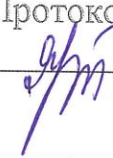



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра англійської мови для технічних та агробіологічних спеціальностей

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Директор ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження
 д.т.н., проф. Каплун В.В.
“АВТОМАТИКИ І ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ”
2023 р.



“СХВАЛЕНО”
на засіданні кафедри англійської мови
для технічних та агробіологічних спеціальностей
Протокол № 10 від “03” травня 2023 р.
В.о. завідувача кафедри  к.п.н., доц. Н.В.Яременко

“РОЗГЛЯНУТО”
Гарант ОПІ «Біомедична інженерія»
 д.т.н., проф. Никифорова Л.Є.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Іноземна мова

спеціальність 163- «Біомедична інженерія» (1-й курс)
освітня програма 163- «Біомедична інженерія» першого (бакалаврського) рівня
вищої освіти

Факультет: ННІ енергетики, автоматики та енергозбереження
Розробник: к. пед. н., доц. Якушко К.Г.

1. Опис навчальної дисципліни

Іноземна мова за професійним спрямуванням(англійська)

(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	163- «Біомедична інженерія» (1 курс)	
Освітня програма	163- «Біомедична інженерія»	
Галузь знань	163 -Хімічна та біоінженерія	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	3	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	<i>не передбачено</i>	
Форма контролю	<i>екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	1	
Семестр	1	
Лекційні заняття	<i>не передбачено.</i>	
Практичні, семінарські заняття	<i>60 год.</i>	.
Лабораторні заняття	<i>не передбачено</i>	.
Самостійна робота	<i>60 год.</i>	.
Індивідуальні завдання	<i>не передбачено</i>	.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>4 год.</i>	

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою дисципліни «Іноземна мова» (ОКУ2) є підготовка майбутнього фахівця з біомедичної інженерії до професійного спілкування в усній та письмових формах англійською мовою. Закріплюються основи професійного іншомовного мовлення з урахуванням специфіки лексики спеціальності фахівця з біомедичної інженерії за базового рівня підготовленості слухачів першого року бакалаврату.

Завдання дисципліни є оволодіння основними категоріями фонетичного та граматичного ряду, базовою лексикою та основними моделями словотворення; формування діалогічних і монологічних навичок іншомовного спілкування та вмінь та навичок самостійної роботи з іншомовним текстом, засвоєння основ укладання кросвордів, презентацій, роботи з тематичним іншомовним аудіо-відеоматеріалом обговорення практичних ситуацій реального життя теплоенергетика.

Предметом дисципліни є формування знань, умінь і навичок розмовного та професійного іншомовного спілкування під час ознайомлення з терміносистемою та ресурсами релевантного електронного курсу. Опісля вивчення навчальної дисципліни

студент повинен **знати** базовий термінологічний апарат, допоміжні граматичні структури та кліше оформлення власних висловлювань англійською мовою щодо базових відомостей з певних тематичних блоків, зазначених у завданнях дисципліни; **вміти** вести бесіду по засвоєній темі та за змістом текстів, виявляти вміння читання, письма, монологічного, діалогічного мовлення, аудіювання, співпраці у команді, входити у іншомовне середовище засобами Moodle, оформляти та усно захищати надіслані роботи, готувати тематичні доповіді у формі презентацій, ділових ігор, діалогів, проходити тестування в електронному та очному режимах, оформлювати висловлювання з використанням базового термінологічного апарату та допоміжних граматичних кліше; **аналізувати** мовні явища і процеси, що їх зумовлюють, **розуміти** на слух основний зміст автентичних текстів та реагувати на комунікативні наміри співбесідника, **розрізняти** потрібну інформацію для власних комунікативних потреб, **застосовувати** компоненти соціолінгвістичної компетенції у навчальному середовищі, **використовувати** лексико-граматичні одиниці та розмовні кліше у професійній діяльності.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у біомедичній інженерії або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів хімічної, біологічної та медичної інженерії, і характеризується комплексністю та невизначеністю умов

загальні компетентності (ЗК): ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності ЗК 9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Фахові компетентності (Ф)

ФК 5. Здатність застосовувати фізичні, хімічні, біологічні та математичні методи в аналізі, моделюванні функціонування живих організмів та біотехнічних систем.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 1. Застосовувати знання основ математики, фізики та біофізики, біоінженерії, хімії, інженерної графіки, механіки, опору та міцності матеріалів, властивості газів і рідин, електроніки, інформатики, отримання та аналізу сигналів і зображень, автоматичного управління, системного аналізу та методів прийняття рішень на рівні, необхідному для вирішення задач біомедичної інженерії.

ПРН 6. Вміти спілкуватися з професіоналами в області охорони здоров'я державною та іноземною (англійською або однією з інших офіційних мов ЄС) мовами та розуміти їхні вимоги до біомедичних продуктів і послуг.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної (заочної) форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	т и ж ні	у сь о го	у тому числі					у сь о го	у тому числі					
			л	п	л а б	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
ПЕРШИЙ СЕМЕСТР														
Module 1 «Introduction of a future biomedical engineer»														
Theme 1 B: Meeting new friends among future biomedical engineers. Grammar	2	22		11			11							

block1. Conversational block 1													
Theme 2 B: A working day of the future biomedical engineer. The trends of bioengineer's activity. Grammar block 2. Conversational block 2	3	20		10			10						
Theme 2 B: Module 1 e-learn testing and Module 1 written work	3	18		9			9						
Разом за змістовим модулем 1	8	60		30			30						
Module 2 «Technical English. Biomedical equipment. Materials and properties. Safety rules. Electrical engineering and programming»													
Theme 4B: Technical English. Biomedical equipment. Materials and properties. Grammar block3. Conversational block 3	3	22		11			11						
Theme 5B: Biomedical engineer's needs to study safety rules, electrical engineering and programming	2	20		10			10						
Theme 6 B: Module 2 e-learn testing and Module 2 written work	2	18		9			9						
Разом за змістовим модулем 2	7	60		30			30						
Module 3 «Physiological and biochemical processes.													

Diseases diagnosis. Projects presentations»												
Theme 7 B: Biomedical engineer's need to study physiological processes and biochemical processes. General Grammar rules and conversational blocks review	2	21	11			11				1		
Theme 8B: Biomedical engineer's projects presentations	3	21	10			10				1		
Theme 9 B: Module 3 e-learn testing and Module 3 written work	3	18	9			9						
Разом за змістовим модулем 3	8	60	30			30						
Усього годин за перший семестр	120		60			60						

4. Теми семінарських занять не передбачено

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Theme 1 B: Meeting new friends among future biomedical engineers. Grammar block1. Conversational block 1	11
2	Theme 2 B:A working day of the future biomedical engineer. The trends of bioengineer's activity. Grammar block 2. Conversational block 2	10
...3	Theme 2 B:Module 1 e-learn testing and Module 1 written work	9
4	Theme 4B:Technical English. Biomedical equipment. Materials and properties. Grammar block3. Conversational block 3	11
5	Theme 5B: Biomedical engineer's needs to study safety rules, electrical engineering and programming	10
6	Theme 6 B:Module 2 e-learn testing and Module 2 written work	9
7	Theme 7 B:Biomedical engineer's need to study physiological processes and biochemical processes.General grammar rules and conversational blocks review	11
8	Theme 8B:Biomedical engineer's projects presentations	10
9	Theme 9 B:Module 3 e-learn testing and Module 3 written work	9

6.Теми лабораторних занять не передбачено

7.Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
-------	------------	-----------------

1	Theme 1 B: Meeting new friends among future biomedical engineers. Grammar block1. Conversational block 1	11
2	Theme 2 B:A working day of the future biomedical engineer. The trends of bioengineer's activity.Grammar block 2. Conversational block 2	10
...3	Theme 2 B:Module 1 e-learn testing and Module 1 written work. Materials	9
4	Theme 4B:Technical English. Biomedical equipment. Materials and properties. Grammar block3. Conversational block 3	11
5	Theme 5B: Biomedical engineer's needs to study safety rules, electrical engineering and programming	10
6	Theme 6 B:Module 2 e-learn testing and Module 2 written work. Biomedical engineering	9
7	Theme 7 B:Biomedical engineer's need to study physiological processes and biochemical processes. General Grammar rules and conversational blocks review	11
8	Theme 8B:Biomedical engineer's projects presentations	10
9	Theme 9 B:Module 3 e-learn testing and Module 3 written work.Models	9

8. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

Контрольні запитання:

1. What must biomedical engineer be able to do?
- 2.What are the main materials to be involved into implants design?
- 3.What are the main human diseases to be tested with medical equipment?
- 4.What are the main animal diseases to be tested with medical equipment?
- 5.What are the main biochemical processes?
- 6.What are the main physiological processes?
- 7.What is medical equipment?
- 8.What are the kinds of medical equipment?
- 9.What materials are suited for medical equipment?
- 10.How is the programming in need for the biomedical engineer?
- 11.How is electrical engineering in need for the biomedical engineer?
- 12.What are the main safety rules at the biomedical engineer's work?
- 13.What are the main trends of the biomedical engineer's activity?
- 14.Is biomedical engineering modern and perspective engineering specialty?
- 15.Why did you decide to become biomedical engineer?
- 16.What is your name, surname, age, origin, features of character and hobbies?
- 17.What faculty and university do you study at?
18. What are your future specialty special features and degree titles?
- 19.. Why is electric power engineering important for our modern society?
- 20.. What are any interesting facts about your biography, family traditions?
21. What is your native region famous for ?
22. What is the field of biomedical engineer's activity in your region?
23. How do you imagine your perfect daily working routine?
24. Why is technical English important in biomedical engineer's real life?
- 25.What are the safety rules within biomedical engineer's work?
26. Have you ever been abroad? Were your trips connected with medical engineering activity or not?
27. What is the specific features of the Research Institute of Energetics, Automation and Energy Efficiency activity?

28. What are the perspective of work concerning your profession within your native region, Ukraine in general and abroad?
29. What are the main tasks and functions of computer?
30. What are the specialized subjects to be proposed by the specialized departments within the Research Institute of Energetics, Automation and Energy Efficiency concerning biomedical engineering?
31. What are the main laboratories and equipment to be in use for biomedical engineer's training ?
32. What is your favourite medical tool ? What did you choose it as a favourite one?
33. What do you know about safety precautions for biomedical engineer?
34. What are your favourite English terms to be undoubtedly used in practical real life situations concerning biomedical engineering?
35. How may the knowing transliteration and rules to announce abbreviations be in use for biomedical engineer's need?
36. What are the samples of practical different Simple Tenses usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
37. What are the samples of practical different Continuous Tenses usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
38. What are the samples of practical different Perfect Tenses usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
39. What are the samples of practical different kinds of questions usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
40. What are the samples of practical different pronouns and nouns types usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
39. What are the samples of practical different communicative intentions usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
41. What are the samples of practical different prepositions and adjectives usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
42. What are the samples of practical different irregular verbs usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
43. What are the samples of practical different first type conditional sentences usage while composing topical conversation concerning biomedical engineering?
44. What are the samples of practical different second type conditional sentences and possessive cases while conducting topical conversation concerning biomedical engineering?

Приклад екзаменаційного білету з трьох завдань

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС Бакалавр Спеціальність «Біомедична інженерія» 1-й семестр	Кафедра <u>англійської</u> <u>мови для</u> <u>технічних та</u> <u>агробіологічних</u> <u>спеціальностей</u> 2022-2023 навч. рік	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №1 з дисципліни «Іноземна мова за <u>професійним</u> <u>спрямуванням</u> (англійська)»	Затверджую В.о. зав. кафедри (підпис) <u>Яременко Н.В.</u> Протокол № 10 від 03.05.2023 р.
Екзаменаційні запитання			
1	<i>Translate and add the conclusion "Thus" using some conversational phrases on your choice :</i>		

	<p>1. Біомедична інженерія -це галузь науки і техніки, яка поєднує інженерно-технічні та медико-біологічні знання, засоби і методи для створення, вдосконалення і дослідження природних і штучних біологічних об'єктів, техніки, матеріалів і виробів медичного призначення, технологій і технічних систем</p> <p>2. Важлива діагностика для лікування, реабілітації і профілактики захворювань людини, а також програмного забезпечення та інформаційних технологій для вирішення прикладних і фундаментальних проблем біології і медицини.</p> <p><i>Answer each question in one sentence:</i></p> <p>3) Where do you study and what kind of student are you?</p> <p>4) Why is technical English important in biomedical engineer's real life?</p> <p>5) What materials are suited for medical equipment?</p> <p><i>Compose own English sentence with the translated Ukrainian term on the basis of different grammar rules:</i></p> <p>6) електроживлення</p> <p>7) розклад, графік</p> <p>8) опалювальні системи</p> <p>9) відключення апарату дихання</p> <p>10) провідник</p>
2	<p><i>Comment on the given problem, perform the suggested communicative roles:</i></p> <p><i>You are two power engineers. Discuss hydraulics in dialogue using some conversational phrases and specialized terms</i></p>
	Тестові завдання різних типів
1	Transform the verb «writes» into negative form.
2	Transform the statement <i>He can drive motors well</i> into passive voice
3	Mark two changed words from brackets according to tense indicator: <i>We(to be) here <u>yesterday</u> .He (to go) last Friday</i>
4	<p><i>Connect the columns:</i></p> <p>1 translated A next month</p> <p>2 will translate B at 3 o'clock</p> <p>3 were translating C five months ago</p> <p>4 have translated D by 3 o'clock</p>
5	Choose «Yes» or «No» if «may» is the synonym to «is able to»
6	<p>Mark two variants as plural for «phenomenon» and as the comparison for «little»:</p> <p>A phenomenons B phenomen Cphenomen D phenomena E more little- the most little F littler- the littlest G less-the least J lit-lit</p>
7	<p>Mark one number of correct variant for «She can do ...work»</p> <p>1 she's, sheself 2 her, herself 3 her , sheself 4 her , herself</p>
8	<p>Mark one correct variant for translation « Чи вони прибирають кімнати у гуртожитку?»</p> <p>A Do they clean hostel's rooms ? B Are they clean hostel's rooms? C Does they clean hostel's rooms ? D They clean hostel's rooms ? E Is they clean hostel's rooms? F Or they clean hostel's rooms? G If they clean hostel's rooms</p>
9	<p><i>Fill the gaps with words:</i></p> <p>Today it is Wednesday, the first of March. Thus yesterday it was..., the... of...</p>
10	<p>Put «Yes» to agree or «No» to disagree that «nervous system adaptation » is translated as «порушення нервової системи» and write English translation of «діагностика захворювань»</p>

9. Методи навчання.

Гармонійне поєднання найбільш ефективних методів, підходів і способів навчання іноземним мовам, кожен з яких має свої цілі у процесі опанування англійської мови: *граматико-перекладний метод* у поєднанні з *когнітивним* (засвоєння граматичної системи мови та опанування лексики; свідоме володіння мовними явищами, ситуаційні вправи),

комунікативний метод (розвиток комунікативної компетенції, засвоєння мови як засобу комунікації), *особистісно-діяльнісний* підхід (активізація творчої діяльності студента, спрямованої на пошук і засвоєння нової інформації та знань на основі отриманих знань), *професійно орієнтоване навчання*, частково *аудіо-лінгвальний* метод (розвиток мовних навичок аудіювання-говоріння-читання-письма, автоматизація мовних структур).

Дистанційне навчання з англійської мови за професійним спрямуванням базується на використанні педагогічних і інформаційних технологій. Основною платформою для здійснення навчального процесу за дистанційною формою навчання є платформа для корпоративного професійного навчання Collaborator. Теоретичні матеріали, презентації і завдання розміщуються на веб-сервісі Google Classroom у спеціально створених класах (для кожної групи окремих клас). Використання педагогічних технологій відбувається за допомогою активного спілкування викладача і студентів з використанням телекомунікаційного зв'язку та методології індивідуальної (самостійної) роботи студентів із структурованим навчальним матеріалом відповідно до програми, представленим в електронному вигляді. Використання інформаційних технологій дистанційного навчання будується на створенні, передачі і збереженні навчальних матеріалів із дисципліни.

Організація викладання навчальної дисципліни за дистанційною формою навчання здійснюється у таких формах: навчальні заняття, самостійна робота, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять за дистанційною формою навчання є практичні заняття, самостійна робота, консультації, відео ролики вправ. Практичні заняття проводяться зі студентами дистанційно у синхронному режимі згідно затвердженого розкладу. Консультації можуть проводитись як у синхронному, так і в асинхронному режимі.

10.Форми контролю

Методи контролю – фронтальний, груповий, індивідуальний, комбінований, самоконтроль студентів; методи усного, письмового контролю, методи практичного контролю, дидактичні тести (модульна контрольна робота), педагогічні спостереження.

Контроль знань і умінь студентів з англійської мови є *систематичним* (на практичних заняттях через систему лексико-граматичних, текстових завдань, вправ для самостійної, домашньої роботи; проміжні тести; тестові завдання для модульного контролю), *цілеспрямованим* (перевірка окремих видів роботи (читання, письмо) з урахуванням індивідуальних особливостей студентів), *тематичним* (кожна тема, що вивчається, оцінюється за низкою завдань: читання і переклад слів, словосполучень і речень, за певними темами, що відповідають навчальній програмі; встановлення зв'язків між темами).

Види контролю – *поточний* і *підсумковий* (залік/екзамен). Поточне оцінювання здійснюється під час проведення практичних занять із метою перевірки рівня підготовленості студента. На результат поточного контролю впливає активність і результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять, ефективне самостійне вивчення окремих питань курсу, успішність виконання поточного контролю (контрольні роботи, тестування).

Рейтинг здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни в балах переводиться у національні оцінки “відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно” на основі шкали оцінювання студентів:

Оцінка “відмінно” виставляється здобувачу вищої освіти, який систематично працював протягом семестру, показав під час екзамену різнобічні й глибокі знання програмного матеріалу, вмів успішно виконувати завдання, передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань.

Оцінка “добре” виставляється здобувачу вищої освіти, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання,

засвоїв основну літературу, рекомендовану програмою, показав достатній рівень знань з дисципліни і здатний до їхнього самостійного оновлення та поповнення у ході подальшого навчання та професійної діяльності.

Оцінка “задовільно” виставляється здобувачу вищої освіти, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі похибки у відповідях на іспиті і при виконанні іспитових завдань, але володіє знаннями, необхідними для подолання допущених похибок під керівництвом науково-педагогічного працівника.

Оцінка “незадовільно” виставляється здобувачу вищої освіти, який не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи.

Проведення підсумкового письмового іспиту.

Здобувач вищої освіти допускається до складання екзамену або заліку з дисципліни, якщо з цієї дисципліни ним повністю виконані всі види робіт, передбачені робочим навчальним планом і робочою навчальною програмою, а його рейтинг з навчальної роботи з цієї дисципліни становить не менше 42 балів ($60 \text{ балів} * 0,7 = 42 \text{ бали}$).

Контроль та оцінка здійснюється за такими формами:

- поточний контроль (результати щоденної діяльності студентів);
- модульний контроль (результати здачі модульних тестів);
- підсумкова атестація;
- залік (результативність навчання за підсумками досягнення поставлених цілей).

Методи оцінювання запланованих програмних результатів навчання:

- поточне опитування під час практичних занять.
- оцінювання виконання тестових завдань з видів легкої атлетики.
- використання пакетів завдань для поточного і підсумкового контролю знань.
- перевірка та оцінка самостійної роботи студента з обов’язковим усним захистом з опорою та без опори на конспект та оцінювання контрольних робіт.

Рейтинг студента з дисципліни визначається за 100-бальною шкалою. Він складається з рейтингу, отриманого в результаті безпосереднього виконання практичних, самостійних робіт та модульних тестів (максимум 70 балів) і рейтингу з підсумкової атестації (залік) – максимум 30 балів.

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$

**Розподіл балів ,
які формують підсумкову оцінку студента з дисципліни за перший семестр**

Види діяльності	К-сть балів
Module 1 «Introduction of a future biomedical engineer»	100
1. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні повідомлення без опори на записи Теми 1.1 та Теми 1.2	20
2. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні повідомлення без опори на записи Теми 1.3 та Теми 1.4	25
3. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні	25

повідомлення без опори на записи Теми 1.5 та Теми 1.6	
4. Модульне контрольне письмове тестування та усне представлення тематичного діалогу з залученням узагальнених тематичних лексичних та граматичних одиниць модуля 1 з залученням відповідних розмовних іншомовних кліше на виявлення різних комунікативних намірів	20
5. Самостійна робота студентів оцінюється виконанням та усним захистом мультимедійних презентацій, укладання кросвордів, діалогів, представлення результатів пошуку та аналізу додаткового матеріалу, цікавих фактів, представлення відео, укладання словників з додатковими іншомовними лексичними одиницями, авторство історій з реального життя біомедичного інженера з залученням засвоєних лексичних одиниць та граматичних структур	10
Module 2 «Technical English. Biomedical equipment. Materials and properties. Safety rules. Electrical engineering and programming»	100
1. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні повідомлення без опори на записи Теми 2.1 та Теми 2.2	20
2. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні повідомлення без опори на записи Теми 2.3	25
3. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні повідомлення без опори на записи Теми 2.4 та Теми 2.5	25
4. Модульне контрольне письмове тестування та усне представлення тематичного діалогу з залученням узагальнених тематичних лексичних та граматичних одиниць модуля 2 з залученням відповідних розмовних іншомовних кліше на виявлення різних комунікативних намірів	20
5. Самостійна робота студентів оцінюється виконанням та усним захистом мультимедійних презентацій, укладання кросвордів, діалогів, представлення результатів пошуку та аналізу додаткового матеріалу, цікавих фактів, представлення відео, укладання словників із додатковими іншомовними лексичними одиницями, авторство історій з реального життя біомедичного інженера з залученням засвоєних лексичних одиниць та граматичних структур	10
Module 3 « Physiological and biochemical processes. Diseases diagnosis. Projects presentations »	
1. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні повідомлення без опори на записи Теми 4.1 та Теми 4.2	20
2. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні повідомлення без опори на записи Тема 4.3	25
3. Тематичні контрольні тестування, короткий конспект базових улюблених тематичних лексичних та граматичних одиниць, виконання практичних робіт та усні повідомлення без опори на записи Теми 4.4 та Теми 4.5.	25
4. Модульне контрольне письмове тестування та усне представлення тематичного діалогу з залученням узагальнених тематичних лексичних та граматичних одиниць модуля 4 з залученням відповідних розмовних іншомовних кліше на виявлення різних комунікативних намірів	20
5. Самостійна робота студентів оцінюється виконанням та усним захистом мультимедійних презентацій, укладання кросвордів, діалогів, представлення результатів пошуку та аналізу додаткового матеріалу, цікавих фактів, представлення відео, укладання словників з додатковими іншомовними лексичними одиницями, авторство історій з реального життя біомедичного інженера а з залученням засвоєних лексичних	10

одиниць та граматичних структур	
Екзаменаційна робота	30

**Критерії оцінювання написання студентом
відповідей на екзаменаційні запитання.**

Відповідь на одне відкрите комплексне екзаменаційне запитання, оцінюється до 10 балів (два питання по 10 балів кожне за умови відповідного усного захисту)

Оцінка, в балах	Критерії оцінювання
9-10	У повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу
7-8	Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки
5-6	У цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки.
3-4	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Реферат сфокусований на темі, але не висвітлює її. Наявна певна організаційна структура. Можуть бути фактичні помилки чи незрозумілості, але вони не значні.
2-3	Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточно
1-2	Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки

11. Розподіл балів, які отримують студенти.

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 01.05.2023р. №404)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

12. Навчально-методичне забезпечення

1. НПП « Біомедична інженерія », 2023. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/163_biomedichna_inzheneriya.pdf
2. Якушко К.Г. ЕНК «Англійська мова: А1 ск», Київ: НУБІП України, 2020. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1470>
3. Пилипенко К.Ф. English for biomedical engineering: навч.-метод. посіб. Київ, 2021. 92 с.
4. Charles Lloyd, James A. Frazier. Career Paths: Engineering. UK: Express Publishing, 2011. 40 p.

Рекомендовані джерела інформації

1. Virginia Evans, Jenny Doodley, Kenneth Rodgers. Environmental Engineering Career Paths :.UK: Express Publishing, 2015. 40 p.
2. John Chrimas. English for biomedical science in higher education studies: UK Garnet education, 2015. 145 p.
3. .English for biomedical science. URL: <https://www.liveworksheets.com/cq86566im>
4. Peter Gostling. Dictionary of biomedical science. URL: lari.beauty/download/4764199-dictionary-of-biomedical-science