Полтава: НУПП, 2021. 32с.
5. Палій К.В., Лупай О.Ю. Методичні вказівки для до практичних занять із дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для студентів спеціальності G4 «енерговиробництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2025 р. 30 с.

18. Рекомендована література

Базова

1. Валігура О., Давиденко Л. Англійська мова. Комплексне видання. Тернопіль: «Підручники та посібники», 2021. 592 с.
2. Ільченко В.В. Експрес-підготовка до ЗНО. Англійська мова. Х.: АССА, 2021.176 с.
3. Мангура С.І. Особливості перекладу англійських технічних термінів українською мовою (на матеріалі термінології нафтогазової галузі / С.І. Мангура, Я. Руденко // Лінгвістичні студії Linguistic Studies. Донецький національний університет імені Василя Стуса. Вінниця: ДонНУ ім. Василя Стуса, 2020. – Вип. 40. Т. 2. – С. 116–123.
4. Manhura S.I., Palii K.V. Mykhailova M. Linguistic problems of technical text translation (on the material of oil and gas terminology). Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Філологія». Одеса, 2021. Випуск 48. Т. 4. С. 89
5. Manhura S. Lexical, terminological and genre-stylistic problems of scientific and technical translation. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвуз. зб. наук. пр. молодих вчених Дрогобицького держ. пед. ун-ту імені Івана Франка*. Дрогобич: Гельветика, 2022. Вип. 56. Том 4. С. 184–187.
6. Manhura S.I. Complex grammatical transformations in the process of translation from English to Ukrainian / S.I. Manhura, A.V. Sereda // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2023. Вип. 92. Т. 2. С. 43–47.
7. Семида О.В., Карачун Ю.Г., Борковська І. П., Ахмад І.М. Professional English for Future Thermal Power Engineers (Part 1): навч. посібник для студ. спеціальності 144 «Теплоенергетика» - Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 165 с.
8. Simon Campbell English for the Energy English. Oxford University Press, 2009. 80 p
9. Столяренко, О.В., Степанова, І. Англійська мова для студентів інженерних спеціальностей : навчальний посібник / О. В. Столяренко, І. С. Степанова – Вінниця : ВНТУ, 2019. 75 с.
10. Weale H. Oxford exam trainer. B2. Oxford University Press, 2020. 184 p.

Допоміжна

1. Англо-український словник, українсько-англійський словник. / Близько 500 000 од. пер. / Бусел В.; Перун, 2010. 1568 с.

2. Англо-український словник - English-Ukrainian Dictionary. Близько 120000 слів: у 2-х томах / Уклад. М. І. Балла. Київ: Освіта, 2017. 1464 с.
3. Англо-український словник: більше 100 000 слів (350 000 варіантів перекладу) /за ред. проф. Гороть Є. І. Вінниця: Нова Книга, 2016. 1700 с.
4. Палій К., Домаренко М., Лупай О. Колоративи у фразеології та пареміях англійської мови. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвуз. зб. наук. пр. молодих вчених Дрогобицького держ. пед. ун-ту імені Івана Франка. Дрогобич: Гельветика, 2022. Вип. 56. Том 4. С. 199–206.
5. Палій К.В. Проблеми вивчення жаргону як особливого соціолекту / К.В. Палій, Лупай О.Ю. // Тези 76-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету (Полтава, 14 травня – 23 травня 2024 р.). Полтава : Нац. ун-т ім. Юрія Кондратюка, 2024. Т. 1. С. 305–306.
6. Палій К.В. Проблеми вивчення сленгу як особливого міського соціолекту / К.В. Палій, О.Ю. Лупай // Тези 76-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету (Полтава, 14 травня – 23 травня 2024 р.). Полтава : Нац. ун-т ім. Юрія Кондратюка, 2024. Т. 1. С. 322–323.
7. Manhura S.I., Paliy K.V. Mykhailova M. Linguistic problems of technical text translation (on the material of oil and gas terminology). Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Філологія». Одеса, 2021. Випуск 48. Т. 4. С. 89
8. Manhura S. Lexical, terminological and genre-stylistic problems of scientific and technical translation. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвуз. зб. наук. пр. молодих вчених Дрогобицького держ. пед. ун-ту імені Івана Франка.* Дрогобич: Гельветика, 2022. Вип. 56. Том 4. С. 184–187.
9. Manhura S.I. Complex grammatical transformations in the process of translation from English to Ukrainian / S.I. Manhura, A.V. Sereda // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2023. Вип. 92. Т. 2. С. 43–47.

19. Інформаційні ресурси

1. Сторінка курсу на платформі Moodle: <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=7334>
2. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com>
3. British Council. <https://learnerenglish.britishcouncil.org>
4. English Grammar. <https://grammarway.com/ua>
5. Cambridge dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/>