

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

Інститут просторового планування та перспективних  
технологій

\_\_\_\_\_  
/назва навчально-наукового інституту/

Кафедра \_\_\_\_\_

Економіки і маркетингу

\_\_\_\_\_  
/назва/

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Голова НМК спеціальності

122 «Комп'ютерні науки»

\_\_\_\_\_ Андрій ЛАГУН

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
СК2.7. Іноземна мова за професійним спрямуванням**

\_\_\_\_\_  
/код і назва навчальної дисципліни/

**Другий (магістерський) рівень вищої освіти**

\_\_\_\_\_  
/рівень освіти/

Галузь знань **12 Інформаційні технології**  
\_\_\_\_\_  
/шифр і назва/

Спеціальність **122 Комп'ютерні науки**  
\_\_\_\_\_  
/шифр і назва /

Кваліфікація **магістр з комп'ютерних наук**  
\_\_\_\_\_  
/шифр і назва /

Вид дисципліни **обов'язкова**  
(обов'язкова / за вибором)

Мова викладання **англійська**

Робоча програма з навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням»

/назва/

для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, освітньо-професійного ступеня «магістр» за освітньою програмою «Комп'ютерний екологічно-економічний моніторинг».

Розробники:

Старший викладач

Л. І. Чишинська /

Глибович

\_\_\_\_\_  
/посада, науковий ступінь та вчене звання/

\_\_\_\_\_  
/підпис /

\_\_\_\_\_  
/ініціали та прізвище/

Гарант освітньої програми:

к.т.н., доцент, завідувач кафедри інформаційних систем і технологій \_\_\_\_\_

Андрій ЛАГУН

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри економіки і маркетингу

Протокол від «28» серпня 2024 року №1

## 1. Структура навчальної дисципліни

Найменування показників	Всього годин
	1-ий семестр
Кількість кредитів/год.	3/90
Усього годин аудиторної роботи, у т.ч.:	30
• лекційні заняття, год.	-
• семінарські заняття, год.	-
• практичні заняття, год.	30
• лабораторні заняття, год.	-
Усього годин самостійної роботи, у т.ч.:	60
• контрольні роботи, к-сть/год.	-
• розрахункові (розрахунково-графічні) роботи, к-сть/год.	-
• індивідуальне науково-дослідне завдання, к-сть/год.	
• підготовка до навчальних занять та контрольних заходів, год.	60
	Залік

Частка аудиторного навчального часу студента у відсотковому вимірі – 33 % .

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

### **2.1. Мета вивчення навчальної дисципліни**

Формування у студентів професійних умінь та навичок спілкування англійською мовою як у межах фаху, так і на побутовому рівні, оволодіння практичними вміннями вести бізнес-переговори, застосовувати набуті знання з комп'ютерних наук англійською мовою для пошуку інформації щодо вирішення професійно-важливих завдань на міжнародному рівні.

### **2.2. Завданнями навчальної дисципліни:**

Внаслідок вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі **результати навчання**:

1. Навички практичного володіння іноземною мовою в різних видах мовленнєвої діяльності.
2. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців іноземною мовою.
3. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій з міжнародних джерел.
4. Уміння усної та письмової комунікації англійською мовою.
5. Здатність презентувати результати своєї роботи іноземною мовою.

### **2.3. Компетенції, якими треба оволодіти студенту:**

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей:

- **інтегральної:**

ІНТ. Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.

- **загальних:**

ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

- **спеціальних (фахових, професійних):**

СК1. Усвідомлення теоретичних засад комп'ютерних наук.

СК11. Здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом.

- **фахових (професійного спрямування):**

ФКС1.4. Володіння навичками колективної дослідницької роботи з використанням Інтернет-технологій

ФКС2.7. Уміння подавати результати наукової роботи у виступах, доповідях, наукових повідомленнях, статтях тощо.

Результати навчання даної дисципліни деталізують такі

- **програмні результати (знання):**

ПР3. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

ПР5. Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.

ПР18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.

ПР19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

- **програмні результати (уміння):**

УМ1.2. Знати способи і методи навчання, методи самоосвіти, основи наукової та дослідницької діяльності, методи пошуку, збору, аналізу й обробки інформації.

УМ2.7. Використовувати знання і навички ефективної комунікації, планування часу, контролювання якісних показників роботи в команді.

- **комунікацію:**

КОМ2. Уміння усної та письмової комунікації англійською мовою.

- **автономію і відповідальність**

АіВ3. Здатність презентувати результати роботи.

#### **2.4. Перелік попередніх та супутних і наступних навчальних дисциплін**

<b>№ з/п</b>	<b>Попередні навчальні дисципліни</b>	<b>Супутні і наступні навчальні дисципліни</b>

### **3. Анотація навчальної дисципліни**

Дисципліна передбачає вивчення спеціалізованої професійно орієнтованої термінології, розвиток вмінь та навичок аудіювання, говоріння, читання та письма, вмінь моніторити, реферувати та анотувати професійно орієнтовану англійську спеціалізовану літературу. Завдання вивчення дисципліни – набуття навичок практичного володіння іноземною мовою в різних видах мовленнєвої діяльності в обсязі тематики, зумовленої професійними потребами; одержання новітньої фахової інформації через іноземні джерела; користування усним монологічним та діалогічним

мовленням у межах побутової, суспільно-політичної, загальноекономічної та фахової тематики.

#### 4. Опис навчальної дисципліни.

##### 4.1. Зміст навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням»

№ п/п	Найменування розділів (тем)	К-сть годин
1.	<i>Практичне заняття № 1.</i> Ecological monitoring and its design. Why do we monitor? What is ecological monitoring? What it is for?	2
2.	<i>Практичне заняття № 2.</i> Values and ecological attributes. Which method to use? Which sampling method should be used?	2
3.	<i>Практичне заняття № 3.</i> Effective monitoring at the best cost. Data collection and analysis. Planning ecological monitoring	2
4.	<i>Практичне заняття № 4.</i> Monitoring an environment's abiotic factors. Nature and the environment. Twenty golden rules.	2
5.	<i>Практичне заняття № 5.</i> Pollution and the environment. Ecological Problems. Ecological condition.	2
6	<i>Практичне заняття № 6.</i> Climate changes. Environmental protection	2
7	<i>Практичне заняття № 7.</i> Deforestation. Sustainable soil use and management.	2
8.	<i>Практичне заняття № 8.</i> Effective ecosystem monitoring. How to use computer vision for environment monitoring.	2
9.	<i>Практичне заняття № 9.</i> New technologies. Internet of Things. New technologies and protected areas. Useful resources.	2
10.	<i>Практичне заняття № 10.</i>	2

	Sensors. Camera traps. Acoustic sensors. LIDAR. Vehicling sensors. Types of drones. Piloting. First person view. Communication. Different communication methods. Radio communication. GPS. LORAWAN. Satellite and Wifi.	
11.	<i>Практичне заняття № 11.</i> Ways of storing data. Evaluating storage needs. Pros and cons of different storage devices. External storage.	<b>2</b>
12.	<i>Практичне заняття № 12.</i> Software. Software and conservation. Antipoaching software. Citizen science. Collaborative conservation tools. Visitor support.	<b>2</b>
13.	<i>Практичне заняття № 13.</i> Energy. Basics of energy. Sources of electric energy. Storage of electrical power. Electricity supply and consumption.	<b>2</b>
14	<i>Практичне заняття № 14.</i> Blockchain. Concept of blockchain. New possibilities. Blockchain applications. New uses for blockchain. Other emerging technologies.	<b>2</b>
15	<i>Практичне заняття № 15.</i> Design of ecological environment monitoring system based on the Internet of Things technology.	<b>2</b>
	<b>Усього годин</b>	<b>30</b>

#### **4.2. Робота в умовах дистанційного навчання**

Дистанційне навчання може передбачатися як для окремих видів навчальної роботи, наприклад, лекції, та/або практичних, та/або лабораторних занять, так і у зв'язку з карантинними заходами.

Дистанційна робота на кафедрі економіки й маркетингу ІППТ проводиться на платформах MTeams, ZOOM та Google Meet. Звітування з індивідуальних завдань проводиться через ВНС, або через електронну пошту викладача через канал зв'язку @lpnu.ua.

#### **4.3. Самостійна робота**

<b>№ п/п</b>	<b>Найменування робіт</b>	<b>Кількість годин</b>
		<b>1 семестр</b>
1	підготовка до навчальних занять та контрольних заходів, год.	<b>60</b>
	Всього	

## 5. Методи діагностики знань

Діагностика знань студентів проводиться за допомогою усного опитування лексико-граматичного матеріалу на практичних заняттях, перевірки письмових робіт та домашніх завдань, письмового тестування.

## 6. Критерії оцінювання результатів навчання студентів

6.1. Розподіл балів за видами навчальної роботи студентів денної форми навчання.

«Іноземна мова за професійним спрямуванням

<b>Розподіл балів у 100-бальній шкалі</b>	
<b>Поточний контроль (ПК)</b>	Разом за дисципліну 70 балів
Оцінювання виконання завдань на практичних заняттях (1-14 заняття по 5 балів)	70
<b>Семестровий контроль (СЛ)</b>	Разом за дисципліну 30 балів
Опитування лексико-граматичного матеріалу	15
Презентація роботи на обрану тему	15

## 7. Навчально-методичне забезпечення

1. Infotech.English for computer users.Santiago RemachaEsteras.Cambridge University Press, 2016.
2. Basic English for Computing. Eric H. Glendinning, John Mc Ewan. Oxford University Press,2015.
3. Oxford English for Information Technology. Eric H. Glendinning, John Mc Ewan. Oxford University Press, 2016.
4. MarketLeader.David Cotton, David Falvey, Simon Kent. Pearson Longman, 2016.
5. New English File. Clive Oxenden, Christina Latham-Koenig with Jane Hudson, Gill Hamilton, and David Jay, 2016.
6. [vns.lpnu.ua/course/view.php?id=6653](http://vns.lpnu.ua/course/view.php?id=6653)

## 8. Рекомендована література

### Базова література

1. Infotech.English for computer users.Santiago RemachaEsteras.Cambridge University Press, 2016.
2. Basic English for Computing. Eric H. Glendinning, John Mc Ewan. Oxford University Press,2015.



3. Oxford English for Information Technology. Eric H. Glendinning, John Mc Ewan. Oxford University Press, 2016.
4. MarketLeader. David Cotton, David Falvey, Simon Kent. Pearson Longman, 2016.
5. New English File. Clive Oxenden, Christina Latham-Koenig with Jane Hudson, Gill Hamilton, and David Jay, 2016.
6. [vns.lpnu.ua/course/view.php?id=6653](https://vns.lpnu.ua/course/view.php?id=6653)

## 9. Політика щодо академічної доброчесності

Політика щодо академічної доброчесності учасників освітнього процесу формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності з урахуванням норм «Положення про академічну доброчесність у Національному університеті «Львівська політехніка» (затверджене вченою радою університету від 20.06.2017р., протокол №35).

Студент, який вчасно (до початку екзаменаційної сесії) не виконав усі 3 обов'язкові види робіт або не набрав 26 балів з поточного контролю, не допускається до екзамену.

## 10. УНІФІКОВАНИЙ ДОДАТОК

Національний університет «Львівська політехніка» забезпечує реалізацію права осіб з інвалідністю на здобуття вищої освіти. Інклюзивні освітні послуги надає Служба доступності до можливостей навчання «Без обмежень», метою діяльності якої є забезпечення постійного індивідуального супроводу навчального процесу студентів з інвалідністю та хронічними захворюваннями. Важливим інструментом імплементації інклюзивної освітньої політики в Університеті є Програма підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників та навчально-допоміжного персоналу у сфері соціальної інклюзії та інклюзивної освіти.

Звертатися за адресою:

вул. Карпінського, 2/4, I-й н.к., кімн. 112

E-mail: [nolimits@lpnu.ua](mailto:nolimits@lpnu.ua)

Websites: <https://lpnu.ua/nolimits> <https://lpnu.ua/integration>

## 11. Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни

№ з/п	Зміст внесених змін (доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Примітки
1.			
2.			
3.			