

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЄРЕВАНСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Єреванського навчально-наукового інституту ЗУНУ



Олександр ГУДРАТЯН
2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Восприоректора з науково-педагогічної роботи



Віктор ОСТРОВЕРХОВ
2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни

«Іноземна мова»

ступінь вищої освіти – **бакалавр**

галузь знань - 12 Інформаційні технології

спеціальність - 123 Комп'ютерна інженерія

освітньо-професійна програма – «Комп'ютерна інженерія»

Кафедра гуманітарних дисциплін

Форма навчання	Курс	Семестр	Практ. (год.)	ІРС (год.)	Тренінг (год.)	Самост. робота студ. (год.)	Разом (год.)	Екз. (сем.)	Залік (сем.)
Заочна	2	3	4	-	-	56	60	4	-

Єреван- ЄННІ ЗУНУ – 2023

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 Інформаційні технології, затвердженої Вченою радою ЗУНУ (протокол № 9 від 15.06.2022р.).

Робочу програму розробила к.п.н. доцент, доцент кафедри гуманітарних дисциплін ЄННІ ЗУНУ Ліана КАРАПЕТЯН.



Робоча програма затверджена на засіданні кафедри гуманітарних дисциплін, протокол № 1 від 28.08.2023 року.

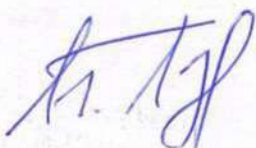
Завідувач кафедри
Гуманітарних дисциплін,
к.п.н. доцент



Анна МІНАСЯН

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», протокол № 1 від 28.08.2023 р.

Голова ГЗС,
д.т.н., професор



Гамлет АРУТЮНЯН

Гарант
д.т.н., професор



Гамлет АРУТЮНЯН

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Іноземна мова»

1. Опис дисципліни «Іноземна мова»

Дисципліна «Іноземна мова»	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів ECTS – 2	Галузь знань – 12 «Інформаційні технології»	Нормативна дисципліна циклу загальної підготовки
	Спеціальність – 123 «Комп'ютерна інженерія»	Рік підготовки: 2 Семестр: 3
Кількість змістових модулів - 4	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Практичні заняття: 4 год.
Загальна кількість годин – 60 год.	Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія»	Самостійна робота: 56 год.
		Вид підсумкового контролю екзамен

2. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНОЗЕМНА МОВА»

Мета вивчення дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Іноземна мова» є практичне оволодіння майбутніми ІТ-фахівцями мовленнєвими засобами англійської мови, розвиток їх здатності до використання іноземної мови у різноманітних ситуаціях професійної реальності, а також застосування студентами набутих знань, умінь та навичок у професійно-мовленнєвій діяльності та соціальній міжособистісній комунікації як в Україні, так і за її межами. Програма дисципліни «Іноземна мова» реалізується шляхом досягнення таких **цілей**:

- **Практична:** формувати у студентів загальні та професійно орієнтовані комунікативні мовленнєві компетенції (лінгвістичну, соціолінгвістичну й прагматичну) для забезпечення їхнього ефективного спілкування в академічному та професійному середовищі.
- **Освітня:** формувати у студентів загальні компетенції (декларативні знання, вміння й навички, компетенцію існування та вміння вчитися); сприяти розвитку здібностей до самооцінки та здатності до самостійного навчання, що дозволить студентам продовжувати навчання в академічному і професійному середовищі як під час навчання у ВНЗ, так і після отримання диплома про вищу освіту.
- **Пізнавальна:** залучати студентів до таких академічних видів діяльності, які активізують і розвивають увесь спектр їхніх пізнавальних здібностей.
- **Розвиваюча:** допомагати студентам у формуванні загальних компетенцій з метою розвитку їх особистої мотивації (цінностей, ідеалів); сприяти розвитку впевненості студентів як користувачів мови, а також їх позитивному ставленню до вивчення мови.
- **Соціокультурна:** сприяти поглибленню знань студентів про соціокультурні особливості народу, мова якого вивчається, що призводить до розуміння важливих міжнародних соціокультурних проблем та проектує модель відповідної мовленнєвої поведінки у різноманітних ситуаціях професійної реальності.

Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни:

ЗК5.Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК6. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК8. Здатність працювати в команді.

Передумови для вивчення дисципліни.

Передумовою для вивчення дисципліни є рівень володіння іноземною мовою B1 за загальноєвропейською шкалою мовної компетенції, яким студенти оволоділи у процесі освоєння дисципліни під час навчання у загальноосвітній середній школі, коледжі чи ліцеї. Відповідно до цього рівня вони повинні розуміти англійську мову, листуватися та спілкуватися у побутових повсякденних ситуаціях, подорожах, на роботі та навчанні, в тому числі з носіями мови.

Результати навчання

ПРН11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.

ПРН17. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).

ПРН18. Використовувати інформаційні технології та для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.

ПРН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.

3. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ «ІНОЗЕМНА МОВА»

Змістовий модуль 1. Можливості Інтернет-мережі

Тема 1. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Інтернет. Електронна пошта

Тема 2. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Кіберпростір

Тема 3. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Інтернет-конференції

Тема 4. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Інтернет-безпека. Захист інформації

Змістовий модуль 2 Creative software

Тема 5. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Графіка і дизайн

Тема 6. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Настільне видавництво

Тема 7. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Мультимедійні засоби

Тема 8. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Web-дизайн ,

Змістовий модуль 3. Програмування

Тема 9. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Мови програмування

Тема 10. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Java- мова програмування

Тема 11. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Робота в сфері ІТ

Змістовий модуль 4. Комп'ютерні мережі/ Нові технології

Тема 12. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Системи комунікації

Тема 13. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Мережі

Тема 14. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Відео ігри

Тема 15. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Нові технології

**4. СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ З ДИСЦИПЛІНИ
«ІНОЗЕМНА МОВА»
(заочна форма навчання)**

	Прак- тичні заняття	Само- стійна робота	Конт- рольні заходи
<i>Змістовий модуль 1. Networks</i>			
Тема 1. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: The Internet and email		2	
Тема 2. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Web- communities		4	
Тема 3. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Chatting online		2	
Тема 4. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Internet security	1	4	тестува ння
<i>Змістовий модуль 2. Creative software</i>			
Тема 5. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Graphics and design	1	4	
Тема 6. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Desktop publishing		4	
Тема 7. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Multimedia		4	
Тема 8. Web design		4	тестува ння
<i>Змістовий модуль 3. Programming</i>			
Тема 9. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Programming languages	1	4	
Тема 10. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Java		4	
Тема 11. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Jobs in ICT		4	
Тема 12. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Communications systems		4	тестува ння
<i>Змістовий модуль 4. Computer systems/New technologies</i>			
Тема 13. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Networks	1	4	
Тема 14. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: Video games		4	
Тема 15. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: New technologies		4	тестува ння
Всього год.	4	56	

5. ТЕМАТИКА ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ

Практичне заняття 1, 2.

Тема1. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **The Internet and email**

Мета: to acquire vocabulary related to the Internet and email; to understand how the Internet works; to understand the anatomy of email; to be able to form different types of questions.

Питання для обговорення:

1. Internet basics.
2. Internet FAQs.
3. Choosing an ISP.
4. Email features.
5. Language work: questions, warning (*shouldn't, mustn't*).

Практичне заняття 3, 4.

Тема2. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **The Web**

Мета: to recognize the basic features of the Web; to use collocations related to the Web and the Internet: to acquire vocabulary related to the Web and the Internet.

Питання для обговорення:

1. A typical web page.
2. The collectives of Cyberspace.
3. What do you use the Web for?
4. E-commerce and online banking.
5. Search Engines.
5. Language work: the prefixes *e-* and *cyber-*; collocations (*verb+noun; adverb+adjective; time clauses*).

Практичне заняття 5, 6.

Тема3. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Chat and conferencing**

Мета: to acquire specific vocabulary related to online chatting and videoconferencing; to use abbreviations in online chats.

Питання для обговорення:

1. Online chatting.
2. Virtual meetings.
3. Netiquette.
4. Chat abbreviations.
5. At a cybercafé.
6. Plan your own cybercafé.

Практичне заняття 7, 8.

Тема 4. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Internet security**

Мета: to understand the basic ideas related to the security and privacy on the Internet: to discuss controversial issues related to the Internet.

Питання для обговорення:

1. On alert.
2. Security and privacy on the Internet.
3. Safety online for children.
4. The history of hacking. Internet issues.
5. Cybercrimes.
6. Language work: Revision Past Simple.

Практичне заняття 9, 10.

Тема5. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Graphics and design**

Мета: to acquire specific vocabulary related to graphics software; to identify the function of different graphics tools; to discuss the applications of computer graphics; to describe graphics; to use the –ing form correctly.

Питання для обговорення:

1. Computer graphics.
2. Photoshop toolbox.
3. Choosing graphics software.
4. Describing graphics.
5. Language work: the –ing form (gerund, Present Participle, adjective).

Практичне заняття 11, 12.

Тема6. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Desktop publishing**

Мета: to understand the basic features and vocabulary related to the desktop publishing; to discuss the pros and cons of e-publishing versus paper publishing; to write a letter to a newspaper.

Питання для обговорення:

1. What is a desktop publishing?
2. Steps in a DTP publication.
3. E-publishing versus paper publishing.
4. Language work: order of adjectives; emphasizing: cleft sentences; prefixes which are common in IT-terminology.
5. Writing a letter.

Практичне заняття 13

Тема7. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Multimedia**

Мета: to understand the main components and applications of multimedia systems; to acquire specific vocabulary related to multimedia software; to use conditional sentences.

Питання для обговорення:

1. Multiple forms of media.
2. Components and system requirements.
3. Multimedia magic.
4. Applications of multimedia.
5. Language work: *Conditional sentences; -ing clauses of cause and effect.*

Практичне заняття 14

Тема8. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Web design**

Мета: to understand the basic principles of web design; to acquire specific vocabulary related to web design; to use modal verbs correctly.

Питання для обговорення:

1. A typical home page.
2. Web page design.
3. Designing a website.
4. Blogs.
5. Language work: Modal verbs.

Практичне заняття 15

Тема 9. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми:

Programming languages

Мета: to understand basic concepts in programming; to acquire vocabulary connected with programming; to ask and answer questions about computer languages ; to use the infinitive correctly.

Питання для обговорення:

1. Programming.
2. Steps in programming.
3. Computer languages.
4. Word building, the infinitive.

Практичне заняття 16.

Тема10. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Java**

Питання для обговорення:

1. Steps in programming.
2. The Java language
3. High-level, low-level languages.
4. Language work: discussing your experience in writing programs.

Практичне заняття 17.

Тема11. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Jobs in ICT**

Мета: to discuss the personal qualities and professional skills needed for a job in ICT; to understand job adverts; to write a CV in English and a letter applying for a job; to use Present Perfect; Present Perfect Continuous correctly.

Питання для обговорення:

1. IT professionals.
2. Job advertisements.
3. A job interview,
4. A letter of application, applying for a job.
5. Language work: *Present Perfect*; *Present Perfect Continuous*; prepositions (*for*, *since*, *ago*, *until*).

Практичне заняття 18.

Тема12. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми:

Communication systems

Мета: to write and talk about different ICT systems; to acquire specific vocabulary related to telecommunications; to use passive voice forms correctly.

Питання для обговорення:

1. Information and communication technologies.
2. Channels of communication.
3. VoIP technology, mobile phones.
4. Language work: Passive Voice.

Практичне заняття №19.

Тема13. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Networks**

Мета: to understand the basics of networking; to discuss the advantages of using networks; to describe networks; to use phrasal verbs common in ICT.

Питання для обговорення:

1. Components of a typical LAN.
2. Wireless networking.
3. WANs and satellites.
4. Advantages and disadvantages of different networks.
5. Network communications.
6. Language work: phrasal verbs; relative clauses with a participle.

Практичне заняття №20.

Тема14. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **Video games**

Мета: to describe different game platforms and genres; to give opinions about video games; to use adverbs correctly.

Питання для обговорення:

1. Game platforms.
2. Game genres.
3. Present and future trends in gaming.
4. The pros and cons of gaming.
5. Language work: adverbs.

Практичне заняття №21

Тема15. Професійно орієнтовані види мовленнєвої діяльності з теми: **New technologies**

Мета: to talk and write about future trends in computing; to make predictions about future trends; to use future trends correctly.

Питання для обговорення:

1. Future trends.
2. RFID tags.
3. Grammar: Future forms.

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

При обмеженні навчального аудиторного часу, а також з урахуванням вимог вищої освіти щодо підготовки ІТ-фахівців, виникає необхідність навчити студентів самостійно працювати в позааудиторний час. Самостійна та індивідуальна робота студентів – важлива складова ефективної підготовки фахівців будь-якого освітньо-кваліфікаційного рівня та будь-якої спеціальності. Оскільки інтереси майбутніх ІТ-фахівців концентруються навколо їхньої

майбутньої професії, то зміст і характер самостійної позааудиторної роботи узгоджується з найбільш глибокими й значущими мотивами їхньої діяльності, пов'язаними з профілюючою спеціальністю.

Самостійна робота передбачає опрацювання теоретичного матеріалу та виконання практичних завдань, що спрямовані на поглиблення знань та навичок, які здобуваються і формуються під час аудиторної роботи. При цьому студенти повинні мати можливість самостійно проконтролювати результати навчання, для чого їм рекомендується відповідна наукова, науково-методична, довідкова та періодична література. Крім того, виконання завдань для самостійної роботи підвищує відповідальність студентів за якість власної професійної підготовки. Самостійно засвоєний матеріал виноситься на підсумковий семестровий контроль (разом з матеріалом, що вивчався при проведенні аудиторних навчальних занять) тощо.

Самостійна робота з дисципліни «Іноземна мова» складається з таких блоків:

1. Опрацювання однієї із запропонованих тем, написання реферату і представлення цієї теми на занятті у вигляді презентації чи усної доповіді. Тему студент обирає відповідно до свого порядкового номеру в списку академічної групи. За бажанням, студент може запропонувати до опрацювання власний вибір теми, обговоривши її з викладачем.

При виникненні незрозумілих питань студентам рекомендується звертатися за консультаціями до викладача з метою отримання необхідних роз'яснень щодо організації самостійної роботи та можливого розширення списку літературних джерел (макс. 40 балів)

Тематика самостійної роботи

1. The History of the Internet / Історія розвитку Інтернет-мережі
2. The basic features of the Web/ Особливості Всесвітньої павутини
3. Video conferencing / Відео конференції
4. Internet security / Інтернет безпека
5. Graphics and design / Графіка і дизайн
6. Applications of multimedia / Мультимедійні засоби
7. Web design / Web-дизайн
8. Artificial Intelligence / Штучний інтелект
9. Virtual reality / Віртуальна реальність
10. Online chatting and Netiquette / Он-лайн спілкування і мережевий етикет
11. The use of CAD (Computer Aided Design) / Використання комп'ютерного проектування
12. The latest Web phenomena / Новітні явища всесвітньої мережі
13. E-commerce and on-line banking / Електронна торгівля і он-лайн банківська операції
14. Virtual Internet communities / Віртуальні Інтернет-спільноти
15. Cyberspace, cyberculture, cybercrimes / Кібер-простір, кібер-культура і кібер-злочинність
16. Malicious software / Зловмисницькі програми
17. Internet crimes / Інтернет злочинність
18. History of e-mail / Історія виникнення електронної пошти

19. Data protection / Захист даних
20. History of hacking / Хакерство як явище інформаційного суспільства

2. Студенти самостійно письмово виконують граматичні вправи на основі зазначених граматичних тем і подають на перевірку викладачеві (макс. 30 балів):

Present tenses
Future forms
Past tenses
Present Perfect,
Present Perfect Continuous
Passive voice
Relative clauses

3. Виконання перекладу технічного тексту за допомогою однієї із платформ для перекладу і його постредагування (макс. 30 балів)

1. Transaction processing systems / Системи обробки транзакцій
2. Financial information systems / Фінансові інформаційні системи
3. Marketing information systems / Маркетингові інформаційні системи
4. The pros and cons of gaming / Переваги і недоліки комп'ютерних ігор
5. The latest developments in IT / Новітні розробки в IT сфері
6. Types of networks / Типи мереж
7. Neural networks / Нейронні мережі
8. Laser technology / Лазерна технологія
9. Robotics / Робототехніка
10. Development of programming languages / Розвиток мов програмування
11. Modern programming languages / Сучасні мови програмування
12. Communication systems and networks / Системи зв'язку
13. Mobile Communication / Мобільні системи зв'язку
14. Nanotechnology / Нанотехнології
15. Most important qualities for IT-professionals / Найважливіші якості для IT-фахівців
16. Modern programming languages / Сучасні мови програмування
17. Augmented reality vs Virtual reality / Доповнена реальність і віртуальна реальність
18. Shaping the future of IT technology / Перспективи розвитку інформаційних технологій
19. The latest IT research in Ukraine / Останні дослідження IT-галузі в Україні
20. The most famous and influential people in IT industry / Найбільш відомі впливові люди в IT-галузі
(макс. 40 балів)

2. Студенти самостійно письмово виконують граматичні вправи на основі зазначених граматичних тем і подають на перевірку викладачеві (макс. 30 балів):

Gerund, Participle I
Participle II
Conditionals
Phrasal verbs

Modal verbs

3. Написання есе на тему: My personal story about my achievements at the end of the 2-nd year study in University і представлення на перевірку викладачеві (макс. 30 балів).

7. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ ТА МЕТОДИ ДЕМОНСТРУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення дисципліни «Іноземна мова» використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- стандартизовані тести;
- поточне опитування;
- оцінювання результатів виконання самостійної роботи;
- екзамен;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

8. КРИТЕРІЇ, ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

В процесі вивчення дисципліни «Іноземна мова» використовуються наступні методи оцінювання навчальної роботи студента

- стандартизовані тести;
- поточне опитування;
- оцінювання результатів виконання самостійної роботи;
- екзамен;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

Оцінювання здійснюється за 100 бальною шкалою.

Критерії оцінювання знань:

90–100 балів – у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст питань;

75–89 балів – достатньо повно володіє навчальним матеріалом, але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки;

65–74 бали – в цілому володіє навчальним матеріалом та викладає його основний зміст, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки;

60–64 бали – не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, фрагментарно (без

аргументації та обґрунтування) його викладає, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань, допускаючи при цьому суттєві неточності;

1–59 балів – не володіє навчальним матеріалом, не розкриває зміст теоретичних питань.

Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75–84		C (добре)
65–74	задовільно	D (задовільно)
60–64		E (достатньо)
35–59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1–34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№	Найменування	Номер теми
1.	Мультимедійний проектор Epson EB-505	1-15
2.	Прикладне програмне забезпечення загального призначення (засоби Microsoft Office)	1-15

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Evans V., Doolly J., Kennedy W. Career Path: Computing. Student's book. Express Publishing, 2020.
2. Murphy R. English Grammar in Use. A Self-Study Reference and Practice book for intermediate learners of English. [5-th Edition]. Cambridge: University Press, 2019. 396 p.
3. Практикум з англійської мови (для студентів спеціальностей галузей знань «Інформаційні технології», «Автоматизація та приладобудування»): Навчальний посібник / Т. В. П'ятничка, І.Ф. Шилінська, Л. М. Штохман. Тернопіль, 2019: ФОП Шпак В. Б. 2019. 159 с.
4. Shylinska I. Ways of Information Technology Terminology Formation . *Південний архів. Філологічні науки: Збірник наукових праць*. Випуск LXXVIII. Херсон , Видавничий дім «Гельветика», 2019. С.89 – 92.
<http://novafilohiia.zp.ua/index.php/new-philology/article/view/541/513>
5. International Journal of Computing
<https://www.computingonline.net/computing/issue/archive>
6. The computer dictionary
<https://techterms.com/>
7. Esteras S. R. Infotech : English for Computer Users : Student's Book. - Access mode: http://quegrande.org/apuntes/EI/OPT/IT/teoria/09-10/infotech_english_for_computer_users_4th_ed_students_book.pdf