

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ІРПІНСЬКИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»

Циклова комісія філологічних дисциплін



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Заступник директора  
з навчальної роботи

Вікторія СОВА

2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Іноземна мова (за професійним спрямуванням) (англійська)»**

(назва навчальної дисципліни)

галузь знань

**12 Інформаційні технології**

(шифр і назва галузі знань)

освітньо-професійна  
програма

**Комп'ютерна інженерія**

спеціальність

**123 Комп'ютерна інженерія**

відділення

**Інформаційних технологій**

(назва відділення)

2024 рік

Робоча програма

«Іноземна мова (за професійним спрямуванням) (англійська)»

(назва навчальної дисципліни)

для студентів

за галуззю знань

12 Інформаційні технології

спеціальністю

123 Комп'ютерна інженерія

освітньо-професійна

програма

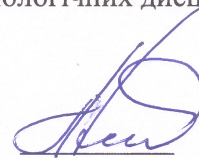
Комп'ютерна інженерія

«16» серпня 2024 року, - 11 с.

Розробник(и): Алла ПУТРО, викладач першої кваліфікаційної категорії

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії філологічних дисциплін  
Протокол від «16» серпня 2024 року № 1

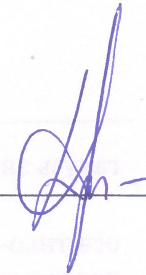
Голова циклової комісії філологічних дисциплін



Л. Клименко

Схвалено методичною радою коледжу.  
Протокол від «16» серпня 2024 року № 1

Голова



Д. Костюк

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, освітньо-професійна програма, освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма здобуття освіти
Кількість кредитів – 5	Галузь знань: 12 Інформаційні технології	Обов'язкова
Модулів – 3	Спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія Освітньо-професійна програма: Комп'ютерна інженерія	Рік підготовки:
Загальна кількість годин – 150		3-й
		Семестр:
		5-й
Тижневих годин для денної форми здобуття освіти: аудиторних – 5 самостійної роботи – 6,5	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр	Лекції:
		0
		Практичні:
		65 год.
		Лабораторні:
		0 год.
		Самостійна робота:
85 год.		
		Вид контролю:
		Екзамен

**Примітка.** Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить: для денної форми здобуття освіти – 65/85

### 2. Мета навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)» є формування у здобувачів освіти необхідної комунікативної спроможності професійного та ситуативного спілкування в усній та письмовій формах, навчання іноземній мові як засобу формування іншомовної професійної компетентності майбутніх спеціалістів у галузі інформаційних технологій.

Перелік компетентностей студентів, що формуються в результаті засвоєння дисципліни:

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

### 3. Передумови вивчення навчальної дисципліни

Дана навчальна дисципліна базується на раніше здобутих результатах навчання таких навчальних дисциплін, як «Іноземна мова (англійська)».

### 4. Очікувані результати навчання

#### **Результати навчання (РН):**

РН5. Дотримуватись кодексу професійної етики, застосовувати і використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.

РН16. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовою.

## 5. Критерії оцінювання

Критерії оцінювання знань студентів наведено в додатку до робочої програми навчальної дисципліни.

## 6. Засоби оцінювання

Контрольні заходи включають поточний, модульний та підсумковий контроль знань студента.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять та у процесі здійснення самостійної роботи у таких формах: стандартизовані тести, експрес-опитування, студентські презентації та виступи на наукових заходах, робота в Інтернеті, інші види індивідуальних та групових завдань.

Модульний контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання студентів на визначених його етапах.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на завершальному етапі.

## 7. Програма навчальної дисципліни

### Модуль 1. Інформаційні технології

#### Тема 1. Світ інформаційних технологій: досягнення та перспективи розвитку.

Тема 1.1. Спеціальність комп'ютерна інженерія.

Тема 1.2. Конфігурація ПК.

Тема 1.3. Структура комп'ютерної системи.

### Модуль 2. Архітектура комп'ютера

#### Тема 2. Апаратне забезпечення комп'ютера.

Тема 2.1. Периферійні пристрої.

Тема 2.2. Пристрої зберігання даних.

#### Тема 3. Базове програмне забезпечення.

Тема 3.1. Шини.

#### Тема 4. Комп'ютерна пам'ять.

Тема 4.1. Ієрархія комп'ютерної пам'яті.

### Модуль 3. Захист інформації у комп'ютерних системах. Комп'ютерні мови

#### Тема 5. Інтернет злочинність.

Тема 5.1. Комп'ютерні системи та мережі.

#### Тема 6. Комп'ютерне програмування.

Тема 6.1. Мови програмування.

## 8. Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
л		сем	п	с.р.
<b>Модуль 1. Інформаційні технології</b>				
Тема 1. Світ інформаційних технологій: досягнення та перспективи розвитку.	11		4	7
Тема 1.1. Спеціальність комп'ютерна інженерія.	10		4	6
Тема 1.2. Конфігурація ПК.	11		4	7
Тема 1.3. Структура комп'ютерної системи.	11		4	7

Модульна контрольна робота № 1	2			2	0
<b>Разом за модулем 1</b>	<b>45</b>			<b>18</b>	<b>27</b>
<b>Модуль 2. Архітектура комп'ютера</b>					
Тема 2. Апаратне забезпечення комп'ютера	8			4	4
Тема 2.1. Периферійні пристрої	6			2	4
Тема 2.2. Пристрої зберігання даних.	8			4	4
Тема 3. Базове програмне забезпечення	8			4	4
Тема 3.1. Шини	8			4	4
Тема 4. Комп'ютерна пам'ять.	10			4	6
Тема 4.1. Ієрархія комп'ютерної пам'яті	10			4	6
Модульна контрольна робота № 2	2			2	0
<b>Разом за модулем 2</b>	<b>60</b>			<b>28</b>	<b>32</b>
<b>Модуль 3. Захист інформації у комп'ютерних системах. Комп'ютерні мови</b>					
Тема 5. Інтернет злочинність.	10			4	6
5.1. Комп'ютерні системи та мережі	11			4	7
Тема 6. Комп'ютерне програмування	11			4	7
6.1. Мови програмування	12			6	6
Модульна контрольна робота № 3	1			1	0
<b>Разом за модулем 3</b>	<b>45</b>			<b>19</b>	<b>26</b>
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>			<b>65</b>	<b>85</b>

#### 9. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми та зміст семінарських занять	Кількість годин
1.	Не передбачено навчальним планом	

#### 10. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми і зміст практичних занять	Кількість годин
1.	<b>Тема 1. Світ інформаційних технологій: досягнення та перспективи розвитку.</b> 1. Огляд професій у сфері інформаційних технологій.	4
2.	<b>Тема 1.1. Спеціальність комп'ютерна інженерія.</b> 1. Характерні риси та особливості спеціальності КІ.	4
3.	<b>Тема 1.2. Конфігурація ПК.</b> 1. Типи комп'ютерів. 2. Програмне та апаратне забезпечення комп'ютера.	4
4.	<b>Тема 1.3. Структура комп'ютерної системи.</b> 1. АЛП (ALU). 2. Центральний процесор (CPU). 3. Оперативна пам'ять (RAM). 4. ПЗП (ROM).	4
5	Модульна контрольна робота № 1	2
6.	<b>Тема 2. Апаратне забезпечення комп'ютера.</b> 1. Діагностика. 2. Монтаж. 3. Тепловідведення.	4

	4. Порти.	
7.	<b>Тема 2.1. Периферійні пристрої.</b> 1. Пристрої вводу графічної та текстової інформації. 2. Пристрої виводу графічної та текстової інформації.	2
8.	<b>Тема 2.2. Пристрої зберігання даних</b> 1. Магнітне зберігання. 2. Оптичне зберігання. 3. Зберігання на дисках. 4. Флеш пам'ять.	4
9.	<b>Тема 3. Базове програмне забезпечення.</b> 1. Операційні системи. 2. Центральний та текстовий процесори. 3. Електронні таблиці та бази даних.	4
10.	<b>Тема 3. 1. Шини.</b> 1. Види шин. 2. Транзакції. 3. Синхронна та асинхронна система зв'язку.	4
11.	<b>Тема 4. Комп'ютерна пам'ять.</b> 1. Поняття комп'ютерної пам'яті. 2. Види комп'ютерної пам'яті.	4
12.	<b>Тема 4.1. Ієрархія комп'ютерної пам'яті.</b> 1. Поняття та принцип роботи. 2. Кеш.	4
13.	Модульна контрольна робота № 2	2
14.	<b>Тема 5. Інтернет злочинність.</b> 1. Зловмисні програми. 2. Види вірусів.	4
15.	<b>Тема 5. 1. Комп'ютерні системи та мережі.</b> 1. Види. 2. Безпека при роботі в мережах.	4
16.	<b>Тема 6. Комп'ютерне програмування.</b> 1. Поняття та принципи.	4
17.	<b>Тема 6. 1. Мови програмування.</b> 1. Мови високого рівня. 2. Мови низького рівня. 3. Мови розмітки.	6
18.	Модульна контрольна робота № 3	1
	Усього годин	<b>65</b>

#### 11. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми і зміст лабораторних занять	Кількість годин
1.	Не передбачено навчальним планом	

#### 12. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми і зміст самостійної роботи	Кількість годин
1.	<b>Тема 1. Світ інформаційних технологій: досягнення та перспективи розвитку.</b> 1. Огляд професій у сфері інформаційних технологій.	7
2.	<b>Тема 1.1. Спеціальність комп'ютерна інженерія.</b> 1. Характерні риси та особливості спеціальності КІ.	6
3.	<b>Тема 1.2. Конфігурація ПК.</b>	7

	1. Типи комп'ютерів. 2. Програмне та апаратне забезпечення комп'ютера.	
4.	<b>Тема 1.3. Структура комп'ютерної системи.</b> 1. АЛП (ALU). 2. Центральний процесор (CPU). 3. Оперативна пам'ять (RAM). 4. ПЗП (ROM).	7
5.	<b>Тема 2. Апаратне забезпечення комп'ютера.</b> 1. Діагностика. 2. Монтаж. 3. Тепловідведення. 4. Порти.	4
6.	<b>Тема 2.1. Периферійні пристрої.</b> 1. Пристрої вводу графічної та текстової інформації. 2. Пристрої виводу графічної та текстової інформації.	4
7.	<b>Тема 2.2. Пристрої зберігання даних</b> 1. Магнітне зберігання. 2. Оптичне зберігання. 3. Зберігання на дисках. 4. Флеш пам'ять.	4
8.	<b>Тема 3. Базове програмне забезпечення.</b> 1. Операційні системи. 2. Центральний та текстовий процесори. 3. Електронні таблиці та бази даних.	4
9.	<b>Тема 3. 1. Шини.</b> 1. Види шин. 2. Транзакції. 3. Синхронна та асинхронна система зв'язку.	4
10.	<b>Тема 4. Комп'ютерна пам'ять.</b> 1. Поняття комп'ютерної пам'яті. 2. Види комп'ютерної пам'яті.	6
11.	<b>Тема 4.1. Ієрархія комп'ютерної пам'яті.</b> 1. Поняття та принцип роботи. 2. Кеш.	6
12.	<b>Тема 5. Інтернет злочинність.</b> 1. Зловмисні програми. 2. Види вірусів.	6
13.	<b>Тема 5. 1. Комп'ютерні системи та мережі.</b> 1. Види. 2. Безпека при роботі в мережах.	7
14.	<b>Тема 6. Комп'ютерне програмування.</b> 1. Поняття та принципи.	7
15.	<b>Тема 6. 1. Мови програмування.</b> 1. Мови високого рівня. 2. Мови низького рівня. 3. Мови розмітки.	5
	Усього годин	<b>85</b>

### 13. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

#### 14. Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Презентації в PowerPoint, відеоролики, мультимедійний проектор та екран. Навчально-методичне забезпечення з навчальної дисципліни, розміщене у навчально-інформаційному середовищі Moodle.

#### 15. Розподіл балів, які отримують студенти

Модуль № 1 20		Модуль №2 30				Модуль № 3 20			Екзамен	Всього балів
T1, T1.1, T1.2, T1.3	МКР №1	T2, T2.1, T2.2	T3, T3.1	T4, T4.1	МКР №2	T5, T5.1	T6, T6.1	МКР №3		
ПЗ 1-8			ПЗ 9-13	ПЗ 14-17		ПЗ 18-21			ПЗ 22-25	ПЗ 26-30
14	6	7	7	7	9	7	7	6		

#### Шкала оцінювання студентів

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результатами складання екзамену (диференційованого заліку)
90-100	Відмінно
74-89	Добре
60-73	Задовільно
0-59	Незадовільно

#### 16. Рекомендовані джерела інформації

##### ОСНОВНА

##### Законодавчі та нормативні документи

- Програма з англійської мови для професійного спілкування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://im.nmu.org.ua> > esp-curriculum
- Проект Концептуальних засад державної політики щодо розвитку англійської мови у сфері вищої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.businesslaw.org.ua/konceptualni-zasady-derjavnoi-polityky-schodo-rozvytky-angliiskoi-movy/>

##### Підручники (навчальні посібники)

- Вовк О., Кулина О. Англійська мова для студентів комп'ютерних спеціальностей = English for Computer Science Students. навч. посібник. - Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2016. - 144 с.
- Пасічник О.С., Пасічник О.О. English. Англійська мова. Інформаційні технології. навч. посібник. – Хмельницький: ХНУ, 2019. – 229с.

##### ДОПОМІЖНА

- Virginia Evans, Jenny Dooley, Vishal Nawathe Career Paths: Computer Engineering: Student's Book. – Oxford: Express Publishing, 2015. – 102p.

##### ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

- Pearson English Portal | Digital tools [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pearson.com>
- Education | Cambridge Core [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cambridge.org>

3. Новини англійською мовою [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bbc.co.uk/news>
4. Бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/>
5. Електронна бібліотека. URL: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lib.meta.ua/>

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНОЗЕМНА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ) (АНГЛІЙСЬКА)»**

### **Для денної форми здобуття освіти**

Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою, з якої 70 балів відведено на навчальну роботу (поточний та модульний контроль) та 30 балів на підсумковий контроль (екзамен). Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни у балах переводиться у національні оцінки «Відмінно», «Добре», «Задовільно», «Незадовільно» згідно з табл. 1.

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено вивчення 3-х модулів обсягом 150 годин (5 кредитів ЄКТС):

- 1 модуль - 1,5 (45 год.) – 20 балів;
- 2 модуль - 1,5 (60 год.) – 30 балів;
- 3 модуль – 1,5 (45 год.) – 20 балів.

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено застосування 3-х форм контролю знань студентів: поточного, модульного, підсумкового.

#### **1. Поточний контроль.**

За кожним елементом модулю, передбаченого робочою програмою навчальної дисципліни, обов'язкова певна форма поточного оцінювання знань. Такими формами можуть бути:

- усне опитування;
- письмова контрольна робота;
- читання, переклад текстів професійного спрямування та його обговорення;
- тестування знань студентів з певної теми;
- виступ на практичних заняттях (з рефератом, в дискусії).

Критеріями оцінки є:

при усних відповідях:

- повнота розкриття питання;
- логіка викладання, культура мови;
- емоційність та переконаність;
- використання основної та допоміжної літератури;
- аналітичні міркування, вміння роботи порівняння, висновки.
- повнота розкриття питання;
- цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки;
- акуратність оформлення письмової роботи.

#### **На практичному занятті оцінюються:**

- визначення ступеня вмотивованості студентів щодо вивчення іноземних мов;
- дослідження відповідності знань з іноземної мови, здобутих під час навчання;
- визначення, чи в достатньому обсязі надаються студентам знання з іноземної мови загального та професійного спрямування;
- дослідження переваг та недоліків організації навчального процесу з іноземної мови професійного спрямування;
- усні відповіді студентів;
- участь в обговоренні дискусійних питань;
- реферативні виступи, усні повідомлення тощо.

#### **Оцінювання самостійної роботи студента.**

Контроль самостійної роботи студентів здійснюється як під час аудиторних занять (на практичних заняттях), так і у позааудиторний час.

Контроль самостійної роботи передбачає:

- визначення ступеня засвоєння матеріалу;

- визначення якості виконання завдань;
- своєчасне виконання і здача поточних завдань;
- оцінку знань, здобутих у результаті самостійної навчальної роботи.

## 2. Модульний контроль.

Кожен модуль завершується виконанням студентом модульної контрольної роботи. Модульний контроль є підсумком певного етапу вивчення навчальної дисципліни. Його мета – виявлення проміжних результатів засвоєння студентами змісту навчальної дисципліни. На модульну контрольну роботу передбачено 30% від суми балів, виділених на модуль. Модульна контрольна робота проводиться у тестовій письмовій формі. Критерії оцінювання знань за модульну контрольну роботу наводиться у пояснювальній записці до неї. Оцінка за модуль визначається як сума набраних балів за поточну роботу та за модульну контрольну роботу.

## 3. Підсумковий контроль.

Формою підсумкового контролю з навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)» є екзамен, який проводиться у тестовій письмовій формі. На екзамен виділяється 30 балів. Критерії оцінювання знань студентів за екзамен наводиться у пояснювальній записці до пакета тестових завдань.

Залежно від балів, отриманих за кожний вид навчальної роботи, студент одержує суму балів, яка переводиться в національну оцінку за відповідною шкалою згідно з табл.1:

**Таблиця 1. Переведення рейтингу студента за 100-бальною шкалою в оцінку за національною шкалою**

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна
90-100	Відмінно
74-89	Добре
60-73	Задовільно
0-59	Незадовільно

**Оцінка «Відмінно»** виставляється студенту, який систематично працював протягом семестру, показав різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вміє успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів навчальної дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань.

**Оцінка «Добре»** виставляється студенту, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з навчальної дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поповнення у ході подальшого навчання та професійної діяльності.

**Оцінка «Задовільно»** виставляється студенту, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі похибки при виконанні екзаменаційних завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених похибок під керівництвом педагогічного працівника.

**Оцінка «Незадовільно»** виставляється студенту, який не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи.