

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету міжнародних відносин і права
Юрій МУДРИК
29 серпня 2025 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Англійська мова за професійним спрямуванням

Назва дисципліни

Галузь знань – G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальність – G 5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка

Рівень вищої освіти – Другий (магістерський)

Освітньо-професійна програма – Електронні системи та мережі комунікацій

Обсяг дисципліни – 4 кредити ЄКТС, **Шифр дисципліни** – ОЗП.03

Мова навчання – українська

Статус дисципліни: обов'язкова (загальної підготовки)

Факультет – Міжнародних відносин і права

Кафедра – Іноземних мов

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальне навантаження		Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
					Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робота, в т.ч. ІРС			Залік	Іспит
			Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття						
ДФН	1	1	4,0	120	34	-	-	34	-	86	-	-	+	-
Разом ДФН			4,0	120	34	-	-	34	-	86	-	-	1	-

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Електронні системи та мережі комунікацій» за спеціальністю G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка»

Програма складена  канд. пед. наук, доцент Олександр ПАСІЧНИК
Підпис(и) автора(ів) Науковий ступінь, вчене звання, ім'я, ПРІЗВИЩЕ автора(ів)

Схвалена на засіданні кафедри іноземних мов
Протокол від 28 серпня 2025 р. № 1

Зав. кафедри іноземних мов

Підпис

Катерина ОЛЕКСАНДРЕНКО
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету міжнародних відносин і права
Протокол від 29 серпня 2025 р. № 1

Голова вченої ради факультету

Підпис

Юрій МУДРИК
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва факультету	Підпис	Ініціали, прізвище
Завідувач кафедри телекомунікацій, медійних та інтелектуальних технологій	Факультет інформаційних технологій		Сергій ПІДЧЕНКО
Гарант освітньо-професійної програми	Факультет інформаційних технологій		Юлій БОЙКО

3. Пояснювальна записка

Дисципліна “Іноземна мова за професійним спрямуванням” є однією із дисциплін загальної підготовки і займає провідне місце у підготовці другого (магістерського) рівня вищої освіти, очної форми здобуття вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Електронні системи та мережі комунікацій» в межах спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка», яка передбачає практичне опанування студентами мовленнєвих умінь на рівні, достатньому для здійснення іншомовного спілкування в чотирьох видах мовленнєвої діяльності: аудіюванні, говорінні, читанні та письмі в типових ситуаціях професійного спілкування. Курс сконструйований з урахування міжпредметних зв'язків та дає змогу студентам реалізувати такі аспекти майбутньої професійної діяльності: своєчасне ознайомлення з новими технологіями та тенденціями розвитку науки і техніки, сучасними відкриттями; пошук інформації, обмін досвідом із колегами; встановлення ділових контактів із закордонними партнерами, тобто забезпечує розвиток й удосконалення рівня їх професійної компетентності.

Пререквізити: вихідна.

Постреквізити: Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій (ОФП.03), Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій (курсова робота) (ОФП.04), Системний аналіз інформаційно комунікаційних систем та мереж (ОФП.05), Апаратно-програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем та мереж (ОФП.06), Переддипломна практика (ОФП.07), Кваліфікаційна робота (ОФП.08).

Відповідно до освітньої програми дисципліна сприяє забезпеченню:

компетентностей: Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у електроніці, електронних комунікаціях, приладобудуванні та радіотехніці (ІК); Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК.04); Здатність спілкуватися іноземною мовою (ЗК05); Здатність відшуковувати, критично оцінювати та аналізувати інформацію з проблем інформаційно-комунікаційних мереж, електронних комунікацій, радіотехнічних систем, технологій, приладів і їх компонентів та суміжних галузей (ФК.07).

програмних результатів навчання: Здійснювати пошук інформації у науково-технічній та довідковій літературі, патентах, базах даних, інших джерелах, аналізувати і оцінювати цю інформацію (ПРН14); Спілкуватися іноземною мовою, усно та письмово, на рівні, достатньому для презентації та обговорення результатів професійної діяльності, досліджень і проєктів у сферах інформаційно комунікаційних мереж, електронних комунікацій, радіотехнічних систем, технологій, приладів і їх компонентів, а також для чіткого та недвозначного донесення своїх думок і аргументації (ПРН15).

Мета дисципліни: формування професійно спрямованої іншомовної комунікативної компетентності на основі взаємопов'язаного мовленнєвого, лінгвосоціокультурного, мовного розвитку студентів та їх фахової спрямованості.

Предмет дисципліни: обсяг з лексики та граматики іноземної мови, що дає можливість здійснювати професійне спілкування та одержувати необхідну професійну інформацію з іноземних видань.

Завдання дисципліни: навчити майбутнього фахівця вільно орієнтуватися в сучасному англомовному інформаційному потоці з метою поглиблення фахових знань та отримання нової інформації; збагатити словниковий запас фаховою термінологією; удосконалити комунікативні вміння та навички володіння англійською мовою для спілкування на професійні теми; навчити реферувати тексти технічного характеру англійською мовою та формулювати

власну думку щодо прочитаного; підготувати до розроблення документації, пов'язаної з життєвим циклом програмного забезпечення.

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: *уміти* вести спілкування іноземною мовою в усній та писемній формі в ситуаціях професійної комунікативної взаємодії; *здійснювати* збір, аналіз та оцінювання інформації, необхідної для розв'язання наукових і прикладних задач, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші іншомовні джерела; *вільно володіти* фаховою термінологічною лексикою, необхідною для професійного спілкування; *здійснювати* професійну іншомовну комунікативну взаємодію із застосовуванням сучасних професійних стандартів та відповідних нормативно-правових документів, що регламентують засади та принципи інженерії програмного забезпечення.

Навчальний курс передбачає опрацювання широкого спектра тем, пов'язаних із інформаційними технологіями. У ньому використано автентичні матеріали з англомовних джерел. Основна увага приділяється розвитку умінь і навичок читання, монологічного та діалогічного мовлення, а також перекладу, що допоможе майбутнім фахівцям застосовувати набуті знання в професійній діяльності.

4. Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:	
	Практичні заняття	Самостійну роботу студентів
Перший семестр		
Тема 1. Професійні ролі та кар'єрні шляхи в електроніці та радіотехніці (Professional Roles and Career Pathways in Electronics and Radio Engineering)	6	16
Тема 2. Організація роботи в ІТ компаніях. Стартапи та технічні інновації. (IT companies. Startups, Tech Innovation and Entrepreneurship)	4	12
Тема 3. Концепції автоматизації та роботизації в електронних системах (The Concept of Automation and Robotization in Electronic Systems)	6	10
Тема 4. Кібербезпека електронних і комунікаційних систем (Cybersecurity in Electronic and Communication Systems)	6	16
Тема 5. Штучний інтелект і нейронні технології в електроніці та приладобудуванні (Artificial Intelligence and Neural Network Applications in Electronics and Instrumentation)	6	18
Тема 6. Інтернет речей (IoT) та технології «розумних» систем (Internet of Things (IoT) and Smart System Technologies)	6	14
Разом:	34	86

5. Програма навчальної дисципліни

5.1. Зміст практичних занять

№ п/п	Тема практичного заняття	Кількіс ть годин
<i>Перший семестр</i>		
	<i>Тема 1. Професійні ролі та кар'єрні шляхи в електроніці та радіотехніці (Professional Roles and Career Pathways in Electronics and Radio Engineering)</i>	6
1	Введення лексики, обговорення питань дискусійного характеру, читання та переклад тексту, розвиток умінь і навичок діалогічного та монологічного мовлення за темою “Modern trends on IT Labour Market. Career in Automation and Robotics” Літ.: [1] с. 5 -14	2
2	Обговорення питань дискусійного характеру, читання та переклад тексту, розвиток умінь і навичок діалогічного та монологічного мовлення за темою “Skills of an IT Professional” Літ.: [1] с. 14-18	2
3	Граматика: Повторення часових форм активного стану, виконання підстановчих вправ та вправ трансформаційного характеру Літ.: [6] с. 4-14	2
	<i>Тема 2. Організація роботи в ІТ компаніях. Стартапи та технічні інновації. (IT companies. Startups, Tech Innovation and Entrepreneurship)</i>	4
4	Введення лексики, читання, переклад та обговорення текстів “Popular IT Brands”. Розвиток умінь і навичок діалогічного та монологічного мовлення Літ.: [1] с. 25-35,	2
5	Опрацювання текстів “Is Self-Employment Right for You” “Startups” Розвиток умінь і навичок діалогічного та монологічного мовлення. Граматика: Прикметники та прислівники, особливості використання та ступені порівняння. Літ.: [1] с. 35-38, Літ.: [6] с. 40-48	2
	<i>Тема 3. Концепції автоматизації та роботизації в електронних системах (The Concept of Automation and Robotization in Electronic Systems)</i>	6
6	Введення лексики, обговорення питань дискусійного характеру, читання та переклад тексту “The Concept of Automation”, розвиток умінь і навичок діалогічного та монологічного мовлення. Літ.: [1] с. 97-100	2
7	Опрацювання текстів “Business Process Automation” “Cobots in Complex Environments” Розвиток умінь і навичок діалогічного та монологічного мовлення. Літ.: [1] с. 100-104	2
8	Обговорення процесів роботизації. Робота над текстом “Robot Capabilities” Граматика: Граматика: пасивний стан, особливості вживання пасивного стану у науковій та фаховій літературі. Виконання вправ на переклад, підстановку та трансформацію. Літ.: [1] с. 105-109, Літ.: [6] с. 52-58	2
	<i>Тема 4. Кібербезпека електронних і комунікаційних систем (Cybersecurity in Electronic and Communication Systems)</i>	6

9	Введення нового лексичного матеріалу. Виконання вправ підстановчого характеру на закріплення лексики. Читання та обговорення тексту “Surveillance in the Modern World”. Підготовка монологічного висловлювання з теми. Робота з аудіо та відео матеріалами. Літ.: [1] с.79 -83	2
10	Обговорення дискусійних моментів на основі опрацьованих текстів. Розвиток критичного мислення, умінь і навичок діалогічного та монологічного мовлення. Літ.: [1] с.84 -91	2
11	Граматика: Інфінітив. Герундій. Дієприкметник. Виконання вправ з метою закріплення граматичного матеріалу Літ.: [6] с. 18-25	2
	<i>Тема 5. Штучний інтелект і нейронні технології в електроніці та приладобудуванні (Artificial Intelligence and Neural Network Applications in Electronics and Instrumentation)</i>	6
12	Введення нового лексичного матеріалу. Виконання вправ підстановчого характеру на закріплення лексики. Читання, переклад, обговорення тексту “Artificial Neural Networks”. Літ.: [1] с. 147-150, [4]	2
13	Робота над текстом “Application of ANNs”, розвиток діалогічного та монологічного мовлення.	2
14	Граматика: Вживання та значення модальних дієслів Літ.: [6] с. 30-35	2
	<i>Тема 6. Інтернет речей (IoT) та технології «розумних» систем (Internet of Things (IoT) and Smart System Technologies)</i>	6
15	Уведення нової лексики та її закріплення в тренувальних вправах, читання та переклад тексту “The concept of IoT”, розвиток умінь і навичок діалогічного та монологічного мовлення. Літ.: [1] с.195-200, [5]	2
16	Робота з текстом “IoT Security Issues”, формування умінь монологічного мовлення, робота з відео матеріалами. Літ.: [1] с. 202-206	2
17	Граматика: Види сполучних слів, випадки їх застосування. Підсумкове заняття. Літ.: [6] с. 116-127	2
	Разом за 1-й семестр	34

5.2 Зміст самостійної роботи студентів денної форми здобуття освіти

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до практичних занять та тестування, виконанні мовних вправ та індивідуальних комунікативних завдань, читанні додаткових текстів фахового спрямування, виконанні та захисті творчих робіт або презентацій, написанні письмової роботи або участі у конференції із написанням тез. Крім цього до послуг студентів сторінка навчальної дисципліни у Модульному середовищі для навчання, де розміщені Робоча програма дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення.

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
	<i>Перший семестр</i>	
1	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т1, виконання вправ підстановчого та перекладного характеру, підготовка до практичного заняття №1.	6
2	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т1, виконання вправ підстановчого та перекладного характеру, підготовка до практичного заняття №2 та ТК №1.	6
3	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т1, підготовка до практичного заняття №3, читання додаткових текстів, підготовка до здачі монологів та діалогів.	4
4	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т2, підготовка до практичного заняття №4, підготовка власних письмових завдань (ІДЗ) у вигляді резюме та супровідного листа, виконання граматичних вправ з теми	6
5	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т2, підготовка до практичного заняття №5 та ТК №2, читання додаткових текстів, підготовка до здачі монологів та діалогів.	6
6	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т3, виконання вправ підстановчого та перекладного характеру, підготовка до практичного заняття №6.	4
7	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т3, виконання вправ підстановчого та перекладного характеру, підготовка до практичного заняття №7.	6
8	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т4, підготовка до практичного заняття №8, читання додаткових текстів, підготовка до здачі монологів та діалогів.	6
9	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т4, підготовка до практичного заняття №9, читання додаткових текстів, підготовка до здачі монологів та діалогів.	4
10	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т4, підготовка до практичного заняття №10, читання додаткових текстів, підготовка до здачі монологів та діалогів.	6
11	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т5, підготовка до практичного заняття №11 та ТК №3, читання додаткових текстів, підготовка до здачі монологів та діалогів.	6
12	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т5, виконання вправ підстановчого та перекладного характеру, підготовка до практичного заняття №12.	6
13	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до практичного заняття №13, підготовка до здачі монологів та діалогів.	6
14	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т6, підготовка до практичного заняття №14, підготовка власних творчих завдань (ІДЗ), виконання граматичних вправ з теми	6
15	Опрацювання лексичного та граматичного матеріалу з Т6, підготовка до практичного заняття №15 та ТК №4, читання додаткових текстів, підготовка до здачі монологів та діалогів.	4
16	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т6, підготовка до практичного заняття №16	4
	Разом за семестр:	86

Примітки: Т – тема навчальної дисципліни, ТК – тестовий контроль.

На самостійне опрацювання студентів виносяться визначені у методичних рекомендаціях до практичних занять та самостійної роботи індивідуальні домашні завдання (ІДЗ) з відповідних тем. Керівництво самостійною роботою та контроль за виконанням індивідуального завдання здійснюється викладачем згідно з розкладом консультацій у позаурочний час.

Вимоги до виконання індивідуального домашнього завдання викладені в Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни.

6. Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій та методів навчання, зокрема: методи навчання за джерелом передачі і сприймання інформації (словесні (пояснення, дискусія, консультування), практичні (інструктування, розв'язування ситуаційних задач), наочні (демонстрування, ілюстрування, спостереження); за логікою передачі і сприймання навчальної інформації; за рівнем самостійності пізнавальної діяльності (методи проблемного викладу, частково пошукові, дослідницькі); методи стимулювання і мотивації учіння, інтерактивні; метод аналізу конкретних ситуацій (case-study) з використанням технологій візуалізації, інформаційно-комунікаційних та технології дистанційного навчання (сервіс для проведення онлайн

конференцій Zoom, Модульне середовище для навчання тощо). Ключову роль відіграє відіграє використання комунікативного-діяльнісного методу, спрямованого на досягнення високого рівня фахової комунікативної компетентності студентів, що дозволять реалізувати їхні знання, уміння, навички для розв'язання конкретних комунікативних завдань в реальних життєвих та професійних ситуаціях. Іноземна мова виступає як засіб комунікації, спілкування з представниками інших культур.

7. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час аудиторних (практичних) занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- оцінювання результатів роботи на практичних заняттях (усне опитування, читання та переклад, виконання вправ та завдань, участь у дискусіях);
- тестовий контроль лексичного матеріалу та граматичного матеріалу з теми;
- оцінювання результатів виконання самостійної роботи ;

Підсумкова семестрова оцінка виставляється за результатами поточного контролю. Здобувач вищої освіти, який набрав з будь-якого виду навчальної роботи, суму балів нижчу за 60 відсотків від максимального балу, вважається таким, який *має* академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

8. Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в індивідуальному режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до практичних занять (вивчення лексичного та граматичного матеріалу з теми, активна робота на заняттях, виконання завдань, участь у дискусіях та обговореннях).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене практичне заняття здобувач зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами опитування під час практичних занять, тестування й виконання самостійного домашнього завдання. Виконання індивідуального завдання завершується його здачею на перевірку у терміни, встановлені графіком самостійної роботи. У якості ІДЗ здобувач може підготувати презентацію, реферат або тези доповіді на конференцію за однією з тем навчальної дисципліни при дотриманні узгоджених з викладачем термінів його виконання.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, підказки, плагіат, використання штучного інтелекту (без вірного цитування)). У разі порушення політики академічної доброчесності в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності під час вивчення навчальної дисципліни не допускаються.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах (за наявності такого переліку, доцільно вказати рекомендовані курси), які сприяють формування компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9. Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із встановлених Робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця навчальної роботи може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти з будь-якого виду навчальної роботи (структурної одиниці) рекомендується використовувати наведені нижче узагальнені критерії:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу та володіє мовою на високому рівні; може брати участь в обговоренні/дискусії з дотриманням норм, прийнятих у професійній сфері; аргументовано висловлює власну думку, демонструє критичність мислення; готує письмові повідомлення із дотриманням норм ділового та академічного стилю; під час аудіювання розуміє зміст текстів в деталях. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу та володіє мовою на належному рівні; може брати участь в обговоренні/дискусії з дотриманням норм прийнятих в професійній сфері; під час мовлення допускається мовних (граматичних/термінологічних) неточностей, хоча й демонструє аргументованість мислення; під час письма допускає незначні помилки, що несуттєво порушують нормативність ділового та академічного стилю; під час аудіювання розуміє зміст текстів, однак припускається помилок щодо деталей. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, здобувач вищої освіти може читати/перекладати стандартні тексти технічної спрямованості зі словником; під час виконання підстановчих вправ допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> ; має труднощі з висловлення власних думок засобами іноземної мови (в усній та письмовій формі); написання власних письмових повідомлень здійснює виключно за зразком; під час аудіювання розуміє загальну ідею тексту. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Структурування практичного заняття

Аудиторна робота						Контрольні заходи				Самостійна робота		Семестровий контроль
Перший семестр												
Теми практичних занять №:						Тестовий контроль				Творче завдання, презентація (ІДЗ)		Залік
T1*	T2	T3	T4	T5	T6	TK1	TK2	TK3	TK4	T1-T3	T4-T6	
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)												
6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	3-5	3-5	3-5	3-5	12-20		За рейтингом
36-60						12-20				12-20		60-100**

Примітки: Т – тема навчальної дисципліни; ТК – тестовий контроль; ІДЗ – індивідуальне домашнє завдання

Примітка: *Для тем практичних занять лектор у Робочій програмі дисципліни має встановити обов'язковий мінімум контрольних точок, які здобувач має обов'язково виконати, щоб набрати мінімальну кількість балів з певного виду роботи, достатніх для зарахування йому результатів навчання відповідно до освітньої програми. Ця інформація має бути доведена до відома здобувачів на першому занятті з дисципліни;

**За набрану з будь-якого виду роботи (дисципліни) кількість балів нижче встановленого мінімуму здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений викладачем (деканом) термін. Інституційна оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

Підсумкова семестрова оцінка за національною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення вітчизняної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Оцінювання на практичних заняттях

Під час практичних занять здійснюється комплексне оцінювання роботи здобувача вищої освіти шляхом перевірки якості розуміння аудіо/відео текстів, обговорення їх змісту, висловлення власної думки щодо змісту прочитаного; виконання тренувальних підстановчих вправ із використанням нового мовного та мовленнєвого матеріалу; підготовки власних діалогічних та монологічних висловлювань за програмовою тематикою (підготовлене та непідготовлене усне мовлення).

При оцінюванні практичного заняття викладач керується узагальненими критеріями, наведеними у таблиці «Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти» (мінімальний позитивний бал – 6 балів, максимальний – 10 балів).

Оцінювання результатів тестового контролю

Кожен із чотирьох тестів, передбачених робочою програмою, складається із 20 тестових завдань. Максимальна сума балів, яку може набрати студент за результатами тестування, складає 5.

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тематичний контроль здобувач залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 3 до 5 балів:

Кількість правильних відповідей	0–11	12–15	16–18	19–20
Відсоток правильних відповідей	0-59	60-79	80-89	90-100
Кількість балів	-	3	4	5

На тестування відводиться 10 хвилин. Правильні відповіді студент записує у талоні відповідей. Студент може також пройти тестування і в онлайн режимі у Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни. Тестування здобувачів вищої освіти у Модульному середовищі для навчання автоматично оцінюються за критеріями, наведеними у таблиці вище.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю. Для кожного окремого виду завдань підсумкового семестрового контролю

застосовуються критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти, наведені вище (Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти).

Оцінювання результатів виконання самостійної роботи (ІДЗ)

Кожне з двох видів самостійної роботи (ІДЗ) виконане та оформлене відповідно до вимог, визначених методичними рекомендаціями, комплексно оцінюється викладачем з урахуванням таких критеріїв: самостійність виконання; відповідність поставленій меті; творчий підхід; повнота та аргументованість відповідей; якість оформлення та дотримання вимог до структури і змісту роботи.

Результат виконання здобувачем вищої освіти кожного ІДЗ оцінюється відповідно до таблиці «Критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти» з урахуванням рівня досягнення запланованих програмних результатів навчання та сформованих компетентностей. За підсумками захисту присвоюється відповідна сума балів (мінімальний позитивний бал – 6 балів, максимальний – 10 балів).

У разі, якщо здобувач вищої освіти виявив рівень знань і виконання ІДЗ, що нижчий ніж 60 відсотків від максимальної кількості балів, встановленої Робочою програмою для цієї структурної одиниці, завдання не зараховується. У такому випадку студент має повторно опрацювати зміст завдання, усунути помилки та здати на перевірку доопрацьоване ІДЗ у терміни, погоджені з викладачем.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання з усіх видів робіт до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС у наведеній нижче таблиці.

Семестровий іспит виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав студент з дисципліни за результатами поточного та підсумкового контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «відмінно/добре/задовільно», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна шкала (Опис рівня досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

10. Питання для самоконтролю результатів навчання

1. What are the main career paths available in the IT industry?
2. What skills are essential for a successful IT specialist?
3. How do soft skills influence an IT professional's career development?
4. What are the advantages and disadvantages of working remotely in IT?
5. Which companies are currently leading the IT market?
6. What products or services make these brands successful?
7. How do IT brands build and maintain their reputation?
8. What impact do global IT corporations have on local markets?
9. What is a startup and how does it differ from a traditional business?
10. What factors determine the success of a startup?
11. What is the main goal of automation in modern industry?
12. What are the main advantages and disadvantages of industrial automation?
13. Explain the difference between automation and robotization.
14. What industries benefit most from the use of robots?
15. What is surveillance and why is it used in modern society?
16. What are the main cybersecurity threats faced by automated and robotic systems?
17. Describe the main stages of a cybersecurity risk assessment in an automated enterprise.
18. What is an artificial neural network and how does it work?
19. What are the main components of an ANN?
20. How are ANNs trained to recognize patterns?
21. What are the advantages of neural networks over traditional algorithms?
22. What does the term "Internet of Things" mean?
23. How does IoT connect devices and systems?
24. What are the main benefits of IoT for users and businesses?
25. Why is security one of the main concerns in IoT?
26. What are the common types of IoT vulnerabilities?
27. Active Voice Tenses.
28. The Passive Voice.
29. Modal verbs.
30. Infinitives and Gerunds
31. Adjectives/Adverbs
32. Linking Words.

11. Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Англійська мова за професійним спрямуванням» повністю і в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри підготовлені і видані такі роботи:

1. Professional English for IT students: Навчальний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей галузей знань 12 «Інформаційні технології» та 15 «Автоматизація та приладобудування» / О. С. Пасічник, О. О. Пасічник, Ю. В. Якимчук, К. В. Олександренко. Хмельницький: ХНУ, 2022. 203 с. (англ.).
2. English for Professional Purposes. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Пасічник О. С., Співачук В. О., Пасічник О. О. – Хмельницький : ХНУ, 2024. – 92 с. (англ.)
3. English for Automation and Computer-Integrated Technologies = Англійська мова : методичні вказівки для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / уклад.: В.О. Співачук, В.В. Дроздова, М.В. Іконнікова. Хмельницький: ХНУ, 2021. 92 с.

4. English for IT: Practical course to the discipline “English Language for Specific Purposes” for Master students who major in “Information Technologies”. - Англійська мова за професійним спрямуванням. Практикум з дисципліни для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології». Пасічник О. О., Пасічник О. С., Якимчук Ю. В. Хмельницький: ХНУ, 2021. -70 с.

12. Рекомендована література

Основна

1. Professional English for IT students: Навчальний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей галузей знань 12 «Інформаційні технології» та 15 «Автоматизація та приладобудування» / О. С. Пасічник, О. О. Пасічник, Ю. В. Якимчук, К. В. Олександренко. Хмельницький: ХНУ, 2022. 203 с. (англ.).
2. English for Professional Purposes. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Пасічник О. С., Співачук В. О., Пасічник О. О.– Хмельницький : ХНУ, 2024. – 92 с. (англ.)
3. Англійська мова в сфері інформаційних та комп’ютерних технологій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення», 126 «Інформаційні системи та технології»/ КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: М. П. Колісник, Ю. А. Корницька. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,29 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 120 с.
4. Virginia Evans, Jenny Dooley Career Path: Computing. Second Edition – Express Publishing, 2022. – 236 p
5. Jenny Dooley Grammar & Vocabulary Booster B2 (Student's Book), Express Publishing, 2022. – 177 p.
6. Murphy R. English Grammar in Use: 5th Ed. Oxford University Press, 2019. – 392 p.

Додаткова

1. Dragana Božić Lenard English for Computer Science Students. Cambridge Scholars Publishing, 2025. – 220 p.
2. English for Computer Science and Information Technologies: textbook / O. Lazareva, T. Berkutova, V. Vrakina, T. Goncharenko, V. Grashchenkova, L. Dyomochka, O. Kovtun, A. Salamatina, K. Vnukova – Kharkiv: NTU “KhPI”, 2024. – 259 p.
3. Iglesias-Sanfeliz Cubero, Í. M. (2023). Analysis of Neural Networks Used by Artificial Intelligence in the Energy Transition. Applied Sciences, 14(1), 389. <https://doi.org/10.3390/app14010389>
4. Chataut, R. (2023). A comprehensive review of IoT applications and future prospects. Journal of Big Data, 10(1), 1–18. <https://journalofbigdata.springeropen.com/articles/10.1186/s40537-019-0268-2>

13. Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnmu.edu.ua/>.
2. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnmu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
3. Модульне середовище для навчання (розміщені усі необхідні матеріали з дисципліни, в тому числі тестові завдання для поточного та семестрового контролю знань) <https://msn.khmnmu.edu.ua/course/view.php?id=8125>

Іноземна мова за професійним спрямуванням

Тип дисципліни	Обов'язкова
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Мова викладання	Англійська, українська
Семестр	1
Кількість встановлених кредитів ЄКТС	4
Форми навчання, для яких викладається дисципліна	Денна

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: *уміти* вести спілкування іноземною мовою в усній та писемній формі в ситуаціях професійної комунікативної взаємодії; *здійснювати* збір, аналіз та оцінювання інформації, необхідної для розв'язання наукових і прикладних задач, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші іншомовні джерела; *вільно володіти* фаховою термінологічною лексикою, необхідною для професійного спілкування; *здійснювати* професійну іншомовну комунікативну взаємодію із застосуванням сучасних професійних стандартів та відповідних нормативно-правових документів, що регламентують засади та принципи інженерії програмного забезпечення.

Зміст навчальної дисципліни. Професійні ролі та кар'єрні шляхи в електроніці та радіотехніці. Організація роботи в ІТ компаніях. Стартапи та технічні інновації. Концепції автоматизації та роботизації в електронних системах. Кібербезпека електронних і комунікаційних систем. Штучний інтелект і нейронні технології в електроніці та приладобудуванні. Інтернет речей (IoT) та технології «розумних» систем.

Пререквізити – вихідна.

Постреквізити – Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій (ОФП.03), Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій (курсова робота) (ОФП.04), Системний аналіз інформаційно комунікаційних систем та мереж (ОФП.05), Апаратно-програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем та мереж (ОФП.06), Переддипломна практика (ОФП.07), Кваліфікаційна робота (ОФП.08).

Запланована навчальна діяльність: Мінімальний обсяг навчальних занять в одному кредиті ЄКТС навчальної дисципліни для *другого* (магістерського) рівня вищої освіти за денною формою здобуття освіти становить 8 годин на 1 кредит ЄКТС.

Методи навчання: Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (практичні заняття з використанням ігрових та інформаційних технологій; проектна діяльність); наочні (ілюстрування навчального матеріалу); самостійна робота (індивідуальні завдання; презентації, реферати, переклад текстів загальної та спеціалізованої лексики).

Форми оцінювання результатів навчання: оцінювання роботи на практичних заняттях, тестовий контроль, виконання самостійної роботи (перевірка творчого завдання, презентації, домашнього читання).

Вид семестрового контролю: залік.

Навчальні ресурси:

1. Professional English for IT students: Навчальний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей галузей знань 12 «Інформаційні технології» та 15 «Автоматизація та приладобудування» / О. С. Пасічник, О. О. Пасічник, Ю. В. Якимчук, К. В. Олександренко. Хмельницький: ХНУ, 2022. 203 с. (англ.).
2. English for Professional Purposes. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Пасічник О. С., Співачук В. О., Пасічник О. О. – Хмельницький : ХНУ, 2024. – 92 с. (англ.)
3. English for Automation and Computer-Integrated Technologies = Англійська мова : методичні вказівки для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / уклад.: В.О. Співачук, В.В. Дроздова, М.В. Іконнікова. Хмельницький: ХНУ, 2021. 92 с.
4. Virginia Evans, Jenny Dooley Career Path: Computing. Second Edition – Express Publishing, 2022. – 236 p
5. Jenny Dooley Grammar & Vocabulary Booster B2 (Student's Book), Express Publishing, 2022. – 177
6. Модульне середовище для навчання MOODLE. Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=8125>

Викладач: канд. пед. наук, доцент Пасічник О.С.