

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
КАФЕДРА ІНОЗЕМНИХ МОВ ПРИРОДНИЧИХ ФАКУЛЬТЕТІВ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

Майя НІКОЛАЄВА



Верески

2022 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ІНОЗЕМНА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)**

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський) рівень
Галузь знань: 10 – Природничі науки
Спеціальність: 104 – Фізика та астрономія
Освітньо-професійна програма: Фізика та астрономія

ОНУ
2022

Робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)». – Одеса : ОНУ, 2022. – 45 с.

Розробник: Скляренко О.М., к. філол. н., доцент кафедри іноземних мов природничих факультетів

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри іноземних мов природничих факультетів

Протокол № 1 від "25" серпня 2022 р.

Завідувач кафедри іноземних мов природничих факультетів _____



Валерія НЕКЛЕСОВА

Погоджено із гарантом ОПІ «Фізика та астрономія»



Юрій НІЦУК

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) факультету романо-германської філології

Протокол № 1 від "26" серпня 2022 р.

Голова НМК _____



Тетяна ТЕЛЕЦЬКА

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедр іноземних мов природничих факультетів

Протокол № ___ від "___" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри іноземних мов природничих факультетів _____

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедр іноземних мов природничих факультетів

Протокол № ___ від "___" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри іноземних мов природничих факультетів _____

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		<i>очна форма навчання</i>	
Загальна кількість: Кредитів - 8 годин –240 змістових модулів – 8	Галузь знань: 10 - Природничі науки Спеціальність 104 - Фізика та астрономія Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Обов'язкова	
		<i>Рік підготовки:</i>	
		1-й	2-й
		<i>Семестр</i>	
		1-й	
		2-й	
		3-й	
		4-й	
		<i>Практичні: 80 години</i> 1-й семестр: 20 г. 2-й семестр: 20 г. 3-й семестр: 20 г. 4-й семестр: 20 г.	
		<i>Самостійна робота:</i> <i>160 годин</i> 1-й семестр: 40 г. 2-й семестр: 40 г. 3-й семестр: 40 г. 4-й семестр: 40 г.	
<i>Форма підсумкового контролю:</i> 1-й семестр: залік 2-й семестр: залік 3-й семестр: залік 4-й семестр: іспит			

*заочна форма навчання не передбачена

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою курсу «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» є формування у здобувачів комунікативної компетентності, необхідної для спілкування у знайомих / типових ситуаціях, які зустрічаються в загальному та професійному контекстах.

Завдання:

- Освітні:**
- сформувати у студентів загальні компетентності (знання, вміння та навички: вміння вчитися та продовжувати навчання впродовж життя);
 - сприяти розвитку здібностей до самооцінювання та здатності до самостійного навчання, що дозволить студентам продовжувати освіту в професійному середовищі як під час навчання у ЗВО, так і після отримання диплома про вищу освіту.
- Пізнавальні:**
- залучати студентів до таких видів діяльності, які активізують і далі розвивають увесь спектр пізнавальних здібностей.
- Розвивальні:**
- допомагати студентам у формуванні загальних компетентностей з метою розвитку особистої мотивації (цінностей, ідеалів);
 - зміцнювати впевненість студентів як користувачів мови, а також їхнє позитивне ставлення до вивчення мови.
- Соціальні:**
- сприяти становленню критичного самоусвідомлення та умінь спілкуватися і робити вагомий внесок у міжнародне середовище, що постійно змінюється.
- Соціокультурні:**
- сприяти розумінню різнопланових міжнародних соціокультурних проблем для того, щоб діяти належним чином у культурному розмаїтті професійних ситуацій.
- Практичні:**
- сформувати у студентів загальні комунікативні компетентності для забезпечення спілкування в знайомому загальному та професійному середовищі.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних компетентностей:

Загальних компетентностей (ЗК):

K04. Здатність бути критичним і самокритичним.

K05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

K06. Навички міжособистісної взаємодії.

K08. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

K13. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

K24. Здатність працювати з джерелами навчальної та наукової інформації.

Програмні результати навчання (ПР):

ПР08. Мати базові навички самостійного навчання: вміти відшукувати потрібну інформацію в друкованих та електронних джерелах, аналізувати, систематизувати, розуміти, тлумачити та використовувати її для вирішення наукових і прикладних завдань.

ПР18. Володіти державною та іноземною мовами на рівні, достатньому для усного і письмового професійного спілкування та презентації результатів власних досліджень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

знати:

- термінологію за фахом;
- основи корпоративної та академічної культури;
- особливості комунікації в загальному та професійному середовищах;
- основи презентації.

вміти:

- здійснювати самостійний пошук та опрацювання джерел інформації;
- встановлювати і підтримувати комунікацію в навчальних ситуаціях, в професійної та повсякденній діяльності, використовуючи мовленнєві вміння, навички і стратегії відповідно до конкретної ситуації;
- готувати презентації та виступи з загальних питань та питань, що стосуються галузі фізики та астрономії із застосуванням засобів вербальної та невербальної комунікації; однакове з останнім;
- знаходити нову текстову, графічну, аудіо та відео інформацію з питань, пов'язаних з загальною та професійною діяльністю, що міститься в іншомовних матеріалах (як у надрукованому, так і в електронному вигляді), послуговуючись відповідними пошуковими методами;
- аналізувати інформацію з іншомовних джерел для отримання даних, необхідних для виконання загальних та професійних завдань;
- готувати матеріал для презентацій за тематикою «Фізика та астрономія» та успішно виступати у професійному середовищі.

3. Зміст навчальної дисципліни

1 рік навчання

Семестр 1

Змістовий модуль 1. Спілкування та налагодження контактів у загальному та професійному середовищах. Socializing and Networking in General and Professional Environments.

Тема 1. Комунікаційні стратегії у загальній та професійній сферах. (Communication in the general and professional spheres).

Тема 2. Мій перший тиждень в університеті. Знайомство з розкладом, приміщеннями. Управління часом. (My first week at the University. Acquaintance with schedule, facilities. Time management).

Тема 3. Культурний шок та його стадії. Як пережити культурний шок. (Culture shock and its stages. How to overcome culture shock)

Тема 4. Спілкування в університетському середовищі. Комунікація з одногрупниками та викладачами. (Socializing at the University. Communication with group mates and academic staff).

Тема 5. Обмін (усний або писемний) інформацією та обговорення новин. (Exchanging Information and Discussing News in Oral and Writing).

Тема 6. Спілкування у соціальних мережах та віртуальному навчальному середовищі. (Networking / Socialising in VLE).

Змістовий модуль 2. Навички з успішної презентації у професійній сфері. Successful Presentation Skills in Professional Sphere.

Тема 7. Структура презентації. Вступна, основна, завершальна частини презентації. (Structure of Presentation. Opening, Main and Concluding Parts of the Presentation).

Тема 8. Мова тіла. Вказівки щодо проведення презентації для англомовної аудиторії. (Body Language. Tips on Presenting to an English-speaking Audience).

Тема 9. Інструментарій презентації. Візуальні засоби. Опис діаграм. Власна презентація за фахом. (Presentation Tools. Visuals. Describing Diagrams. PP presentation).

Змістовий модуль 3. Фізика як галузь науки: розвиток навичок (читання, письма) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: reading & writing skills development on the basis of professional texts.

Тема 10. Physics as a Branch of Science. Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення загальної та конкретної інформації. Знаходження англомовних еквівалентів до українських слів і словосполучень за матеріалом тексту «Physics as a Branch of Science». Номінативні структури.

Тема 11. Classical Mechanics. Розпізнавання фактичної / нефактичної, важливої / менш важливої інформації (на матеріалі текстув за фахом «Classical Mechanics»). Знаходження українських еквівалентів до англійських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «Classical Mechanics».

Тема 12. Kinematics. Вивчення ІТ термінології та її відпрацювання у написанні звітів. Знаходження українських еквівалентів до англійських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «Kinematics».

Тема 13. The Electron Theory . Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення загальної та конкретної інформації «The Electron Theory». Робота в парах. Знаходження англійських еквівалентів до українських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «The Electron Theory».

Тема 14. Electrostatics. Пошук, аналіз та компіляція даних за фахом на матеріалі інтернет-ресурсів. Знаходження англомовних еквівалентів до українських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «Electrostatics».

Тема 15. Energy. Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення загальної та конкретної інформації. Знаходження англомовних еквівалентів українських слів і словосполучень за матеріалом тексту «Energy».

Семестр 2

Змістовий модуль 4. Фізика як галузь науки: Удосконалення навичок (читання, письма) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: further development of reading & writing skills on the basis of professional texts.

Тема 16. Magnetism. Аналіз тексту за фахом: визначення загальної та конкретної інформації за темою «Magnetism». Постановка питань та відповіді на запитання. Робота в команді.

Тема 17. The Discovery of X-Rays. Аналіз тексту за фахом: визначення загальної та конкретної інформації за темою «The Discovery of X-Rays». Мозковий штурм. Робота в команді.

Тема 18. Basic Facts of Nuclear Physics. Аналіз тексту за фахом: написання короткої анотації тексту «Basic Facts of Nuclear Physics». Робота в парах.

Семестр 3

Змістовий модуль 5. Фізика як галузь науки: розвиток навичок (аудіювання та комунікації) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: listening & speaking skills development on the basis of professional texts.

Тема 19. Electric Power. Перевернутий клас: представлення презентацій на тему пов'язану з електричною енергією та відновлювальними джерелами енергії. Командний проєкт: аналіз та презентація результатів.

Тема 20. Atomic Structure of Matter. Перевернутий клас: представлення усної мікролекції за фахом «Matter».

Тема 21. Wave Motion. Аудіювання з метою виявлення основної ідеї повідомлення та детальної інформації. Робота в парах. Лексика та граматики за текстом «Wave Motion».

Тема 22. From the History of Electricity. Представлення усної мікролекції за фахом «The History of Electricity».

Тема 23. The Electric Current. Лексичні та граматичні структури за текстом «The Electric Current». Рольова гра.

Тема 24. Supersonic Waves. Представлення усної мікролекції за фахом «Supersonic Waves» or «Applications of Sound in Medicine».

Змістовий модуль 6. Фізика як галузь науки: розвиток навичок (аудіювання та комунікації) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: listening & speaking skills development on the basis of professional texts.

Тема 25. Heat (Nature of Heat). Аудіювання з метою виявлення основної ідеї повідомлення. Мозковий штурм: виявлення детальної інформації. Робота в парах. Виявлення аргументів, фактів, думки вчених.

Тема 26. Transformation of Heat into Work. Представлення усної індивідуальної доповіді. Розвиток критичного мислення: ініціювання дискусії.

Тема 27. Statics (Forces). Усна індивідуальна доповідь «Forces». Складання стислого конспекту доповіді. Запитання та відповіді. Надання відгуку про доповідь.

Семестр 4

Змістовий модуль 7. Астрономія як галузь науки: розвиток основних навичок читання, письма та комунікації на основі матеріалів за фахом Astronomy as a Branch of Science: development of reading, writing & speaking skills on the basis of professional texts.

Тема 28. The Birth of Stars. Аналіз мови наукового тексту: виявлення сталих словосполучень. Робота в парах: переклад англійською за матеріалом тексту «The Birth of Stars». Вимоги до написання аргументованого есе. Написання есе.

Тема 29. Life in the Universe. Представлення фактів у наукових текстах: аналіз дефініцій, аргументів, гіпотез. Представлення власних аргументів у есе. Написання есе.

Тема 30. Big Bang. Техніки перефразування.

Тема 31. Protostars. Визначення іменникових словосполучень у тексті за фахом. Класифікація та написання простих дефініцій. Вимоги до презентації.

Тема 32. Binary Stars. Ідентифікація ключових речень абзацу. Написання ключових слів та ключових речень. Командна робота: представлення презентації.

Тема 33. Primordial Black Holes. Представлення власної презентації.

Змістовий модуль 8. Астрономія як галузь науки: удосконалення навичок комунікації на основі матеріалів за фахом. Astronomy as a Branch of Science: further development speaking skills on the basis of professional texts.

Тема 34. Andromeda Galaxy. Командний проєкт: аналіз матеріалу та презентація результатів.

Тема 35. Quasar. Командний проєкт: аналіз матеріалу та презентація результатів.

Тема 36. Pulsars. Командний проєкт: дослідження та презентація результатів.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин		
	Очна форма		
	Усього	у тому числі	
прак		самос.	
1 семестр			
Змістовий модуль 1.			
Спілкування та налагодження контактів у загальному та професійному середовищах. Socializing and Networking in General and Professional Environments.			
Тема 1. Комунікаційні стратегії у загальній та професійній сферах.	6	4	2
Тема 2. Мій перший тиждень в університеті. Знайомство з розкладом, приміщеннями. Управління часом.	6	4	2
Тема 3. Культурний шок та його стадії. Як пережити культурний шок.	6	4	2
Тема 4. Спілкування в університетському середовищі. Комунікація з одногрупниками та викладачами.	6	4	2
Тема 5. Обмін (усний або писемний) інформацією та обговорення новин.	6	4	2
Тема 6. Спілкування у соціальних мережах та віртуальному навчальному середовищі.	6	4	2
Змістовий модуль 2.			
Навички з успішної презентації у професійній сфері. Successful Presentation Skills in Professional Sphere.			
Тема 7. Структура презентації. Вступна, основна, завершальна частини презентації.	8	6	2
Тема 8. Мова тіла. Вказівки щодо проведення презентації для англомовної аудиторії.	6	4	2
Тема 9. Інструментарій презентації. Візуальні засоби. Опис діаграм. Власна презентація за фахом.	6	4	2
Періодичний контроль за змістовими модулями 1 і 2.	4	2	2
Разом за 1 семестр	60	40	20
2 семестр			
Змістовий модуль 3.			
Фізика як галузь науки: розвиток навичок (читання, письма) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: reading & writing skills development on the basis of professional texts.			
Тема 10. Physics as a Branch of Science. Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення загальної та конкретної інформації. Знаходження англомовних еквівалентів до українських слів і словосполучень за матеріалом тексту «Physics as a Branch of Science». Номінативні структури.	6	4	2
Тема 11. Classical Mechanics. Розпізнавання фактичної / нефактичної, важливої / менш важливої інформації (на матеріалі текстів за фахом «Classical Mechanics»). Знаходження українських еквівалентів до англійських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «Classical Mechanics».	6	4	2

Тема 12. Kinematics. Вивчення ІТ термінології та її відпрацювання у написанні звітів. Знаходження українських еквівалентів до англійських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «Kinematics».	6	4	2
Тема 13. The Electron Theory . Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення загальної та конкретної інформації «The Electron Theory». Робота в парах. Знаходження англійських еквівалентів до українських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «The Electron Theory».	6	4	2
Тема 14. Electrostatics. Пошук, аналіз та компіляція даних за фахом на матеріалі інтернет-ресурсів. Знаходження англомовних еквівалентів до українських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «Electrostatics».	6	4	2
Тема 15. Energy. Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення загальної та конкретної інформації. Знаходження англомовних еквівалентів українських слів і словосполучень за матеріалом тексту «Energy».	6	4	2
Змістовий модуль 4. Фізика як галузь науки: удосконалення навичок (читання, письма) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: further development reading & writing skills on the basis of professional texts.			
Тема 16. Magnetism. Диктант, переклад термінів / словосполучень українською мовою за фахом «Magnetism». Аналіз тексту за фахом: визначення загальної та конкретної інформації за темою «Magnetism». Постановка питань та відповіді на запитання. Робота в команді.	8	6	2
Тема 17. The Discovery of X-Rays. Диктант, переклад термінів / словосполучень англійською мовою за фахом «The Discovery of X-Rays». Аналіз тексту за фахом: визначення загальної та конкретної інформації за темою «The Discovery of X-Rays». Мозковий штурм. Робота в команді.	6	4	2
Тема 18. Basic Facts of Nuclear Physics. Диктант, переклад термінів / словосполучень українською мовою за фахом «Basic Facts of Nuclear Physics». Аналіз тексту за фахом: написання короткої анотації тексту «Basic Facts of Nuclear Physics». Робота в парах.	6	4	2
Періодичний контроль за змістовими модулями 3 і 4.	4	2	2
Разом за 2 семестр	60	40	20
3 семестр			
Змістовий модуль 5. Фізика як галузь науки: розвиток основних навичок аудіювання та комунікації на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: development of listening and speaking skills on the basis of professional texts.			

Тема 19. Electric Power. Перевернутий клас: представлення презентацій на тему пов'язану з електричною енергією та відновлювальними джерелами енергії. Командний проєкт: аналіз та презентація результатів.	6	4	2
Тема 20. Atomic Structure of Matter. Перевернутий клас: представлення усної мікролекції за фахом «Matter».	6	4	2
Тема 21. Wave Motion. Аудіювання з метою виявлення основної ідеї повідомлення та детальної інформації. Робота в парах. Лексика та граматики за текстом «Wave Motion».	6	4	2
Тема 22. From the History of Electricity. Представлення усної мікролекції за фахом «The History of Electricity».	6	4	2
Тема 23. The Electric Current. Лексичні та граматичні структури за текстом «The Electric Current». Рольова гра. Переклад наукового тексту.	6	4	2
Тема 24. Supersonic Waves. Представлення усної мікролекції за фахом «Supersonic Waves» or «Applications of Sound in Medicine».	6	4	2
Змістовий модуль 6.			
Фізика як галузь науки: розвиток навичок (аудіювання та комунікації) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: listening & speaking skills development on the basis of professional texts.			
Тема 25. Heat (Nature of Heat). Аудіювання з метою виявлення основної ідеї повідомлення. Мозковий штурм: виявлення детальної інформації. Робота в парах. Виявлення аргументів, фактів, думки вчених.	6	4	2
Тема 26. Transformation of Heat into Work. Представлення усної індивідуальної доповіді. Розвиток критичного мислення: ініціювання дискусії.	6	4	2
Тема 27. Statics (Forces). Усна індивідуальна доповідь «Forces». Складання стислого конспекту доповіді. Запитання та відповіді. Надання відгуку про доповідь.	8	6	2
Періодичний контроль за змістовими модулями 5 і 6.	4	2	2
Разом за 3 семестр	60	40	20
4 семестр			
Змістовий модуль 7.			
Астрономія як галузь науки: розвиток основних навичок читання, письма та комунікації на основі матеріалів за фахом. Astronomy as a Branch of Science: development of reading, writing & speaking skills on the basis of professional texts.			
Тема 28. The Birth of Stars. Аналіз мови наукового тексту: виявлення сталих словосполучень. Робота в парах: переклад англійською за матеріалом тексту «The Birth of Stars». Вимоги до написання аргументованого есе. Написання есе.	6	4	2
Тема 29. Life in the Universe. Представлення фактів у наукових текстах: аналіз дефініцій, аргументів, гіпотез. Представлення власних аргументів у есе. Написання есе.	6	4	2

Тема 30. Big Bang. Техніки перефразування.	6	4	2
Тема 31. Protostars. Визначення іменникових словосполучень у тексті за фахом. Класифікація та написання простих дефініцій. Вимоги до презентації.	6	4	2
Тема 32. Binary Stars. Ідентифікація ключових речень абзацу. Написання ключових слів та ключових речень. Командна робота: представлення презентації.	6	4	2
Тема 33. Primordial Black Holes. Представлення власної презентації.	6	4	2
Змістовий модуль 8.			
Астрономія як галузь науки: удосконалення навичок комунікації на основі матеріалів за фахом. Astronomy as a Branch of Science: further development speaking skills on the basis of professional texts.			
Тема 34. Andromeda Galaxy. Командний проєкт: аналіз матеріалу та презентація результатів.	6	4	2
Тема 35. Quasar. Командний проєкт: аналіз матеріалу та презентація результатів.	6	4	2
Тема 36. Pulsars. Командний проєкт: дослідження та презентація результатів.	8	6	2
Періодичний контроль за змістовими модулями 7 і 8.	4	2	2
Разом за 4 семестр	60	40	20
Разом за рік	240	160	80

5. Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачено навчальним планом.

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кільк годин
Змістовий модуль 1.		
Спілкування та налагодження контактів у загальному та професійному середовищах. Socializing and Networking in General and Professional Environments.		
1	Тема 1. Комунікаційні стратегії у загальній та професійній сферах. (Communication in the general and professional spheres). Знайомство. Самопрезентація студента. Заповнення форм з особистої інформації. Обговорення потреб студентів, сильних та слабких навичок у рамках володіння англійською мовою. (Биконя, 2010 : 38-42).	4
2	Тема 2. Мій перший тиждень в університеті. Знайомство з розкладом, приміщеннями. Управління часом. (My first week at the University. Acquaintance with schedule, facilities. Time management). Комунікативний підхід: обговорення та дискусія (Биконя, 2010 : 43-48).	4
3	Тема 3. Культурний шок та його стадії. Як пережити культурний шок. (Culture shock and its stages. How to overcome culture shock). Мозговий штурм (Биконя, 2010 : 49-58).	4

4	Тема 4. Спілкування в університетському середовищі. (Socializing at the University. Communication with group mates and academic staff). Комунікація з одногрупниками та викладачами. (Биконя, 2010 : 59-64).	4
5	Тема 5. Обмін (усний або писемний) інформацією та обговорення новин. (Exchanging Information and Discussing News in Oral and Writing). Написання формальних і неформальних emails. Обговорення новин у країні, закордоном та у професійній сфері (Биконя, 2010 : 65-68).	4
6	Тема 6. Спілкування у соціальних мережах та віртуальному навчальному середовищі. (Networking / Socialising in VLE). Написання повідомлення стосовно питань з навчання у Viber, Telegram, Instagram (Биконя, 2010 : 69-83), (Chapman, 2014).	4
Змістовий модуль 2. Навички з успішної презентації у професійній сфері. Successful Presentation Skills in Professional Sphere.		
7	Тема 7. Структура презентації. Вступна, основна, завершальна частини презентації. (Structure of Presentation. Opening, Main and Concluding Parts of the Presentation). Навчання проведенню презентації для англомовної аудиторії. (Биконя, 2010 : 84-92).	6
8	Тема 8. Мова тіла. Вказівки для проведення PowerPoint презентації для англомовної аудиторії (Body Language. Tips on Presenting to an English-speaking Audience). Інструкції щодо проведення усної презентації (Биконя, 2010 : 93-98).	4
9	Тема 9. Інструментарій презентації. Візуальні засоби. Опис діаграм. Власна презентація за фахом. (Presentation Tools. Visuals. Describing Diagrams. PP presentation) (Биконя, 2010 : 99-112).	4
	Періодичний контроль за змістовими модулями 1 і 2.	2
Змістовий модуль 3. Фізика як галузь науки: розвиток навичок (читання, письма) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: reading & writing skills development on the basis of professional texts.		
10	Тема 10. Physics as a Branch of Science (Cutnell & Johnson, 2019 : 20-26). Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення загальної та конкретної інформації. Знаходження англомовних еквівалентів українських слів і словосполучень за матеріалом тексту «Physics as a Branch of Science». Номінативні структури.	4
11	Тема 11. Classical Mechanics (Cutnell & Johnson, 2019 : 85). 1) Розпізнавання фактичної/нефактичної, важливої/менш важливої інформації (на матеріалі тексту за фахом «Classical Mechanics». 2) Знаходження українських еквівалентів до англійських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «Classical Mechanics». 3) Вимоги до написання аргументованого есе.	4
12	Тема 12. Kinematics (Cutnell & Johnson, 2019 : 27, 57). 1) Вивчення фахової термінології та її відпрацювання у написанні звітів. 2) Знаходження англомовних еквівалентів до українських слів і словосполучень за матеріалом тексту «Kinematics».	4

13	Тема 13. The Electron Theory (Cutnell & Johnson, 2019 : 897). 1) Пошук, аналіз та компіляція даних за фахом на матеріалі інтернет-ресурсів. 2) Аналіз причинно-наслідкових зв'язків за матеріалом тексту «The Electron Theory».	4
14	Тема 14. Electrostatics (Cutnell & Johnson, 2019 : 713). 1) Визначення загальної та конкретної інформації. Рольова гра та робота в парах. Етап 1 – Студент А: Доповідає основні положення з тексту «Electrostatics». Студент Б: Виконує роль перекладача на конференції (з англійської на українську мову). Етап 2 – Обмін ролями. 2) Відпрацювання термінології за матеріалом тексту «Electrostatics».	4
15	Тема 15. Energy (Cutnell & Johnson, 2019 : 155). 1) Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення та надання дефініцій. 2) Знаходження українських еквівалентів до англійських термінів і словосполучень за матеріалом тексту «Energy».	4
Змістовий модуль 4. Фізика як галузь науки: удосконалення навичок (читання, письма) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: further development reading & writing skills on the basis of professional texts.		
16	Тема 16. Magnetism (Cutnell & Johnson, 2019 : 637). 1) Опис експерименту за матеріалом тексту. Рольова гра та робота в парах: опис експерименту з використання лексики з тексту «Magnetism». Етап 1 – Студент А: Описує експеримент. Студент Б: Складає протокол експерименту (у письмовій формі). Етап 2 – Обмін ролями. 2) Диктант-переклад термінів/словосполучень з української на англійську за попередніми темами.	6
17	Тема 17. The Discovery of X-Rays (Cutnell & Johnson, 2019 : 982). 1) Бесіда за темою «X-rays in modern life». 2) Розвиток навичок проглядового та пошукового читання: визначення загальної та конкретної інформації «The Discovery of X-Rays». Стратегії початку якісної усної презентації. Рольова гра.	4
18	Тема 18. Basic Facts of Nuclear Physics (Cutnell & Johnson, 2019: 952). 1) Розвиток навичок пошуку в інтернеті за ключовими фразами за матеріалом тексту «Basic Facts of Nuclear Physics». Робота в парах: обмін знайденою інформацією. 2) Командна робота: Етап 1 – дві команди підшукують терміни та словосполучення для протилежної команди за темою що вивчається. Етап 2 - команда супротивника пише диктант-переклад термінів / словосполучень / речень з української на англійську за темою «Basic Facts of Nuclear Physics». Етап 3 – обмін ролями. Етап 4 – перевірка робіт та визначення переможця.	4
	Періодичний контроль за змістовими модулями 3 і 4.	2
Змістовий модуль 5. Фізика як галузь науки: розвиток основних навичок аудіювання та комунікації на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: development of listening and speaking skills on the basis of professional texts.		

19	Тема 19. Electric Power (Cutnell & Johnson, 2019 : 674). Перевернутий клас: підготовка матеріалу та представлення презентацій на тему пов'язану з електричною енергією та відновлювальними джерелами енергії. Командний проект: презентація результатів роботи команди та аналіз роботи протилежної команди.	4
20	Тема 20. Atomic Structure of Matter (Cutnell & Johnson, 2019: 918). Структура мікролекції. Перевернутий клас: представлення усної індивідуальної мікролекції за фахом «Matter».	4
21	Тема 21. Wave Motion (Cutnell & Johnson, 2019 2019 : 467). 1) аудіювання з метою виявлення основної ідеї повідомлення та детальної інформації. Робота в парах. Етап 1 – Студент А: Доповідає основні положення з тексту «Wave Motion». Студент Б: Виконуює роль перекладача на конференції (з англійської на українську мову). Етап 2 – Обмін ролями.	4
22	Тема 22. From the History of Electricity (Cutnell & Johnson, 2019: 529). Робота в парах. Етап 1 – Студент А: представляє TED-мікролекцію за темою «From the History of Electricity». Студент Б: виконує роль перекладача (з англійської на українську мову). Етап 2 – Обмін ролями.	4
23	Тема 23. The Electric Current (Cutnell & Johnson, 2019 : 595). Лексичні та граматичні структури наукового тексту. Усний переклад наукового тексту. Робота в парах. Студент А: доповідає українською основні положення англійського тексту «The Electric Current». Студент Б: контролює правильність перекладу студента В і допомагає тільки при серйозних ускладненнях. Обмін ролями.	4
24	Тема 24. Supersonic Waves (Cutnell & Johnson, 2019 : 473, 503). Робота в парах. Етап 1 – Студент А: представляє TED-мікролекцію за темою «Supersonic Waves». Студент Б: виконує роль перекладача (з англійської на українську мову). Етап 2 – Обмін ролями.	4
Змістовий модуль 6.		
Фізика як галузь науки: розвиток навичок (аудіювання та комунікації) на основі матеріалів за фахом. Physics as a Branch of Science: listening & speaking skills development on the basis of professional texts.		
25	Тема 25. Heat (Nature of Heat) (Cutnell & Johnson, 2019: 348). Аудіювання з метою виявлення основної ідеї повідомлення. Мозковий штурм: виявлення детальної інформації. Робота в парах. Виявлення аргументів, фактів, думки вчених.	4
26	Тема 26. Transformation of Heat into Work (Cutnell & Johnson, 2019: 348). Структура та зміст усної індивідуальної доповіді. Розвиток критичного мислення: ініціювання дискусії.	4
27	Тема 27. Statics (Forces) (Cutnell & Johnson, 2019 : 85). Складання стислого конспекту доповіді. Види запитань та відповіді на складні питання. Структура відгуку на доповідь.	6
	Періодичний контроль за змістовими модулями 5 і 6.	2

Змістовий модуль 7.		
Астрономія як галузь науки: оозвиток основних навичок читання, письма та комунікації на основі матеріалів за фахом. Astronomy as a Branch of Science: development of reading, writing & speaking skills on the basis of professional texts.		
28	Тема 28. The Birth of Stars (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002 : 386). Аналіз мови наукового тексту: виявлення сталих словосполучень. Робота в парах: переклад англійською за матеріалом тексту «The Birth of Stars». Вимоги до написання аргументованого есе. Процес написання есе.	4
29	Тема 29. Life in the Universe (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 227-228). Представлення фактів у наукових текстах: аналіз дефініцій, аргументів, гіпотез. Представлення власних аргументів у есе. Слова-зв'язки.	4
30	Тема 30. Big Bang (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 52-53). Техніки перефразування.	4
31	Тема 31. Protostars (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 323), (Некряч і Довганчина 2015: 20-30). Визначення іменникових словосполучень у тексті за фахом. Класифікація та написання простих дефініцій. Вимоги до усної презентації. Підготовка до усної індивідуальної доповіді «The Difference Between Main Sequence Stars», «Low-mass Stars and Protostars».	4
32	Тема 32. Binary Stars (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 54-55), (Некряч і Довганчина 2015: 20-30). Ідентифікація ключових речень абзацу. Написання ключових слів та ключових речень.	4
33	Тема 33. Primordial Black Holes (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 65-66). Представлення презентацій «Black Holes within Binary Star Systems», «Black Holes, Proposed by Stephen Hawking».	4
Змістовий модуль 8.		
Астрономія як галузь науки: удосконалення навичок комунікації на основі матеріалів за фахом. Astronomy as a Branch of Science: further development speaking skills on the basis of professional texts.		
34	Тема 34. Andromeda Galaxy (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 15-17), (Некряч і Довганчина 2015: 20-30). Командний проєкт: аналіз та презентація результатів дослідження.	4
35	Тема 35. Quasar (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 327), (Некряч і Довганчина 2015: 20-30). Командний проєкт: аналіз та презентація результатів дослідження.	4
36	Тема 36. Pulsars (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 333-334), (Некряч і Довганчина 2015: 20-30). Командний проєкт: аналіз та презентація результатів дослідження.	6
	Періодичний контроль за змістовими модулями 7 і 8.	2
	Разом	160

7. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачено навчальним планом.

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1 СЕМЕСТР		
1	Тема 1. 1. Заповнити форму з особистої інформації. Відповісти на питання з анкетування щодо потреб студентів, їй сильних та слабких навичок у рамках володіння англійською мовою. 2. Виконати комплекс вправ для навчання ділової комунікації, стор. 38-42, вправи 1-5 (Биконя, 2010), (Кострицька та ін., 2015).	4
2	Тема 2. Виконати комплекс вправ для навчання професійній комунікації, стор. 43-48, вправи 1-5 (Биконя, 2010).	4
3	Тема 3. Виконати комплекс вправ для навчання ведення бесіди з професійних питань, стор. 49-58, вправи 1-5 (Биконя, 2010).	4
4	Тема 4. Виконати комплекс вправ для навчання постановки питань, стор. 59-64, вправи 1-5 (Биконя, 2010).	4
5	Тема 5. 1. Представити новину стосовно інновацій у професійній сфері на матеріалі інтернет-ресурсів: https://www.computerworld.com/nl/news/ https://www.bbc.com/news/technology 2. Виконати комплекс вправ для навчання обговорення новин, стор. 65-68, вправи 1-5. (Биконя, 2010).	4
6	Тема 6. 1. Написати 2 e-mails (Charman, 2014). 2. Виконати комплекс вправ для навчання спілкуванню у соціальних мережах, стор. 69-83, вправи 1-5 (Биконя, 2010).	4
7	Тема 7. Виконати комплекс вправ для навчання презентації, стор. 84-92, вправи 1-5 (Биконя, 2010).	4
8	Тема 8. Виконати комплекс вправ для проведення презентації, стор. 93-98, вправи 1-5 (Биконя, 2010).	4
9	Тема 9. 1. Описати 3 діаграми. Виконати комплекс вправ для навчання опису презентації, стор. 99-112, вправи 1-5 (Биконя, 2010). 2. Підготувати власну презентацію за фахом (6-7 слайдів).	4
Разом за 1 семестр		40
2 СЕМЕСТР		
10	Тема 10. 1. Ех 1-3, р. 20-30. (Некряч і Довганчина, 2015). 2. Проаналізувати текст «The Nature of Physics» (Cutnell & Johnson, 2019: 20-26). За допомогою диктофону записати переклад тексту «The Nature of Physics» та додати переклад-запис у спільну групу.	4
11	Тема 11. 1. Підготуватися до диктанту-перекладу термінів/словосполучень англійською мовою за матеріалом тексту «Classical Mechanics». 2. Написати есе за одною з тем із галузі «Classical Mechanics»: The Concepts of Force and Mass; Newton's First Law of Motion; Newton's Second Law of Motion; The Vector Nature of Newton's Second Law of Motion; Newton's Third Law of Motion; Types of Forces: An Overview; The Gravitational Force; The Normal Force.	4
12	Тема 12. 1. Підготуватися до диктанту-перекладу термінів / словосполучень англійською мовою за матеріалом тексту «Kinematics».	4

	2. Проаналізувати текст «The Nature of Physics» (Cutnell & Johnson, 2019: 20-26). За допомогою диктофону записати переклад тексту «Kinematics in One Dimensions» (р. 27) – 1 команда студентів, «Kinematics in Two Dimensions» (р. 57) – 2 команда та додати переклад-запис у спільну групу.	
13	Тема 13. 1. Підготуватися до диктанту-перекладу термінів/ словосполучень англійською мовою за матеріалом тексту «The Electron Theory» (Cutnell & Johnson, 2019: 897). 2. Скласти поняттєву схему-план (mind map) до тексту «Photons and the Photoelectric Effect». Підготувати стислий переказ тексту. 3. Знайти у інтернет інформацію за однією з тем The Momentum of a Photon and the Compton Effect; The De Broglie Wavelength and the Wave Nature of Matter; The Heisenberg Uncertainty Principle. Вивчити 10-15 нових термінів за знайденою темою.	4
14	Тема 14. 1. Підготуватися до диктанту-перекладу термінів/ словосполучень англійською мовою за матеріалом тексту «Electrostatics». 2. На матеріалі тексту Alternating Current Circuits (Cutnell & Johnson, 2019: 713) визначити загальну та конкретну інформацію. 3. Знайти у інтернет інформацію за однією з тем Capacitors and Capacitive Reactance; Inductors and Inductive Reactance; Circuits Containing Resistance, Capacitance, and Inductance; Resonance in Electric Circuits; Semiconductor Devices. Визначити загальну інформацію тексту. Вивчити 10-15 нових термінів за знайденою темою.	4
15	Тема 15. 1. Скласти поняттєву схему-план (mind map) до тексту «Work and Energy» та «Gravitational Potential Energy» (Cutnell & Johnson, 2019: 155) Знайти дефініції, проаналізувати структуру та зміст.	4
16	Тема 16. 1. Проаналізувати опис експерименту за текстом «Magnetic Forces and Magnetic Fields» (Cutnell & Johnson, 2019: 637). 2. Обрати в одному з текстів опис експерименту та представити його у класі за стандартною схемою: Magnetic Fields; The Force that a Magnetic Field Exerts on a Moving Charge; The Motion of a Charged Particle in a Magnetic Field; The Force on a Current in a Magnetic Field; Magnetic Fields Produced by Currents; Ampère’s Law; Magnetic Materials.	6
17	Тема 17. 1. Скласти поняттєву схему-план до тексту «Ionizing Radiation, Nuclear Energy, and Elementary Particles» (Cutnell & Johnson, 2019: 982). Представити основну ідею та фактичну інформацію за текстом. Підготувати усну презентацію за однією з тем, розкриваючи основну тему з конкретними прикладами: Biological Effects of Ionizing Radiation; Induced Nuclear Reactions; Nuclear Fission; Nuclear Reactors; Nuclear Fusion; Elementary Particles.	4
18	Тема 18. 1. Підготуватися до диктанту-перекладу термінів/словосполучень англійською мовою за матеріалом тексту «Basic Facts of Nuclear Physics» (Cutnell & Johnson, 2019: 952). 2. Під час прослухування тексту «Nuclear Physics and Radioactivity» виписати ключові слова, перекласти та вивчити їх.	6
	Разом за 2 семестр	40

3 СЕМЕСТР

19	<p>Тема 19. 1. Проаналізувати тему «Electric Power» (Cutnell & Johnson, 2019: 674). 2. Підготувати та представити командну роботу – PowerPoint презентацію за однією з тем: Induced Emf and Induced Current; Motional Emf ; Magnetic Flux ; Faraday’s Law of Electromagnetic Induction; Lenz’s Law; The Electric Generator.</p>	4
20	<p>Тема 20. За допомогою диктофону записати власну мікролекцію за одним з розділів теми «Atomic Structure of Matter»: Rutherford Scattering and the Nuclear Atom; The Bohr Model of the Hydrogen Atom; The Quantum Mechanical Picture of the Hydrogen Atom; The Pauli Exclusion Principle and the Periodic Table of the Elements (Cutnell & Johnson, 2019: 918 - 928). Додати запис у спільну групу. Презентувати мікролекцію у класі з використанням різних візуальних засобів.</p>	4
21	<p>Тема 21. Після аудіювання складіть поняттєву схему-план до текстів «Waves and Sound», «The Nature of Electromagnetic Waves». Презентувати основні положення у класі, розкриваючи основні питання тем на кількох конкретних прикладах (Cutnell & Johnson, 2019: 467).</p>	4
22	<p>Тема 22. За допомогою диктофону записати переклад тексту «Electric Forces and Electric Fields» (Cutnell & Johnson, 2019: 529). Бути готовим перекласти дефініції з текстів (з української на англійську): The Origin of Electricity; Charged Objects and the Electric Force; Conductors and Insulators; Coulomb’s Law; The Electric Field; Electric Field Lines; The Electric Field Inside a Conductor: Shielding.</p>	4
23	<p>Тема 23. Знайти та дослідити лексичні та граматичні структури у наукових текстах The Electric Current; Electromotive Force and Current; Ohm’s Law; Electric Power; Alternating Current; The Measurement of Current and Voltage; RC Circuits.</p>	4
24	<p>Тема 24. 1. Знайти та перекласти цікаву повчальну лекцію на сайті TED-ed (3-5 хвилин)https://www.youtube.com/results?search_query=physics+ted+ed. Скопіювати лекцію, продемонструвати у класі, одногрупники мають перекласти основні положення. 2. Проаналізувати теми: The Speed of Sound; Sound Intensity; Decibels; The Doppler Effect; Applications of Sound in Medicine; The Sensitivity of the Human Ear; The Principle of Linear Superposition; Complex Sound Waves. (Cutnell & Johnson, 2019: 473-487). Створити словник незнайомих термінів (30-40 слів / термінів / словосполучень).</p>	4
25	<p>Тема 25. Індивідуальне завдання: скласти поняттєву схему-план до одного з текстів: Temperature and Heat; Common Temperature Scales; The Kelvin Temperature Scale; Heat and Internal Energy; Heat and Temperature Change: Specific Heat Capacity; Heat and Phase Change: Latent Heat (Cutnell & Johnson, 2019: 348-360). Виявити та виписати у таблицю аргументи, факти, думки вчених.</p>	6
26	<p>Тема 26. Підготуватися до наукової дискусії – поставити 5-7 питань до</p>	

	кожної з тем: Transformation of Heat into Work; The Transfer of Heat; Convection; Conduction; Radiation; Applications. (Cutnell & Johnson, 2019: 384-390). Бути готовим відповісти на питання одногрупників.	4
27	Тема 27. Командна робота: команда А готує спільну усну доповідь або презентацію за 2 темами з переліку (Cutnell & Johnson, 2019: 85-97): The Concepts of Force and Mass; Types of Forces: An Overview; Newton's First Law of Motion; Newton's Second Law of Motion; The Vector Nature of Newton's Second Law of Motion; Newton's Third Law of Motion. The Gravitational Force; The Normal Force; Static and Kinetic Frictional Forces; Work Done by a Variable Force. (5-7 хвилин на 1 доповідь/презентацію). Команда Б складає конспект доповіді/презентації. Обмін ролями.	6
	Разом за 3 семестр	40
	4 СЕМЕСТР	
28	Тема 28. Проаналізувати мову наукового тексту та виявити сталі словосполучення у тексті «The Birth of Stars» (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002 : 386-390). Написати аргументоване есе, спираючись на термінологію за текстом «The Birth of Stars» та надаючи приклади.	4
29	Тема 29. Представити факти з наукового тексту «Life in the Universe», проаналізувати дефініції, аргументи, гіпотези. Записати власні аргументи, використовуючи слова-зв'язки.	4
30	Тема 30. Проаналізувати текст «Big Bang Theory», переказати основні положення, використовуючи техніки перефразування (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 52-53).	4
31	Тема 31. Підготувати усну індивідуальну доповідь «The Difference Between Main Sequence Stars, Low-mass Stars and Protostars», спираючись на термінологію тексту «Protostars» (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 323)	4
32	Тема 32. Ідентифікувати ключові речення абзацу. Виписати ключові слова та ключові речення з текстів Binary Stars; Black Holes within Binary Star Systems; Close Binary (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 54-59).	4
33	Тема 33. Підготувати презентації «Black Holes within Binary Star Systems», «Black Holes, Proposed by Stephen Hawking» (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 65-68).	4
34	Тема 34. Підготувати командний проєкт «Andromeda Galaxy» (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 15-16). Зробити аналіз презентації протилежної команди і надати відгук	6
35	Тема 35. Підготувати командний проєкт «Quasar» (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 327-332). Зробити аналіз презентації протилежної команди і надати відгук.	4
36	Тема 36. Підготувати командний проєкт «Pulsars» (Philip's Astronomy Encyclopedia 2002: 333-334). Зробити аналіз презентації протилежної команди і надати відгук.	6
	Разом за 4 семестр	40
	Разом за рік	160

9. Методи навчання

Під час викладання дисципліни використовуються методи:

словесні: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія;

наочні: мультимедійні презентації, презентація результатів власних досліджень;

практичні: тренувальні вправи, рольові ігри, мозковий штурм, обмін думкам, написання e-mails, обговорення доповідей.

10. Форми контролю і методи оцінювання

Поточний і періодичний контроль: усне опитування, контрольні письмові роботи, оцінювання виконання індивідуальних завдань, оцінювання доповідей та презентацій, оцінювання есе, оцінювання виконання практичних вправ

Підсумковий контроль: залік, залік, залік, іспит.

Оцінка за нац. шкалою	100-бальна шкала	Критерії оцінювання результатів виконання завдань для самостійної роботи	
		Теоретична підготовка	Практична підготовка
		Здобувач освіти	
Зараховано	90-100	у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей; робить самостійні висновки, виявляє причинно-наслідкові зв'язки; рецензує відповіді інших студентів, самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань, вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань	може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу; проявляє творчий підхід до виконання завдань при самостійній роботі (оформлення доповідей, написання есе)
Зараховано	75-89	достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, використовуючи при цьому нормативну та обов'язкову літературу; застосовує знання для розв'язання стандартних ситуацій; самостійно аналізує, узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає несуттєві неточності	за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдання, але має труднощі з формулюванням мети доповіді.
Зараховано	60-74	володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні або відтворює певну частину навчального матеріалу з	може використовувати знання в стандартних ситуаціях, має

		елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу; має труднощі під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.	елементарні, нестійкі навички виконання завдання, потребує контролю при представленні доповідей.
Незараховано з можливістю повторного складання	35-59	володіє навчальним матеріалом поверхово й фрагментарно; безсистемне виокремлює випадкові ознаки вивченого; не вміє робити найпростіші операції аналізу і синтезу; робити узагальнення, висновки; під час відповіді допускаються суттєві помилки	планує та виконує частину завдання за допомогою викладача, відсутні сформовані уміння та навички, здебільшого не здатний до самостійного виконання завдання.
Незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	0-34	не володіє навчальним матеріалом	виконує лише елементи завдання, потребує постійної допомоги викладача

11. Питання для поточного та періодичного контролю I семестр (залік)

- 1 Які мовні засоби потрібно використовувати для того, щоб почати розмову?
- 2 Як показати зацікавлення?
- 3 Як підтримати розмову?
- 4 Як закінчити розмову?
- 5 Розкажіть про наш університет.
- 6 Чому Ви обрали саме цю спеціальність?
- 7 Розповідь про факультет фізики та астрономії.
- 8 Розкажіть про ваш перший тиждень в університеті.
- 9 Розкажіть про Ваш розклад університетських занять.
- 10 Розкажіть про Ваше знайомство з університетськими приміщеннями.
- 11 Розкажіть, чи вдається вам організувати ваш час для навчання та відпочинку.
- 12 Надайте поради, як на Вашу думку, краще організувати час для навчання та відпочинку.
- 13 Які техніки спілкування ви застосовуєте в конфліктних ситуаціях?
- 14 Що б ви порадили іншим здобувачам щодо технік спілкування в конфліктних ситуаціях?
- 15 Розкажіть, що таке культурний шок та його стадії.
- 16 Які поради Ви можете надати, як можна пережити цей стан?
- 17 How do people communicate?
- 18 What methods of communication do you now? Name and characterize them.
- 19 What is meant by effective communication?
- 20 Why might communication problems occur?

II семестр (залік)

- 1 Опишіть структуру презентації.
- 2 Опишіть, що має містити вступна частина презентації.
- 3 Опишіть, що має містити головна частина презентації.
- 4 Опишіть, що має містити заключна частина презентації.

- 5 Розкажіть, які мовні засоби, прийоми потрібно використовувати для зосередження уваги під час презентації.
- 6 Які мовні засоби слід використовувати для переходу між частинами презентації.
- 7 Розкажіть, які мовні засоби Ви застосовуєте для опису графіків та їх пояснення.
- 8 Опишіть графік (додається декілька графіків на вибір)
- 9 Розкажіть, які мовні засоби Ви застосовуєте для опису діаграм та їх пояснення.
- 10 Опишіть діаграму (додається декілька діаграм на вибір)
- 11 Розкажіть з чого складається заключна частина презентації.
- 12 Як краще проводити роботу з запитаннями після презентації?
- 13 Розкажіть як подолати хвилювання під час презентації.
- 14 Розкажіть про техніки, які Ви застосовуєте під час відповідей на запитання.
- 15 Розкажіть про техніки, які Ви застосовуєте під час відповідей на запитання.
- 16 Imagine that you are making the presentation. How do you begin to present what you want to say?
- 17 Imagine that you are making the presentation. How do you change to a new point?
- 18 Imagine that you are making the presentation. How do you add another point to your argument?
- 19 Imagine that you are making the presentation. How do you give an example?
- 20 Imagine that you are making the presentation. How do you contrast one point with another?
- 21 Imagine that you are making the presentation. How do you make a generalization?
- 22 Imagine that you are making the presentation. How do you finish what you want to say?

III семестр (залік)

- 1 Як по-іншому називають фізику?
- 2 Які галузі містить у собі механіка?
- 3 Коли була висунута ідея про взаємозв'язок електричної і магнітної взаємодій?
- 4 У якому масштабі звичні уявлення про енергію та матерію вже не актуальні?
- 5 Чому фізика елементарних частинок також називається фізикою високих енергій?
- 6 Яка різниця між загальною та спеціальною теоріями відносності?
- 7 Чому акустику можна вважати частиною механіки?
- 8 Які є основні теорії в сучасній фізиці?
- 9 Як звучать три закони Ньютона?
- 10 Чому при вивченні фізики вчать спочатку механіку?
- 11 Які характеристики сили ви знаєте?
- 12 На що може діяти сила?
- 13 Дві сили направлені у протилежних напрямках. Вони рівні за величиною. У який бік має рухатися тіло, на яке вони діють?
- 14 Що таке гравітаційна сила?
- 15 Що таке вага тіла?
- 16 Що таке рух годинникового маятника?
- 17 Що є площиною обертання?
- 18 Хто запропонував першу планетарну модель атома?
- 19 Як називається фізична величина, що характеризує відношення кількості коливань на секунду?
- 20 Як саме використовують надзвукові хвилі для отримання емульсії?
- 21 В якому діапазоні людське вухо сприймає хвилі?
- 22 Завдяки якій властивості надзвукових хвиль ми можемо керувати їхньою швидкістю?

Питання для підсумкового контролю

IV семестр (іспит)

- 1 Яка теорія спочатку називалася динамічною еволюційною моделлю?

- 2 Хто вперше вжив у лекціях термін «Великий Вибух» у 1949-му році?
- 3 Як називається період формування перших атомів у Всесвіті?
- 4 Чим були обумовленні всі процеси після «Великого Вибуху»?
- 5 Яку назву має теорія, яка розглядає фізичні процеси, що відбувалися на ранніх стадіях розширення Всесвіту?
- 6 Якими були наслідки «Великого вибуху»?
- 7 До якого надскоупчення відноситься місцева група галактик?
- 8 Коли почали з'являтися перші галактики у Всесвіті?
- 9 Як звуть астронома, який довів, що Всесвіт не обмежується галактикою Чумацький Шлях, а також продумав Морфологічну систему класифікації галактик?
- 10 Який компонент становить основну більшу масу галактик?
- 11 З якою галактикою Чумацького Шляху доведеться зіткнутися через 4,5 мільярда років?
- 12 Які існують туманності?
- 13 Як туманність може стати видимою?
- 14 Які є типи світлих туманностей?
- 15 Що є типовим для світлих туманностей?
- 16 Який середній час існування туманності?
- 17 Як формулюється перша гіпотеза формування зірок?
- 18 З чого формуються зірки?
- 19 Що визначає подальшу еволюцію зорі?
- 20 Які існують зоряні скоупчення?
- 21 Які основні одиниці вимірювання відстані в астрономії?
- 22 Які є галактики за будовою?

Приклад екзаменаційного білету

1. Power Point Presentation on professional topic.
2. Speak up on one of the socializing / networking topics (at student's opinion):
 - Professional News.
 - Socializing at the University.
 - Communication with group mates and academic staff.
 - My first week at the University.
 - Acquaintance with University schedule, facilities.
 - My time management.
3. Read / listen to a professional text and answer the teacher's questions.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

У ході поточного контролю студент може отримати максимальну оцінку (5 балів) за кожен з тем змістових модулів 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 і 8.

Періодичний контроль здійснюється за допомогою контрольних робіт 1, 2, 3, 4 за 1 рік навчання, що оцінюються від 0 до 25/30 балів; та КР 5, 6, 7 і 8 за 2 рік навчання – від 0 до 15/25/30 балів. Залік (Семестри 1, 2, 3) оцінюється за 100-бальною шкалою автоматично, якщо студент набрав достатню кількість балів. Студенти, що набрали менш ніж 60 балів повинні пройти періодичний контроль (написати КР 1, 2 за 1 семестр, КР 3,4 за 2 семестр та КР 5,6 за 3 семестр) та задовільно відповісти на питання з поточного контролю (див. Розділ 11).

Фінальна оцінка з навчальної дисципліни - це сума балів за поточний та періодичний контроль та підсумковий контроль (іспит). На іспит запрошуються студенти, які з будь-яких причин не набрали мінімально необхідну кількість балів (60 балів), а також студенти які хотіли б підвищити свою оцінку.

Семестр I

Поточний та періодичний контроль									Сума балів
Змістовий модуль № 1					Змістовий модуль № 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
Контрольна робота 1 і 2 за змістовими модулями 1 і 2 (КР 1 - від 0 до 25 балів; КР 2 - від 0 до 30 балів)									

Семестр II

Поточний та періодичний контроль									Сума балів
Змістовий модуль № 3					Змістовий модуль № 4				
T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
Контрольна робота 3 і 4 за змістовими модулями 3 і 4 (КР 3 - від 0 до 25 балів; КР 4 - від 0 до 30 балів)									

Семестр III

Поточний та періодичний контроль									Сума балів
Змістовий модуль № 5					Змістовий модуль № 6				
T19	T20	T21	T22	T23	T24	T25	T26	T27	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
Контрольна робота за змістовими модулями 5 і 6 (КР 5 - від 0 до 30 балів; КР 6 - від 0 до 25 балів)									

Семестр IV

Поточний та періодичний контроль							Підсумковий контроль (іспит)	Сума балів	
Змістовий модуль № 7				Змістовий модуль № 8					
T19	T20	T21	T22	T23	T24	T25			T26
5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
Контрольна робота 7 і 8 за змістовими модулями 7 і 8 (КР 7 - від 0 до 30 балів; КР 8 - від 0 до 15 балів)							10		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для підсумкового контролю
90 – 100	A	відмінно	Зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D		
60-69	E	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

13. Навчально-методичне забезпечення

Основними компонентами науково-методичного забезпечення навчального процесу є:

- робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)»;
- силабус.

14. Рекомендована література

Основна

1. Cutnell John D., Johnson Kenneth W. Physics [10th ed. reprinted]. Publ. John Wiley & Sons, Inc., 2019. 1086 p;
2. Красненко О. М., Кучерява Л. В., Ребенко. Professional English in IT [Англійська мова для професійної комунікації для студентів IT-спеціальностей]: навч. посіб. / М.Ю.К.: НУБіП України, 2019. 118 с.
3. Биконя О.П. Завдання для самостійної роботи з англійської мови за професійним спрямуванням : Навчальний посібник. Винниця: Нова книга, 2010. 224 с.
4. Черноватий Л.М. та ін. Переклад англомовних текстів у галузі природничих наук: алгебра, геометрія, фізика, хімія: навчальний посібник. Винниця: Нова Книга, 2017. 240 с.
5. Байбакова І., Гасько О., Федоришина М. Спілкуємося англійською мовою (середній рівень) Видання п'яте (відредаговане і доповнене) / Підручник. Львів: Видавництво «Бескид Біт», 2012. 276 с.
6. Кострицька С.І., Зуєнок І.І., Швець О.Д, Поперечна Н.В. Англійська мова для навчання і роботи: підручник для студ. вищ. навч. закл.: [у 4 т.]. Т. 1. Спілкування в соціальному, академічному та професійному середовищах = English for Study and Work: Coursebook [in 4 books]. Book 1 Socialising in Academic and Professional Environment. Дніпропетровськ : НГУ, 2015. 162 с.
7. Некряч Т. С., Довганчина Р.Г. Навчаймося виступати публічно / Make your way to public speaking / Тетяна Некряч, Руслана Довганчина. Винниця : Нова Книга, 2015. 280 с.
8. Chapman R. English for emails. Oxford University Press, 2014. 64 p.

Додаткова

1. Philip's Astronomy Encyclopedia. [First published in Great Britain in 1987 by Mitchell Beazley under the title «The Astronomy Encyclopedia» (General Editor Patrick Moore)]. London : Octopus Publishing Group, 2002. 465 p.
2. Кочерга О., Мейнарович С. та ін. Англо-український словник наукової мови (фізика, математика, астрономія, хімія, екологія). Винниця: Нова Книга, 2010. 1390 с.
3. Evans V., Scott S. Listening and Speaking Skills (For the revised Cambridge Proficiency Test). Blackpill : Express Publishing, 2002. 120 p.
4. Evans V. Successful Writing. Blackpill : Express Publishing, 1998. 116 p.
5. Farr M. The Quick Resume and Cover Letter Book: Write and Use an Effective Resume in Only One Day. Jist Works, 2007. 404 p.
6. Зуєнок В.В. Тихоненко І.В. Методичні вказівки до самостійної роботи над проектом з розробки бізнес-журналу за фахом (для студентів бакалаврату усіх напрямів підготовки). Дніпропетровськ: НГУ, 2010 23 с.

7. Костюк Н.О., Русакова Л.М., Шип І.В. Лексико-граматичні тести для проведення модульного контролю на 4 курсі хімічного та фізичного факультетів : Методична розробка. Одеса: ТОВ «Удача», 2010. 28 с.

Електронні інформаційні ресурси

1. Електронний каталог Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. Режим доступу: www.nbuv.gov.ua
2. Електронний каталог Харківської державної наукової бібліотеки імені В. Г. Короленка. Режим доступу: <http://korolenko.kharkov.com>