

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Філологічний факультет
Кафедра мовної підготовки

Код РПНД О7175

ЗАТВЕРДЖЕНО



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

Іноземна мова
Foreign Language
(назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти: бакалавр

Тип дисципліни: обов'язкова

Мова викладання: англійська, німецька

Робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова» є однією із складових комплексної підготовки бакалаврів з електроніки галузі знань «G Інженерія, виробництво та будівництво», спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка», освітньо-професійна програма «Електронні системи».

15.04.2025 року. - 25 с.

Розробники:

Алевтина МІНЯЙЛОВА, к. пед. наук, доцент, в.о. зав. кафедри мовної підготовки
Світлана КИРИЧЕНКО, доцент кафедри мовної підготовки
Світлана БЄЛОУСОВА, доцент НУК

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Іноземна мова» узгоджено з гарантом освітньої програм.

Гарант освітньої програми «Електронні системи»

к.т.н., доцент кафедри програмованої

електроніки, електротехніки і телекомунікацій  Олексій ДЬЯКОНОВ

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Іноземна мова» розглянуто на засіданні кафедри мовної підготовки.

Протокол № 7 від 29. 04.2025 р.

В.о. завідувача кафедри  Алевтина МІНЯЙЛОВА

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Іноземна мова» розглянуто Науково-методичною комісією філологічного факультету.

Протокол №5 від 13.05.2025 р.

Голова  Лілія РУСКУЛІС

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Іноземна мова» погоджено з навчальним відділом

Начальник навчального відділу  Андрій ЛАБАРТКАВА

Робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова» затверджена Навчально-методичною радою НУК

Протокол №5 від 21.05.2025 р.

Голова НМР НУК  Сергій СЛОБОДЯН

ЗМІСТ

Вступ _____	4
1. Опис навчальної дисципліни _____	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни _____	6
3. Передумови для вивчення дисципліни _____	6
4. Очікувані результати навчання _____	6
5. Програма навчальної дисципліни _____	7
6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування _____	13
7. Форми поточного та підсумкового контролю _____	14
8. Критерії оцінювання результатів навчання _____	17
9. Рекомендовані джерела інформації _____	23

ВСТУП

Анотація

Іншомовна підготовка є невід’ємним складником формування професійної компетентності й важливою передумовою академічної та професійної мобільності студентів. Програма «Іноземна мова» (рівень B2) розрахована на студентів, які раніше вивчали мову та досягли рівня B1 відповідно до дескрипторів, визначених у Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти. Програма передбачає комплексне навчання англійської мови в усіх її аспектах в рамках компетентнісного підходу.

Курс іноземної мови носить міждисциплінарний характер, використовує методи предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL), сучасні технології навчання міжкультурної комунікації та є одним із способів поєднання курсів гуманітарного циклу із дисциплінами фахової підготовки студентів.

Ключові слова: іноземна мова, іноземна мова за професійним спрямуванням, вступ до електроніки; умови праці; причини поломки пристроїв; пасивні, активні та електромеханічні компоненти; розбирання та збирання приладів.

Abstract

Foreign language training is considered to be an integral component of formation of professional competence and an important prerequisite for academic and professional mobility of the students. The program of English for specific purposes (level B2) is designed for the students who have previously studied the language and have reached level B1 according to the descriptors defined in the Common European Framework of Reference for Languages.

The program provides comprehensive training of the English language in all its aspects within the competence-based approach.

It is a cross-disciplinary course that is characterized by applying the methodology of CLIL (Content and Language Integrated Learning), simulation of communicative tasks required by the target situation, and thus is one of the ways in bridging the gap between the language and content specific instruction.

Key words: foreign language, English for specific purposes; introduction to electronics; work settings; causes of product failure; passive, active and electromechanical components; getting inside equipment; interior and exterior reassembly.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни																	
		денна форма навчання	заочна форма навчання																
Кількість кредитів – 5	Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво	обов’язкова																	
Модулів – 3	Спеціальність: G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» Освітньо-професійна програма: Електронні системи	Рік підготовки:																	
Змістових модулів – 8		1-й		2-й															
Індивідуальне науково-дослідне завдання – (назва)		Семестр																	
Загальна кількість годин – 180		1-й	2-й	3-й															
		Лекції																	
Тижневих годин для денної форми навчання Семестр: <table><tr><td>1-й</td><td>2-й</td><td>3-й</td></tr><tr><td colspan="3">аудиторних:</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="3">самостійної роботи</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr></table>	1-й	2-й	3-й	аудиторних:			2	2	2	самостійної роботи			2	2	2	Освітньо-кваліфікаційний рівень: перший (бакалаврський)	-	-	-
	1-й	2-й	3-й																
	аудиторних:																		
	2	2	2																
	самостійної роботи																		
	2	2	2																
	Практичні, год.																		
	30 / 6	30 / 6	30 / 6																
	Лабораторні																		
	-	-	-																
Самостійна робота, год.																			
30/ 54	30/ 54	30/54																	
Вид контролю:																			
залік	залік	іспит																	
Форма контролю: комбінована																			

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Англійська мова» є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких компетентностей:

- ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
- ЗК6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовою для вивчення дисципліни є попереднє вивчення англійської мови на рівні B1 відповідно до дескрипторів, визначених у Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти дисципліни.

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання: знання англійської мови, яке дозволяє особі використовувати англомовні технічні посібники та виконувати свої обов'язки.

- ПРН12. Використовувати документацію, пов'язану з професійною діяльністю, із застосуванням сучасних технологій та засобів офісного устаткування; використовувати англійську мову, включаючи спеціальну термінологію, для спілкування з фахівцями, проведення літературного пошуку та читання текстів з технічної та фахової тематики.

5. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Introduction to electronics

- Тема 1. Consumer electronics [3; 4 – 5]
- Тема 2. Electricity basics [3; 6 – 9]
- Тема 3. Tools [3; 10 – 13]
- Тема 4. Soldering tools [3; 14 – 15]
- Тема 5. Testers and meters [3; 16 – 17]

Змістовий модуль 2. Work settings

- Тема 6. Workspace [3; 18 – 19]
- Тема 7. Actions [3; 20 – 23]
- Тема 8. Work settings [3; 24 – 25]
- Тема 9. Electrical safety [3; 26 – 27]
- Тема 10. Measurements [3; 30 – 31]

Змістовий модуль 3. Causes of product failure

- Тема 11. Causes of product failure [4; 4 – 5]
- Тема 12. Initial evaluation [4; 6 – 7]
- Тема 13. External evaluation [4; 8 – 9]
- Тема 14. Circuits [4; 10 – 11]
- Тема 15. Signals [4; 12 – 13]

Модуль 2

Змістовий модуль 4. Passive components

- Тема 16. Capacitors [4; 14 – 15]
- Тема 17. Crystals and resonators [4; 16 – 17]
- Тема 18. Resistors [4; 24 – 25]
- Тема 19. Potentiometers [4; 26 – 27]
- Тема 20. Inductors [8]

Змістовий модуль 5. Active and electromechanical components

- Тема 21. Fuses [4; 20 – 21]
- Тема 22. Relays and switches [4; 28 – 29]
- Тема 23. Diodes [4; 18 – 19]

Тема 24. Transistors [4; 30 – 31]

Тема 25. Chips (Integrated Circuits) [4; 22 – 23]

Змістовий модуль 6. Getting inside equipment

Тема 26. Diagrams [5; 4 – 5]

Тема 27. Disassembling devices [5; 8 – 9]

Тема 28. Choosing and replacing components [5; 10 – 13]

Тема 29. Power supply [5; 14 – 15]

Тема 30. Input / Output [5; 16 – 17]

Модуль 3

Змістовий модуль 7. Interior and exterior reassembly

Тема 31. Signal processing [5; 18 – 19]

Тема 32. Heat sinks [5; 20 – 21]

Тема 33. Removing ribbon cables [5; 24 – 25]

Тема 34. Layers [5; 26 – 27]

Тема 35. Interior and exterior reassembly [5; 28 – 31]

Тема 36. Disposal of electronics [5; 32 – 33]

Тема 37. Revision

Змістовий модуль 8. Society

Тема 38. Society and technology [6; 66]

Тема 39. Healthcare [6; 67 – 68]

Тема 40. Surveillance [6; 69 – 71]

Тема 41. Technology adoption in society [2; 72 – 73]

Тема 42. Green IT [6; 74]

Тема 43. Careers .

Тема 44. Applying for a job

Тема 45. Revision

Німецька мова

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Kommunikation im Betrieb

Тема 1. Vorstellung und Angaben zur Person [1, 2-6].

Тема 2. Teamarbeit im Beruf und im Alltag [4, 7-10].

Тема 3. Kommunikation am Telefon [7, 2-6].

Тема 4. Gespräch mit dem Chef [4, 11-15].

Тема 5. Tipps zum Umgang mit Kritik [4, 16-20].

Змістовий модуль 2. Arbeitsverhältnisse

Тема 6. Berufsbezeichnungen und Berufsfelder [1; 9-10].

Тема 7. Beschreibung der Tätigkeiten im Beruf [3, 16-20].

Тема 8. Pläne machen [1; 12-13].

Тема 9. Berufsausbildung und Arbeitsvertrag [4, 22-26].

Тема 10. Gesetzliche und ungesetzliche Arbeitsverhältnisse [4, 27-31].

Змістовий модуль 3. Arbeitssuche – Bewerbung

Тема 11. Stellenanzeigen lesen [1; 19-21].

Тема 12. Berufliche Qualifikationen und persönliche Voraussetzungen [1; 22-23].

Тема 13. Die schriftliche Bewerbung [1; 25-26].

Тема 14. Zusammenstellung vom Lebenslauf [1; 27-28].

Тема 15. Ein Vorstellungsgespräch [4, 32-36].

Модуль 2

Змістовий модуль 4. Arbeiten alleine und mit Kollegen

Тема 16. Teamarbeit: Planungen und Aufgabenverteilung [6, 19-23].

Тема 17. Phasen der Teamsitzung [1; 37-38].

Змістовий модуль 7. Technische Kenntnisse im Beruf und Alltag

- Tema 31. Erfahrungen mit Technik. Ein Gerät bedienen [1; 62-64].
Tema 32. Eine Bedienungsanleitung [1; 69-72].
Tema 33. Der Personal Computer [7, 53-61].
Tema 34. Schilder am Arbeitsplatz [1; 73-75].
Tema 35. Sicherheit am Arbeitsplatz [3, 79-83].
Tema 36. Schreiben von Geschäftsbriefen [3, 85-90].
Tema 37. Notizen machen [1; 84-85].
Tema 38. Telefonnachrichten schreiben [3, 85-90].

Tema 39. Wochenarbeitsbericht [7, 96-102]
Tema 40. Reklamationsbriefe schreiben und beantworten [3, 91-93].
Tema 41. Rechnungsformulare ergänzen [3, 94-98].
Tema 42. Selbstständige Arbeit [3, 100-104].
Tema 43. Wirtschaft und Industrie [1; 97-99].
Tema 44. Arbeitsplätze: mehr Dienstleistung, weniger Produktion [1; 103-104].
Tema 45. Arbeitsagentur und Jobcenter [3, 105-113].

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1										
Змістовий модуль 1. Introduction to electronics										
Тема 1. Consumer electronics	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 2. Electricity basics	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 3. Tools	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 4. Soldering tools	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 5. Testers and meters	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 1	15	-	10	-	5	15	2	-	-	13
Змістовий модуль 2. Work settings										

Тема 6. Workspace	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 7. Actions	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 8. Work settings	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 9. Electrical safety	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 10. Measurements	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 2	15	-	10	-	5	15	2	-	-	13
Змістовий модуль 3. Causes of product failure										
Тема 11. Causes of product failure	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 12. Initial evaluation	6	-	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 13. External evaluation	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 14. Circuits	6	-	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 15. Signals	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Разом за змістовим модулем 3	30	-	10	-	20	30	2	-	-	28
Усього годин за модулем 1	60	-	30	-	30	60	6	-	-	54
Модуль 2										
Змістовий модуль 4. Passive components										
Тема 16. Capacitors	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 17. Crystals and resonators	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 18. Resistors	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 19. Potentiometers	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 20. Inductors	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 4	15	-	10	-	5	15	2	-	-	13
Змістовий модуль 5. Active and electromechanical components										
Тема 21. Fuses	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 22. Relays and switches	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 23. Diodes	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 24. Transistors	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 25. Chips (Integrated Circuits)	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 5	15	-	10	-	5	15	2	-	-	13
Змістовий модуль 6. Getting inside equipment										
Тема 26. Diagrams	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 27. Disassembling devices	6	-	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 28. Choosing and replacing components	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 29. Power supply	6	-	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 30. Input/Output	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Разом за змістовим модулем 6	30	-	10	-	20	30	2	-	-	28
Усього годин за модулем 2	60	-	30	-	30	60	6	-	-	54
Модуль 3										

Змістовий модуль 7. Interior and exterior reassembly										
Тема 31. Signal processing	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 32. Heat sinks	4	-	2	-	2	5	2	-	-	3
Тема 33. Removing ribbon cables	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 34. Layers	4	-	2	-	2	5	-	-	-	5
Тема 35. Interior and exterior reassembly	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 36. Disposal of electronics	5	-	2	-	3	4	2	-	-	2
Тема 37. Revision	5	-	2	-	3	4	-	-	-	4
Разом за змістовим модулем 7	30	-	14		16	30	4	-	-	26
Змістовий модуль 8. Society										
Тема 38. Society and technology	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 39. Healthcare	4	-	2	-	2	5	-	-	-	5
Тема 40. Surveillance	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 41. Technology adoption in society	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 42. Green IT	4	-	2	-	2	3	-	-	-	3
Тема 43. Careers in telecoms	4	-	2	-	2	4	2	-	-	2
Тема 44. Applying for a job	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 45. Revision	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 8	30	-	16	-	14	30	2	-	-	28
Усього годин за модулем 3	60	-	30	-	30	60	6	-	-	54
Усього годин за курс навчання	180	-	90	-	90	180	18	-	-	162

Німецька мова

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.		пр	л	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1										
Змістовий модуль 1. Kommunikation im Betrieb										
Тема 1. Vorstellung und Angaben zur Person	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 2. Teamarbeit im Beruf und im Alltag	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 3. Kommunikation am Telefon	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 4. Gespräch mit dem Chef	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 5. Tipps zum Umgang mit Kritik	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 1	15	-	10	-	5	15	2	-	-	13

Змістовий модуль 2. Arbeitsverhältnisse										
Тема 6. Berufsbezeichnungen und Berufsfelder	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 7. Beschreibung der Tätigkeiten im Beruf	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 8. Pläne machen	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 9. Berufsausbildung und Arbeitsvertrag	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 10. Gesetzliche und ungesetzliche Arbeitsverhältnisse	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 2	15	-	10	-	5	15	2	-	-	13
Змістовий модуль 3. Arbeitssuche – Bewerbung										
Тема 11. Stellenanzeigen lesen	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 12. Berufliche Qualifikationen und persönliche Voraussetzungen	6	-	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 13. Die schriftliche Bewerbung	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 14. Zusammenstellung vom Lebenslauf	6	-	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 15. Ein Vorstellungsgespräch	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Разом за змістовим модулем 3	30	-	10	-	20	30	2	-	-	28
Усього годин за модулем 1	60	-	30	-	30	60	6	-	-	54
Модуль 2										
Змістовий модуль 4. Arbeiten alleine und mit Kollegen										
Тема 16. Teamarbeit: Planungen und Aufgabenverteilung	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 17. Phasen der Teamsitzung	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 18. Probleme bei der Teamarbeit, Vorschläge zur Verbesserung	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 19. Regeln für die Anrede	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 20. Umgang mit schwierigen Kollegen	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 4	15	-	10	-	5	15	2	-	-	13
Змістовий модуль 5. Rechte und Pflichten am Arbeitsplatz										
Тема 21. Arbeitszeit – Arbeitsverträge	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 22. Arbeitsverträge für Arbeiter und Angestellte	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 23. Rechte und Pflichten der Arbeitnehmer und Arbeitgeber	3	-	2	-	1	3	1	-	-	2
Тема 24. Arbeitsschutz, Versicherungen	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Тема 25. Pausen, Ruhezeiten, Erholungszeiten	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3

Разом за змістовим модулем 5	15	-	10	-	5	15	2	-	-	13
Змістовий модуль 6. Arbeit und Gehalt										
Тема 26. Formen der Bezahlung für Arbeit	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 27. Zulagen. Urlaubsgeld	6	-	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 28. Steuern und Sozialabgaben	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Тема 29. Nebenjobs	6	-	2	-	4	6	1	-	-	5
Тема 30. Beim Finanzamt: Steuerberatung	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
Разом за змістовим модулем 6	30	-	10	-	20	30	2	-	-	28
Усього годин за модулем 2	60	-	30	-	30	60	6	-	-	54
Модуль 3										
Змістовий модуль 7. Technische Kenntnisse im Beruf und Alltag										
Тема 31. Erfahrungen mit Technik. Ein Gerät bedienen	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 32. Eine Bedienungsanleitung	4	-	2	-	2	4	2	-	-	2
Тема 33. Der Personal Computer	4	-	2	-	2	3	-	-	-	3
Тема 34. Schilder am Arbeitsplatz	3	-	2	-	1	4	-	-	-	4
Тема 35. Sicherheit am Arbeitsplatz	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 36. Schreiben von Geschäftsbriefen	4	-	2	-	2	4	2	-	-	2
Тема 37. Notizen machen	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 38. Telefonnachrichten schreiben	3	-	2	-	1	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 7	30	-	16		14	30	4	-	-	26
Змістовий модуль 8. Arbeitsgesellschaft										
Тема 39. Wochenarbeitsbericht	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 40. Reklamationsbriefe schreiben und beantworten	4	-	2	-	2	5	-	-	-	5
Тема 41. Rechnungsformulare ergänzen	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 42. Selbstständige Arbeit	4	-	2	-	2	4	-	-	-	4
Тема 43. Wirtschaft und Industrie	4	-	2	-	2	3	2	-	-	1
Тема 44. Arbeitsplätze: mehr Dienstleistung, weniger Produktion	5	-	2	-	3	4	-	-	-	4
Тема 45. Arbeitsagentur und Jobcenter	5	-	2	-	3	3	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 8	30	-	14	-	16	30	2	-	-	28
Усього годин за модулем 3	60	-	30	-	30	60	6	-	-	54
Усього годин за курс навчання	180	-	90	-	90	180	18	-	-	162

Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:

- підготовка до практичних занять – 1-3 год. / 1 заняття;
- підготовка до контрольних заходів – 30 годин.

Розподіл годин самостійної роботи для студентів заочної форми навчання:

- підготовка до практичних занять – 2-5 год. / 1 заняття;
- опрацювання тем курсу, які виносяться на самостійне вивчення, за списками літератури, рекомендованими в робочій навчальній програмі дисципліни – 90 год;
- підготовка до екзамену – 30 год.

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Підготовка до практичних занять	60	42
2	Підготовка до модульних контрольних робіт	10	–
3	Опрацювання тем курсу, які виносяться на самостійне вивчення	–	90
5	Підготовка до екзамену / Виконання екзаменаційної контрольної роботи	20	30
	Разом	90	162

6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

Методи навчання – способи, якими забезпечується набуття здобувачами відповідних компетенцій через засвоєння програмного матеріалу та активізацію навчального процесу, а саме:

- робота з літературою – опрацювання різних видів джерел, спрямоване на формування нових знань, їх закріплення, вироблення вмінь і навичок та реалізацію контрольної-корекційної функції в умовах формальної, неформальної та інформальної освіти;
- дискусія – обмін поглядами щодо конкретної проблеми з метою набуття нових знань, зміцнення власної думки, формування вміння її обстоювати;
- вправа – планомірне, організоване, повторне виконання дій із метою оволодіння ними або підвищення їх якості;
- практична робота – метод поглиблення і закріплення теоретичних знань та перевірки наукових висновків.

Методи контролю і самоконтролю:

- фронтальне опитування;
- контрольні роботи.

Альтернативно може застосовуватися наступна класифікація методів навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод – повідомлення готової інформації різними засобами (словесними, наочними, практичними) та усвідомлення і запам'ятовування цієї інформації здобувачами;
- репродуктивний метод – відтворення здобувачем способів діяльності за визначеним викладачем алгоритмом;
- частково-пошуковий – метод, за якого певні елементи знань повідомляє викладач, а частину здобувачі здобувають самостійно, відповідаючи на поставлені запитання чи розв'язуючи проблемні завдання;

- дослідницький – творче застосування знань, оволодіння методами наукового пізнання, формування досвіду самостійного наукового пошуку.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- модульна контрольна робота;
- залік;
- комплексна контрольна робота;
- презентації результатів виконаних завдань;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- інші види індивідуальних та групових завдань (олімпіада з англійської мови, конкурс есе англійською мовою, конкурс перекладу з англійської мови, English Speaking Club, Movie Club).

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного контролю і оцінки заключного іспиту. У кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок. У поточних оцінках студент може набрати від 60 балів до 100 балів. Під компонентом поточних оцінок розуміються оцінки протягом семестру (активність, участь в дискусіях; виконання завдань та інше).

Кількість балів, яка відводиться для заключного іспиту в загальній системі оцінок – 40 балів. Право скласти заключний іспит надається студенту, якій з урахуванням максимальних балів поточних оцінок і заключного іспиту набирає не менше 60 балів. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою поточних оцінок і оцінки іспиту.

Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на практичних заняттях та набутих практичних навичок під час виконання завдань самостійної роботи.

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих РПНД, що відображається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

Модуль 1 (залік)

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
ЗМ1	T1	Робота на практичному занятті	3	Робота на практичному занятті	3
	T2	Робота на практичному занятті	3	–	–
	T3	Робота на практичному занятті	3	Контроль говоріння	10
	T4	Контроль говоріння	10	–	–
	T5	Модульна контрольна робота	12	–	–
ЗМ2	T6	Робота на практичному занятті	3	Робота на практичному занятті	3
	T7	Робота на практичному занятті	3	–	–

	T8	Контроль аудіювання	6	Контроль аудіювання	6
	T9	Контроль говоріння	10	—	—
	T10	Модульна контрольна робота	12	—	—
ЗМ3	T11	Робота на практичному занятті	3	Робота на практичному занятті	3
	T12	Робота на практичному занятті	3	Контроль володіння лексичним матеріалом	7
	T13	Контроль володіння лексичним матеріалом	7	—	—
	T14	Контроль говоріння	10	—	—
	T15	Модульна контрольна робота	12	—	—
				Контрольна робота	38
				Захист контрольної роботи	30
Всього			100		100

Модуль 2 (залік)

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
ЗМ4	T16	Робота на практичному занятті	3	Робота на практичному занятті	3
	T17	Робота на практичному занятті	3	—	—
	T18	Робота на практичному занятті	3	Контроль говоріння	10
	T19	Контроль говоріння	10	—	—
	T20	Модульна контрольна робота	12	—	—
ЗМ5	T21	Робота на практичному занятті	3	Робота на практичному занятті	3
	T22	Робота на практичному занятті	3	—	—
	T23	Контроль аудіювання	6	Контроль аудіювання	6
	T24	Контроль говоріння	10	—	—
	T25	Модульна контрольна робота	12	—	—
ЗМ6	T26	Робота на практичному занятті	3	—	—
	T27	Робота на практичному занятті	3	Робота на практичному занятті	3
	T28	Контроль володіння лексичним матеріалом	7	—	—
	T29	Контроль говоріння	10	Контроль володіння лексичним матеріалом	7
	T30	Модульна контрольна робота	12	—	—
				Контрольна робота	38
				Захист контрольної роботи	30
Всього			100		100

Модуль 3 (екзамен)

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
ЗМ7	T31	Робота на практичному занятті	2	—	—
	T32	Робота на практичному занятті	2	Робота на практичному занятті	2
	T33	Робота на практичному занятті	2	—	—
	T34	Робота на практичному занятті	2	Робота на практичному занятті	2
	T35	Робота на практичному занятті	2	—	—
	T36	Робота на практичному занятті	2		
	T37	Робота на практичному занятті Модульна контрольна робота	2 12	—	—
ЗМ8	T38	Робота на практичному занятті	2	—	—
	T39	Робота на практичному занятті	2	—	—
	T40	Робота на практичному занятті	2	—	—
	T41	Модульна контрольна робота	2	—	—
	T42	Робота на практичному занятті	2	—	—
	T43	Робота на практичному занятті	2	Робота на практичному занятті	2
	T44	Модульна контрольна робота	12	—	—
	T45	Контроль говоріння	10	—	—
				Контрольна робота	24
				Захист контрольної роботи	30
Екзамен			40		40
Всього			100		100

Модуль 1,2

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	Заочна форма
Робота на практичних заняттях	7×3 бали = 21 бал	3×3 бали = 9 балів
Контроль говоріння	3×10 балів = 30 балів	10 балів
Контроль аудіювання	6 балів	6 балів
Контроль володіння лексичним матеріалом	7 балів	7 балів
Модульна контрольна робота	3×12 балів = 36 балів	-
Контрольна робота	-	38 балів
Захист контрольної роботи	-	30 балів
Всього	100 балів	100 балів

Модуль 3

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	Заочна форма
Робота на практичних заняттях	13×2 бали = 26 балів	3×2 бали = 6 балів
Контроль говоріння	10 балів	
Модульна контрольна робота	2×12 балів = 24 бали	—
Контрольна робота	-	24 бали
Захист контрольної роботи	-	30 балів
Екзамен	40 балів	40 балів
Всього	100 балів	100 балів

8. Критерії оцінювання результатів навчання

1. Робота на практичних заняттях (Модуль 1,2)

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	Студент виконав домашнє завдання в повному обсязі, активно працює на занятті, комплексно вирішує поставленні завдання, виявляє повне володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу, демонструє зразки ефективної комунікації, висловлюється повно та без помилок
2	Студент виконав домашнє завдання, активно працює на занятті, вирішує поставленні завдання, виявляє володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу, демонструє зразки ефективної комунікації, висловлюється повно, але припускається деяких помилок
1	Студент виконав домашнє завдання не в повному обсязі, працює на занятті неохоче, вирішує поставленні завдання частково, виявляє низький рівень володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу, припускається багатьох помилок
0	Студент не виконав домашнє завдання і не працює на занятті

Робота на практичних заняттях (Модуль 3)

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	Студент виконав домашнє завдання в повному обсязі, активно працює на занятті, комплексно вирішує поставленні завдання, виявляє повне володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу, демонструє зразки ефективної комунікації, висловлюється повно та без помилок
1	Студент виконав домашнє завдання не в повному обсязі, працює на занятті неохоче, вирішує поставленні завдання частково, виявляє середній або низький рівень володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу, припускається багатьох помилок
0	Студент не виконав домашнє завдання і не працює на занятті

2. Контроль говоріння

Кількість балів	Критерії оцінювання
10	Студент уміє вільно висловлюватись і вести бесіду в межах вивчених тем, гнучко та ефективно користуючись мовними та мовленнєвими засобами, уміє логічно й у заданому обсязі побудувати монологічне висловлювання та діалогічну взаємодію, використовуючи граматичні структури й лексичні одиниці у відповідності до комунікативного завдання, не припускаючи при цьому фонематичних помилок
9	Студент уміє без підготовки висловлюватись і вести бесіду в межах вивчених тем, використовує граматичні структури й лексичні одиниці у відповідності з комунікативним завданням, припускається 2-3 фонематичних помилок
8	Студент уміє логічно висловлюватись у межах вивчених тем, передавати основний зміст прочитаного, почутого або побаченого, підтримувати бесіду, уживаючи розгорнуті репліки, у відповідності з комунікативним завданням використовує лексичні одиниці та граматичні структури, припускається незначної кількості фонематичні помилки

7	Студент уміє логічно висловитись у межах вивчених тем відповідно до навчальної ситуації, а також у зв'язку зі змістом прочитаного, почутого або побаченого, висловлюючи власне ставлення до предмета мовлення; уміє підтримувати бесіду, вживаючи короткі репліки, уміє у відповідності з комунікативним завданням використовувати лексичні одиниці та граматичні структури, припускається 5-7 фонематичних помилок
6	Студент уміє зв'язно висловлюватись відповідно до навчальної ситуації, робити повідомлення з теми, простими реченнями передавати зміст прочитаного, почутого або побаченого, підтримувати бесіду, ставити запитання та відповідати на них, але припускається до 8-10 фонематичних помилок
5	Студент упевнено розпочинає, підтримує, відновлює та закінчує розмову у відповідності з мовленнєвою ситуацією. Усі звуки в потоці мовлення вимовляються правильно, припускається більш, ніж 10 фонематичних помилок
4	Студент уміє в основному логічно побудувати невеличке монологічне висловлювання та діалогічну взаємодію, допускаючи помилки при використанні лексичних одиниць.
3	Студент уміє в основному логічно розпочинати та підтримувати бесіду, при цьому використовуючи обмежений словниковий запас та елементарні граматичні структури. На запит співрозмовника дає елементарну оціночну інформацію, відображаючи власну точку зору
2	Студент використовує в мовленні прості непоширені речення з опорою на зразок, має труднощі у вирішенні поставленого комунікативного завдання в ситуаціях на задану тему, припускається багатьох фонематичних помилок
1	Студент знає найбільш поширені вивчені словосполучення, проте не адекватно використовує їх у мовленні, припускається багатьох фонематичних помилок
0	Студент знає найбільш поширені вивчені слова, проте не адекватно використовує їх у мовленні, припускається багатьох фонематичних помилок

3. Контроль володіння лексичним матеріалом

Студент виявляє знання лексичного матеріалу за темою, %	100	90-99	75-89	60-74	40-59	20-39	5-19	< 5
Кількість балів	7	6	5	4	3	2	1	0

4. Контроль аудіювання

Кількість балів	Критерії оцінювання
6	Студент розуміє тривале мовлення, яке може містити певну кількість незнайомих слів, про значення яких можна здогадатися. Уміє знаходити в інформаційних текстах з незнайомим матеріалом необхідну інформацію, подану у вигляді оціночних суджень, опису, аргументації
5	Студент розуміє основний зміст мовлення, яке може містити певну кількість незнайомих слів, про значення яких можна здогадатися, а також сприймає основний зміст повідомлень і фактичну інформацію, подану в повідомленні
4	Студент розуміє основний зміст поданих у нормальному темпі невеликих за обсягом текстів, побудованих на вивченому мовному матеріалі, які містять певну кількість незнайомих слів, про значення яких можна здогадатися

3	Студент розпізнає на слух прості речення, фрази та мовленнєві зразки, що звучать у нормальному темпі. В основному розуміє зміст прослуханого тексту, в якому використаний знайомий мовний матеріал
2	Студент розпізнає на слух окремі прості непоширені речення й мовленнєві зразки, побудовані на вивченому мовному матеріалі в мовленні, яке звучить в уповільненому темпі
1	Студент розпізнає на слух найбільш поширені слова та словосполучення в мовленні, яке звучить в уповільненому темпі
0	Студент не розпізнає на слух слова та словосполучення, які звучать у повільному темпі

5. Модульна контрольна робота

Кількість балів за 1 завдання (всього 6 завдань)	Критерії оцінювання
2	Завдання виконане у повному обсязі
1	Завдання виконане частково
0	Завдання не виконане
	<i>Модульна контрольна робота містить 6 завдань і оцінюється у 12 балів максимум (по 2 бали максимум за кожне виконане завдання).</i>

6. Контрольна робота (заочна форма)

Кількість балів за 1 завдання	Критерії оцінювання
2	Завдання виконане у повному обсязі
1	Завдання виконане частково
0	Завдання не виконане
	<i>Модуль 1,2: Контрольна робота містить 19 завдань у 3 змістових модулях (по 6 завдань у першому та другому та 7 завдань у третьому змістовому модулі) і оцінюється у 38 балів (по 2 бали максимум за кожне виконане завдання).</i> <i>Модуль 3: Контрольна робота містить 12 завдань у 2 змістових модулях (по 6 завдань кожному) і оцінюється у 24 бали (по 2 бали максимум за кожне виконане завдання).</i>

7. Захист контрольної роботи (заочна форма)

Кількість балів	Критерії оцінювання
26-30	Студент - володіє активною лексикою модуля; - читає і перекладає тексти у контрольній роботі, розуміє головний зміст текстів та деталі, відповідає на запитання до текстів, бере участь в обговоренні текстів, вільно висловлює свою думку; - виконує завдання на зазначені у модулі граматичні теми, пояснює використання граматичних правил для виконання завдань;

	- вільно спілкується іноземною мовою за темами змістових модулів, іншими фаховими темами та темами суспільно-політичного та побутового характеру; - може написати будь який діловий лист з дотриманням всіх вимог.
21-25	- володіє активною лексикою модуля на 90%; - читає і перекладає тексти у контрольній роботі, розуміє головний зміст текстів та деталі, відповідає на запитання до текстів, бере участь в обговоренні текстів, висловлює свою думку; - виконує 90% завдань на зазначені у модулі граматичні теми, пояснює використання граматичних правил для виконання завдань; - спілкується іноземною мовою за темами змістових модулів, іншими фаховими темами та темами суспільно-політичного та побутового характеру; - може написати будь який діловий лист з дотриманням всіх вимог. Припускається до 5 незначних помилок, що не призводять до порушення змісту висловлювання.
16-20	- володіє активною лексикою модуля на 75%; - читає і перекладає тексти у контрольній роботі, розуміє головний зміст текстів та частково розуміє деталі, відповідає на 75% запитань до текстів, частково бере участь в обговоренні текстів; - виконує 75% завдань на зазначені у модулі граматичні теми, пояснює використання деяких граматичних правил для виконання завдань; - частково спілкується іноземною мовою за темами змістових модулів, іншими фаховими темами та темами суспільно-політичного та побутового характеру; - може написати діловий лист з дотриманням деяких вимог. Припускається 5-10 помилок, що не призводять до порушення змісту висловлювання.
11-15	- володіє активною лексикою модуля на 50%; - читає і перекладає тексти у контрольній роботі, розуміє головний зміст текстів, але не розуміє деталі, відповідає на 50% запитань до текстів; - виконує 50% завдань на зазначені у модулі граматичні теми, пояснює використання деяких граматичних правил для виконання завдань; - частково спілкується іноземною мовою за темами змістових модулів, іншими фаховими темами та темами суспільно-політичного та побутового характеру; - може частково написати діловий лист з дотриманням деяких вимог. Відповідь містить більше 10 помилок.
6-10	- володіє активною лексикою модуля на 25%; - частково читає і перекладає тексти у контрольній роботі, частково розуміє головний зміст текстів, не розуміє деталі, відповідає на 25% запитань до текстів; - виконує 25% завдань на зазначені у модулі граматичні теми, не може пояснити використання граматичних правил для виконання завдань; - частково спілкується іноземною мовою за темами змістових модулів, іншими фаховими темами та темами суспільно-політичного та побутового характеру; - може написати діловий лист частково, без дотримання вимог. Відповідь містить велику кількість значних помилок.
0-5	- володіє активною лексикою модуля на 10%; - майже не може прочитати та перекласти тексти, розуміє головний зміст текстів га 10%, не може відповісти на запитання;

	- не може виконати завдання на зазначені у модулі граматичні теми, не може пояснити використання граматичних правил для виконання завдань; - не може відповісти на запитання за темами змістових модулів, іншими фаховими темами та темами суспільно-політичного та побутового характеру; - не може написати ділового листа. Виконане завдання містить багато помилок, що заважають розумінню загального змісту.
--	--

8. Критерії оцінювання знань, вмінь і навичок студентів під час іспиту (40 балів)

Завдання 1. Письмовий переклад незнайомого оригінального тексту за фахом зі словником (1700- 2000 д. зн.) – 10 балів

Кількість балів	Критерії оцінювання
10	– переклад виконано на 100% достовірно; – розкрито головний зміст і деталі тексту; – фахову лексику перекладено правильно; – проведено детальний аналіз та інтерпретація тексту.
8-9	– переклад виконано на 90% достовірно; – розкрито головний зміст і деталі тексту; – фахову лексику перекладено правильно на 90%.
6-7	– переклад виконано на 75% достовірно; – частково розкрито головний зміст, але деякі деталі відсутні; – фахову лексику перекладено частково (75%);
4-5	– переклад виконано на 50% достовірно; – частково розкрито головний зміст, але деталі відсутні; – фахову лексику перекладено частково (50%).
1-3	– переклад виконано на 25% достовірно; – майже не розкрито головний зміст, деталі відсутні; – фахову лексику перекладено на 25%.
0	– Переклад не виконано

Завдання 2. Усне резюме тексту іноземною мовою соціальної, суспільно-політичної тематики чи за профілем вузу без допомоги словника. (1000 др. зн, 5-7 хв.) – 15 балів

Кількість балів	Критерії оцінювання
15	Студент вміє: – чітко вилучати основну інформацію і всі деталі фактичного характеру із тексту; – вільно висловлювати свої думки щодо матеріалу тексту; – аналізувати автентичний текст; – вільно вести дискусію з обговорення змісту тексту; – комплексно вирішувати поставленні завдання.
13-14	– читати з повним розумінням основної інформації тексту; – вилучати основні деталі тексту; – вести дискусію з обговорення змісту тексту; – комплексно вирішувати поставленні завдання. Припускається 2-3 незначних помилок, що не призводять до порушення змісту висловлювання.

10-12	– розуміти головну ідею тексту на 75%; – вилучати з тексту основні деталі; – вести дискусію з обговорення змісту тексту; Припускається 4-6 незначних помилок, що не призводять до порушення змісту висловлювання.
7-9	– розуміти головну ідею тексту на 50%; – вилучати з тексту деякі деталі; – вести дискусію з обговорення змісту тексту; Відповідь містить 7-10 значних помилок.
4-6	– вирішити поставлене завдання не в повній мірі; – виявити низьке володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу; – недоцільно використовувати інформацію, здобуту з текстів. Відповідь містить більше 10 значних помилок.
0-3	– відсутність вміння розуміти основну ідею тексту; – відсутність вміння вилучати деталі; – не може викласти зміст питання, погано орієнтується в матеріалі; – відсутні логічна послідовність висловлювань та зміст відповіді; Виконане завдання містить багато помилок, що заважають розумінню загального змісту.

Завдання 3. Співбесіда іноземною мовою в межах пройденої побутової, країнознавчої та професійної тематики. – 15 балів.

Кількість балів	Критерії оцінювання
15	Студент вміє: – вільно висловлювати свої думки в ситуаціях, які імітують спілкування в реальних умовах; – вільно вести діалог на запропоновану тему; – виявляти повне володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу; – демонструвати зразки ефективної комунікації, висловлюватись повно та без помилок; – комплексно вирішувати поставленні завдання.
13-14	– вільно висловлювати свої думки в ситуаціях, які імітують спілкування в реальних умовах; – виявляти добре володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу; – демонструвати зразки ефективної комунікації, – комплексно вирішувати поставленні завдання. Припускається 2-3 незначних помилок, що не призводять до порушення змісту висловлювання.
10-12	– висловлювати свої думки в ситуаціях, які імітують спілкування в реальних умовах; – виявляти добре володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу; – демонструвати зразки ефективної комунікації, – вирішувати поставленні завдання на 75%. Припускається 5-6 незначних помилок, що не призводять до порушення змісту висловлювання.

7-9	– виявити посереднє володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу; – демонструвати середній рівень комунікативних вмінь – вирішити поставлене завдання не в повній мірі. Відповідь містить 7-10 значних помилок.
4-6	– вирішити поставлене завдання не в повній мірі; – виявити низьке володіння лексичним та граматичним матеріалом згідно з програмою курсу; – демонструвати посередній рівень комунікативних вмінь. Відповідь містить більше 10 значних помилок.
0-3	– не може викласти зміст питання, погано орієнтується в матеріалі; – відсутні логічна послідовність висловлювань та зміст відповіді; Виконане завдання містить багато помилок, що заважають розумінню загального змісту.

9. Рекомендовані джерела інформації

Англійська мова

Основна література

1. Кошкіна Г. Л. Semiconductor devices. Навчальний посібник. Миколаїв: НУК, 2014. 105 с.
2. Кошкіна Г. Л. Analog devices. Методичні вказівки. Миколаїв: НУК, 2016. 54 с.
3. Evans V., Dooley J., Taylor C. Career paths: Electronics (books 1). Express Publishing, 2012. 40 p.
4. Evans V., Dooley J., Taylor C. Career paths: Electronics (books 2). Express Publishing, 2012. 40 p.
5. Evans V., Dooley J., Taylor C. Career paths: Electronics (books 3). Express Publishing, 2012. 40 p.
6. Ricca-McCarthy T., Duckworth M. English for Telecoms and Information Technology. Oxford University Press, 2007. 95 p.

Допоміжна література

1. Glendinning E. H., McEwan J. Oxford English for Electronics. Student's book. Oxford University Press, 2001. 208 p.
2. Glendinning E. H., McEwan J. Oxford English for Electronics. Answer Book with Teaching Notes. Oxford University Press, 2001. 48 p.
3. Hart S. Written English: A Guide for Electrical and Electronic Students and Engineers. CRC Press, 2016. 216 p.
4. Krznaric M. Electricity and Electronics. Tehničko Veleučilište u Zagrebu. Elektrotehnički Odjel, 2014. 226 p.
5. Leyva J. L., Gutierrez M., Acosta D. Speak, read and write Technical English now: Electronics. Level 1. Create Space Independent Publishing Platform, 2016. 58 p.
6. Matic D., Kovac M., Sirkovic N. English for Electrical Engineering and Computing. FESB, Split, 2009. 88p.
7. Nikoulina E. L. English for marine electric engineers. Английский язык для морских инженеров-электриков. Москва: LATSTAR, 2000. 152 p.
8. Piccioli I. Connect. English for Electricity, Electronics and Telecommunication technology Editrice San Marco, 2012. 222 p.
9. Smith R. H. C. English for Electrical Engineering in Higher Education Studies. Garnet Publishing Ltd., 2014. 132 p.

10. Sopranzi S. Flash on English for Mechanics, Electronics and Technical Assistance. ESP Series. ELI, 2012. 50 p.
11. Pohl A. Technical English Vocabulary and Grammar. Summertown Publ., 2006. 148p.
12. Engineering Bug. Dictionary of Electronics and Communication Engineering. Amazon Digital Services LLC, 2016. 870 p.
13. Gibilisco S. The illustrated dictionary of electronics. McGraw-Hill, 2002. 791p.
14. Hewings M. Advanced Grammar in Use. Cambridge University Press, 2002. 340 p.
15. Murphy R. English Grammar in Use: a self-study reference and practice book for intermediate students of English. Cambridge University Press, 2019. 380 p.
16. Murphy R. Essential Grammar in Use: a self-study reference and practice book for elementary students of English. Cambridge University Press, 2007. 319 p.
17. Murphy R., Naylor H. Essential Grammar in Use. Supplementary Exercises. Cambridge University Press, 2001. 160 p.
18. Platt Ch. Encyclopedia of electronic components. Volume 1: Resistors, Capacitors, Inductors, Switches, Encoders, Relays, Transistors. Maker Media, Inc., 2013. 296 p.
19. Platt Ch. Encyclopedia of electronic components. Volume 2: LEDs, LCDs, Audio, Thyristors, Digital Logic, and Amplification. Maker Media, Inc., 2014. –320p.
20. Platt Ch. Encyclopedia of electronic components. Volume 3: Sensors for Location, Presence, Proximity, Orientation, Oscillation, Force, Load, Human Input, Liquid and Gas Properties, Light, Heat, Sound, and Electricity. Maker Media, Inc., 2016. 258 p.
21. Platt Ch. Make: More Electronics. Journey Deep Into the World of Logic Chips, Amplifiers, Sensors, and Randomicity. Maker Media, Inc., 2014. 392p.
22. Thomson A. J. A Practical English Grammar. A.V. Martinet. Oxford University Press, 2001. 383 p.

Інформаційні ресурси в інтернеті

1. <https://www.allaboutcircuits.com/>
2. <https://www.edx.org/learn/electronics>
3. <https://ocw.mit.edu/courses/electrical-engineering-and-computer-science/6-002-circuits-and-electronics-spring-2007/video-lectures/>
4. <https://www.youtube.com/user/makemagazine/search?query=Collin+Cunningham>
5. <http://electronics.wisc-online.com/>
6. <https://www.youtube.com/user/DarrylMorrell/featured>
7. <https://www.arduino.cc/>
8. <https://nptel.ac.in/>
9. <https://www.coursera.org/search?query=electronics&>
10. <https://electrical-engineering-portal.com/>
11. <http://resourcehost.blogspot.com/>
12. <http://www.electrical-knowhow.com/>
13. <https://see.stanford.edu/Course/EE261>
14. <https://www.electrical4u.com/>
15. <https://freevidelectures.com/subject/electrical-engineering>
16. https://learningpath.org/articles/Free_Online_Electrical_Engineering_and_Electronics_Courses_from_Top_Universities.html
17. http://www.openculture.com/engineering_free_courses
18. <https://academicearth.org/electrical-engineering/>
19. <https://freevidelectures.com/search/electronics/>
20. <http://www.minervaplus.com/subject.php?s=Electrical-Engineering-10>
21. <http://www.myfreecoursesonline.com/electrical-engineering/>
22. <https://cosmolearning.org/electrical-engineering/>
23. <http://www.electronicstheory.com/>
24. <https://www.thefreedictionary.com/electrical+engineering>

25. <https://www.courses.com/electrical-engineering>

Німецька мова **Основна література**

1. Braunert J. Unternehmen Deutsch Aufbaukurs : Lehrbuch / J. Braunert, W. Schlenker. – Stuttgart : Ernst Klett Sprachen GmbH, 2009. – 215 S.
2. Braunert J. Unternehmen Deutsch Aufbaukurs : Lehrhandbuch / J. Braunert, W. Schlenker. – Stuttgart : Ernst Klett Sprachen GmbH, 2011. – 95 S.
3. Braunert J. Unternehmen Deutsch Aufbaukurs : Wörterheft / J. Braunert. – Stuttgart : Ernst Klett Sprachen GmbH, 2012. – 72 S.
4. Becker N. Unternehmen Deutsch Grundkurs : Lehrerhandbuch / N. Becker, J. Braunert, W. Schlenker. – Stuttgart : Ernst Klett Sprachen GmbH, 2009. – 80 S.

Допоміжна література

1. Braunert J. Unternehmen Deutsch Aufbaukurs : Wörterheft / J. Braunert. – Stuttgart : Ernst Klett Sprachen GmbH, 2009. – 64 S.
2. Kaufmann S. Orientierung im Beruf / S. Kaufmann, L. Rohrmann, P. Szablewski-Cavus. – Berlin und München : Langenscheidt KG, 2008. – 79 S.
3. Daum A. BWL für Ingenieure und Ingenieurinnen / A. Daum, W. Greife, R. Pryzwara. – Wiesbaden : Vieweg Teubner, 2010. – 324 S.
4. Fearn A. Kommunizieren in technischen Berufen / A. Fearn. – München : Gothe-Institut, 2010. – 45 S.
- 5.

Інформаційні ресурси в інтернеті

<http://www.hueber.de/themen-aktuell/>

<http://www.klett.de/lehrwerk/unternehmen-deutsch>

www.twirpx.com

www.schiffundhafen.de

<https://www.deutschland.de>

<http://www.hafenkarriere.de/tiki-index.php?page=Schiffbau>

<http://www.personal-manager.at/content/>