МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА

Кафедра іноземних мов професійного спрямування

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Директор навчально-наукового

інституту

комп'ютерної фізики та енергетики

_____ Ірина ГАРЯЧЕВСЬКА

"_____" _____ 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІНОЗЕМНА МОВА ЗА ФАХОМ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти	бакалавр
галузь знань	10 – природничі науки (шифр і назва)
спеціальність	105 Прикладна фізика та наноматеріали (шифр і назва)
освітня програма	Прикладна фізика енергетичних систем Комп'ютерна фізика Прикладна фізика нетрадиційної енергетики
вид дисципліни	обов'язкова (обов'язкова/за вибором)
факультет	ННІ комп'ютерної фізики та енергетики

2024 / 2025 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету іноземних мов

28 серпня 2024 року, протокол №1

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: доц. Котова А. В., ст. викл. Туренко Р. Л.

Програму схвалено на засіданні кафедри іноземних мов професійного спрямування
Протокол від 27 серпня 2024 року №1
В. о. завідувачки кафедри іноземних мов професійного спрямування

_____ Ганна ГУСЄВА

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Комп'ютерна фізика»
Гарант освітньо-професійної програми «Комп'ютерна фізика»

_____ Світлана РОГОВА

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Прикладна фізика нетрадиційної енергетики»
Гарант освітньо-професійної програми «Прикладна фізика нетрадиційної енергетики»

_____ Ілля МАРУЩЕНКО

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Прикладна фізика енергетичних систем»
Гарант освітньо-професійної програми «Прикладна фізика енергетичних систем»

_____ Денис ПРОТЕКТОР

Програму погоджено науково-методичною комісією
навчально-наукового інституту комп'ютерної фізики та енергетики

Протокол від 28 серпня 2024 року № 8/24

Голова науково-методичної комісії
навчально-наукового інституту комп'ютерної фізики та енергетики

_____ Денис ПРОТЕКТОР

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Іноземна мова “ (англійська) складена відповідно до освітньої програми підготовки за першим освітньо-кваліфікаційним рівнем (бакалавр) з метою впровадження у дію проекту 2.10 «Англійська мова в освітньому просторі» Стратегії розвитку університету на 2019-2025 роки. Підхід та методологія, що лежать в основі професійно-спрямованого напрямку у викладанні та навчанні іноземних мов, зосереджені навколо забезпечення інтерактивного та цікавого освітнього простору для студентів та викладачів в галузі викладання іноземних мов професійного вжитку, зосереджених на трьох пріоритетних векторах сучасної освіти: євроінтеграція, багатомовність, діджиталізація

спеціальності (напряму)105 фізика та наноматеріали

1. Опис навчальноїдисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Іноземна мова» є:

- формування у майбутніх фахівців високого рівня комунікативної культури у сфері професійного спілкування; лексичної бази із спеціальності з подальшим її застосуванням у мовленнєвій практиці;
- досягнення студентами достатнього рівня практичного володіння іноземною мовою, який дозволить їм використовувати мовні компетентності як засіб постійного поглиблення своїх професійних знань та забезпечить навчально-пізнавальну діяльність студентів, а також надати змогу кожній особистості адекватно функціонувати у європейському професійному середовищі та поза його межами;
- у короткі терміни (чотири роки) навчити здобувачів функціональної іноземної мови для здійснення ефективної міжособистісної та профорієнтованої комунікації в іншомовному середовищі;
- поступово сформувати в студентів уміння застосовувати іноземну мову для практичної роботи за фахом, підвищення свого професійного рівня, досягнення кар'єрних цілей

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “Іноземна мова” (англійська) є:

Формування наступних загальних компетентностей ЗК:

ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 8. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК 10. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК 11. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 15. Здатність використовувати теоретичні та практичні знання про широкий спектр обчислювальних методів та математичних алгоритмів, включаючи принципи розробки та узагальнення цих методів та алгоритмів.

ЗК 18. Здатність перетворювати наукові проблеми в загальні обчислювальні моделі та зрозуміти, як різні джерела помилок впливають на точність та надійність моделей та обчислені результати.

ЗК 19. Оволодіння великої кількості вдосконалених алгоритмів для вирішення широкого кола проблем та способи використання їх у доступному програмному забезпеченні.

Формування наступних спеціальних компетентностей:

СК 1. Здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних

проектів.

СК 8. Здатність працювати в колективах виконавців, у тому числі в міждисциплінарних проектах.

СК 11. Оволодіння прийомами спільної розробки програмного забезпечення

СК 12. Здатність до розробки гіпотез та запропонування способів їх перевірки за допомогою відповідних аналітичних, експериментальних та чисельних інструментів.

1.3.Кількість кредитів – 5

1.4.Загальна кількість годин –150

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Вид кінцевого контролю: екзамен	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	-
Семестр	
1-й	-
Лекції	
год	год
Практичні, семінарські заняття	
48 год	год
Самостійна робота	
42 год	год
Семестр	
2-й	
Лекції	
год	год
Практичні, семінарські заняття	
32 год	год
Самостійна робота	
28 год	год

1.6. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких результатів навчання:

ПРН03. Застосовувати ефективні технології, інструменти та методи експериментального дослідження властивостей речовин і матеріалів, включаючи наноматеріали, при розв'язанні практичних проблем прикладної фізики.

ПРН04. Застосовувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі для дослідження фізичних явищ, розробки приладів і наукоємних технологій.

ПРН10. Планувати й організовувати результативну професійну діяльність індивідуально і як член команди при розробці та реалізації наукових і прикладних проектів.

ПРН11. Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні.

ПРН12. Розуміти закономірності розвитку прикладної фізики, її місце в розвитку техніки, технологій і суспільства, у тому числі в розв'язанні екологічних проблем.

ПРН13. Оцінювати фінансові, матеріальні та інші витрати, пов'язані з реалізацією

проектів у сфері прикладної фізики, соціальні, екологічні та інші потенційні наслідки реалізації проектів.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Навчальний матеріал для студентів у І семестрі

Тема 1. Граматика

Present Indefinite; Present Continuous; Past Indefinite; Past Continuous; Future Indefinite; Future Continuous; “There+ be” Construction; Present Perfect; Present Perfect Continuous, Past Perfect; Future Perfect;

Тема 2. Аналітичне читання

Тексти за фахом з базових підручників.

Тема 3. Усна практика

“Видатні фізики” “Фізичні явища” “Типи випромінювання”

Тема 4. Індивідуальне читання

Розділ 2. Навчальний матеріал для студентів у ІІ семестрі

Тема 1. Граматика

Passive Voice; Modal Verbs; Conditionals; Participle 1; Participle 2.

Тема 2. Аналітичне читання

Тексти за фахом з базових підручників.

Тема 3. Усна практика

“Атомна структура речовини”, “Новітні технології у нашому житті”.

Тема 4. Індивідуальне читання

Аутентичні тексти за фахом.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	Лаб.	Інд.	с. р.		л	п	лаб	інд	с. р.
1	2	3	4	5	6	7						
Розділ 1. Навчальний матеріал для студентів у І семестрі												
Тема 1. Граматика	34		18			16						
Тема 2. Аналітичне читання	32		16			16						
Тема 3. Усна практика	16		10			6						
Тема 4. Індивідуальне читання	8		4			4						
Разом за розділом 1	**90**		**48**			**42**						
Розділ 2. Навчальний матеріал для студентів у ІІ семестрі												
Тема 1. Граматика	17		10			7						
Тема 2. Аналітичне читання	19		12			7						
Тема 3. Усна практика	13		6			7						

Тема 4. Індивідуальне читання	11		4			7						
Разом за розділом 2	**60**		**32**			**28**						
Усього годин	**150**		**80**			**70**						

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	І семестр	**48**
1.	*Граматика*	
1.1	Present Indefinite; Present Continuous	2
1.2	Past Indefinite; Past Continuous	2
1.3	Future Indefinite; Future Continuous;	2
1.4	“There+ be” Construction	2
1.5	Articles.	2
1.6	Present Perfect	2
1.7	Present Perfect Continuous	2
1.8	Past Perfect	2
1.9	Future Perfect	2
2.	*Аналітичне читання*	16
3.	*Усна практика*	
3.1	«Видатні фізики»	4
3.2	«Фізичні явища»	4
3.3	«Типи випромінювання»	2
4.	*Індивідуальне читання (аутентичні тексти за фахом)*	4
	ІІ семестр	**32**
1.	*Граматика*	
1.1	Passive Voice	5
1.2	Modal Verbs	5
2.	*Аналітичне читання*	12
3.	*Усна практика*	
3.1	«Атомна структура речовини»	3
3.2	«Новітні технології у нашому житті»	3
4.	*Індивідуальне читання (аутентичні тексти за фахом)*	4
Разом		**80**

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
	1 семестр	**42**
1.	Підготовка домашніх завдань з граматики та самостійне вивчення граматичного матеріалу	16
2.	Підготовка до аналітичного читання	16
3.	Підготовка до усної практики за темами: “Видатні фізики” “Фізичні явища” “Типи випромінювання” у т.ч використовуючи аудіовізуальні засоби інформації	6

4.	Підготовка до індивідуального читання статей та аутентичних текстів за фахом.	4
	2 семестр	**28**
1.	Підготовка домашніх завдань з граматики та самостійне вивчення граматичного матеріалу	7
2.	Підготовка до аналітичного читання	7
3.	Підготовка до усної практики за темами: “Атомна структура речовини”, “Новітні технології у нашому житті”, у т.ч використовуючи аудіовізуальні засоби інформації	7
4.	Підготовка до індивідуального читання аутентичних текстів за фахом.	7
Разом		**70**

6. Індивідуальні завдання

Не передбачено робочим планом.

7. Методи навчання

Комунікативні методи навчання (brainstorming, oral participation, discussion, group work);

Викладання з підтримкою (scaffolding), демонстрація, ілюстрація, розповідь, бесіда.

Практичні вправи (усні та письмові);

Робота з підручником.

8. Методи контролю

1. Метод усного контролю: індивідуальне або фронтальне опитування.
2. Метод письмового контролю: контрольна робота, словниковий диктант, переклад тощо.
3. Метод тестового контролю(письмового).
4. Метод самоконтролю.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання					Екзамен (залікова робота)	Сума
Розділ1	Розділ 2	Контрольна робота, передбачена навчальним планом (1 семестр)	Індивідуальне завдання	Разом		
Т1	Т2					
25	30	5	-	60	40	100

Розділ 1 – поточна успішність у І семестрі;
Розділ 2 – поточна успішність у ІІ семестрі (25 балів) і поточна контрольна робота (5 балів);
- максимальна кількість балів, які може отримати студент за аудиторне заняття, дорівнює 5;
- середній бал, який студент отримав протягом роботи у семестрі помножується на коефіцієнт 5.
**контрольна робота (І семестр)
(тест)

Кількість завдань	Кількість контрольних моментів	Кількість балів	Час виконання
20	20	5 (по 0,25 балів за кожну вірну відповідь) (Multiple choice, Trueoffalse; use of English)	40 хвилин

**** Поточна контрольна (II семестр)

Поточна контрольна робота (тест)

Кількість завдань	Кількість контрольних моментів	Кількість балів	Час виконання
20	20	5 (по 0,25 балів за кожну вірну відповідь)	40 хвилин

Критерії оцінювання поточної контрольної роботи відповідно до національної шкали оцінювання

	Кількість активних моментів	Кількість штрафних балів на «5»	Кількість штрафних балів на «4»	Кількість штрафних балів на «3»	Кількість штрафних балів на «2»
Тест	**20**	**0– 2**	**3 – 6**	**7 – 10**	**9 і більше**

Критерії оцінювання роботи студентів під час аудиторного заняття

Бали	Критерії оцінювання
5	В повному обсязі володіє лексико-граматичним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його вживає під час усних виступів та виконання вправ, бере активну участь у роботі
4	Достатньо повно володіє лексико-граматичним матеріалом, самостійно та аргументовано його вживає під час усних виступів та виконання вправ, бере активну участь у роботі
3	В цілому володіє лексико-граматичним матеріалом, потребує допомоги під час усних виступів та виконання вправ, робить помилки під час усного мовлення та виконання вправ. Приймає участь в роботі, але не є активним
2	Поверхово володіє лексико-граматичним матеріалом, потребує допомоги під час усних виступів та виконання вправ, робить численні помилки під час усного мовлення та виконання вправ. Майже не приймає участь в роботі.
1	Майже не володіє лексико-граматичним матеріалом, робить багато помилок в усному мовленні та під час виконання вправ. Майже не приймає участі під час роботи в аудиторії
0	Не з’явився на заняття без поважних причин

Екзаменаційна робота складається з:

1) З усної частини (10 балів)

2) Презентація за фахом із усним захистом (10 балів)

Письмова екзаменаційна робота (30 балів. 1 бал за кожну вірну відповідь для блоку читання)

1. Читання

Тип завдання	Кількість контрольних завдань	Кількість балів	Час виконання
Текст 1 за фахом 1500 знаків (± 10 %)			
1.Тестове завдання на розуміння прочитаного (matching)	5	5	30 хвилин
Текст 2 за фахом 1500 знаків (± 10 %)			
2.Тестове завдання на множинний вибір(Multiple Choice)	5	5	30 хвилин
Текст 3 за фахом 1500 знаків (± 10 %)			
3. Тестове завдання на використання лексики (Use of English)	10	10	30 хвилин
Граматичний блок (0,5 б за кожну правильну відповідь)			
4. Тестове завдання на знання граматики англійської мови	20	10	30 хвилин

Усна відповідь оцінюється за наступними критеріями:

1. Змістове наповнення (виконання комунікативного завдання) (Макс.50%);
2. Мовна правильність (використання лексики та граматики) (макс.20%);
3. Структура відповіді та зв'язність (макс.10%);
4. Використання професійної лексики (CLIL) (макс.20%).

Критерії оцінювання усної відповіді та анотації у підсумковому контролі

Критерії оцінки	**Бали нараховані**	**Параметри оцінювання**
90-100%	**10-9**	Розгорнута, максимально повна відповідь, вільно володіє запропонованою темою; відсутні граматичні та лексичні помилки; комунікативне завдання виконано повністю.
89-70%	**8-7**	Розгорнута повна відповідь, в якій бракує деякої інформації яка, проте, не має ключового значення;

		відсутні граматичні та лексичні помилки; комунікативне завдання виконано повністю.
69-50 %	**6-5**	Відповідь в достатньому обсязі, допускається опущення певної частини інформації; наявні деякі граматичні та лексичні помилки, які не порушують виконання комунікативного завдання
49% і менше	**4-1**	Відповідь в мінімальному припустимому або в недостатньому обсязі, значна частина інформації пропущена або спотворена; наявні серйозні помилки, що заважають розумінню; комунікативне завдання не виконано або відсутність відповіді взагалі.

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку, або екзамену) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 20 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи, індивідуального завдання.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для екзамену	для заліку
90 – 100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

1. Dinos Demetriades Information technology- Oxford: Oxford University Press, 2020-40с.
2. А. В. Котова, І. С. Холмогорцева, Зубкова Л. М English for Physicists– Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. – 120с.
3. Лєшньова Н.О., Павлова Л.В., Сергеєва О.А. Step ForwardinGrammar–Харків, ХНУ, 2020 . – 120с.
4. Аутентичні тексти за фахом з міжнародних журналів.

Допоміжна література

1. M. Swan, C. Walter. How English Works. – Oxford: Oxford University Press, 2020. – 358с.
2. Murphy R. English Grammar in Use– Cambridge: Cambridge University Press, 2020. – 392с.
3. Газети “Day”, “KyivPost”.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. https://mu.edu.ua/english4ukraine
2. Bell English Online http://www.bellenglish.com/

3. English with the BBC Servic ehttp://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/index.shtml
4. Oxford UniversityPress http://www.oup.co.uk/
5. OUP online http://www.oup.com/online/
6. Oxford DNB, online references, etc.
7. LongmanDictionary
8. Modern Physics. Classical Mechanics https://www.youtube.com/watch?v=pyX8kQ-JzHI

http://www.ldoceonline.com/

9. Internet Grammar of English (very academic)

http://www.ucl.ac.uk/internet-grammar/home.htm

10. English Grammar and Writing online http://www.edufind.com/english/grammar/
11. Good tests and exercises in EnglishGrammar

http://www.usingenglish.com/online-tests.html

12. Vocabulary and Grammar Exercisesonline http://www.roseofyork.co.uk/learning.html
13. English for learners http://www.churchillhouse.com/english/learners.html
14. Modern Physics. Relativity https://www.youtube.com/watch?v=BAurgxtOdxY
15. Physics Online Courses with Video Lectures and Tutorials

https://freevideolectures.com/subject/physics/

Допоміжні

1. What is the latest news in the Guardian? British Press online

http://www.wrx.zen.co.uk/britnews.htm

2. What is the word of theday? Oxford Dictionaries online http://www.askoxford.com/
3. Enjoy English idioms with Cambridge UniversityPress CUP Activity Page

http://www.dictionary.cambridge.org/activity.htm