

Міністерство освіти і науки України  
Український державний університет  
імені Михайла Драгоманова

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

на засіданні Вченої ради  
факультету математики, інформатики  
та фізики

« 29 » квітня 20 24 р.

Протокол № 7  
Декан факультету  
проф. Працьовитий М.В.



**ПРОГРАМА**

навчальна дисципліни

**КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ УСНОГО МОВЛЕННЯ**

(назва навчальної дисципліни)

освітньої програми Прикладна лінгвістика та англійська, німецька мови;  
Прикладна лінгвістика та англійська, французька  
МОВИ

(назва)

галузі знань 03 Гуманітарні науки

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 035 Філологія 035.10 Прикладна лінгвістика

(код і назва спеціальності)

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

Шифр за навчальним планом ВВ2.2.03

Розробник програми: Франчук Наталія Петрівна – доцент кафедри інформаційних технологій і програмування, кандидат педагогічних наук.

Рецензенти:

Галицький Олександр Вадимович – доцент кафедри комп'ютерної та програмної інженерії, кандидат педагогічних наук;

Хрущ Леся Зіновіївна – доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання факультету математики та інформатики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, кандидат економічних наук, доцент.

Обговорено та рекомендовано до друку на засіданні Науково-методичної ради факультету математики, інформатики та фізики УДУ імені Михайла Драгоманова 10 квітня 2024 року, протокол № Р

Голова НМР Леся (підпис)

Франчук Нат.  
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

## I. Пояснювальна записка

Програма навчальної дисципліни Комп'ютерне моделювання усного мовлення складена відповідно до вибіркової частини освітньо-професійної програми підготовки фахівців освітнього рівня (бакалавр), галузі знань 03 Гуманітарні науки, спеціальності 035 Філологія 035.10 Прикладна лінгвістика. Комп'ютерне моделювання усного мовлення – це дисципліна, що вивчає використання комп'ютерних програм та алгоритмів для аналізу, розуміння, генерації, а також відтворення усного мовлення людей.

**Предметом вивчення навчальної дисципліни є процес формування у майбутніх прикладних лінгвістів умінь комп'ютерного моделювання усного мовлення як інструменту для аналізу мовленнєвих процесів, розробки нових технологій у сфері опрацювання природної мови та розуміння особливостей людської мови.**

**Міждисциплінарні зв'язки.** Одним із важливих компонентів програми є міждисциплінарне узгодження. Курс «Комп'ютерне моделювання усного мовлення» розрахований на студентів, які опанували базові навчальні курси та засвоїли дисципліни: «Системи штучного інтелекту» та «Програмування та математична лінгвістика» і мають базові знання, володіють основною термінологією інформатики, вміють користуватися персональним комп'ютером, вміють здійснювати пошук даних в глобальній мережі Інтернет, знають іноземну мову за професійним спрямуванням на достатньому рівні.

**Мета і завдання навчальної дисципліни.** Метою навчання дисципліни «Комп'ютерне моделювання усного мовлення» є ознайомлення з сучасним станом і досягненнями в комп'ютерному моделюванні, зокрема для опрацювання усного мовлення, навчити використовувати програмні засоби та знати принципи їх роботи.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Комп'ютерне моделювання усного мовлення» є:

- ✓ доповнити та розширити коло базових питань, які студенти вивчали;

- ✓ сформувати у студентів розуміння особливостей розвитку теорії моделювання комп'ютерних систем та загальних принципів функціонування інформаційних систем;
- ✓ сформувати у студентів розуміння алгоритмів для аналізу, розуміння, генерації, а також відтворення усного мовлення людей;
- ✓ розкрити місце і значення розробки програмного забезпечення для моделювання усного мовлення;
- ✓ сформувати у студентів достатні знання, вміння і навички, необхідні для проведення якісного оцінювання особливостей програмного забезпечення для комп'ютерного моделювання усного мовлення;
- ✓ сформувати у студентів достатні знання, вміння і навички, необхідні для виконання організації моделювання усного мовлення за допомогою програмного забезпечення;
- ✓ виховати у студентів творчий підхід до розв'язування проблем стосовно уміння працювати з професійно важливими даними, тобто здійснювати їх аналіз та систематизацію;
- ✓ використовувати сучасні технології для розпізнавання усного мовлення, процесів та явищ сучасного інформаційного простору;
- ✓ розвинути навички самостійної роботи щодо методично доцільного використання та обирання програмних засобів для розв'язування конкретних завдань;
- ✓ розвинути здатність і відчуття необхідності постійної самоосвіти і самовдосконалення.

**II. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують:**

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
1	<b>Знати:</b> – термінологію; – історію та особливості	– Здатність використовувати цифрові технології для подання, редагування, збереження та

<p>моделювання усного мовлення за допомогою цифрових технологій;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– моделювання мовленнєвих процесів;</li> <li>– алгоритми для аналізу, розуміння, генерації, а також відтворення усного мовлення людей</li> <li>– граматичну систему мови.</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– користуватися технологіями для здійснення моделювання усного мовлення;</li> <li>– здійснювати моделювання усного мовлення за допомогою цифрових технологій;</li> <li>– здійснювати аналіз та синтез усного мовлення за допомогою цифрових технологій;</li> <li>– створювати Text-to-Speech (TTS), що передбачає перетворення письмового тексту на мовлення;</li> <li>– користуватися цифровими ресурсами.</li> </ul>	<p>перетворення текстових, числових, графічних, звукових та відео даних;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Здатність виважено добирати й застосовувати відповідне програмне забезпечення для розв’язування прикладних задач.</li> <li>– Здатність оволодівати навичками використання сучасних ІКТ і застосовувати їх в практичній та професійній діяльності.</li> </ul>
---	--

## II. Примірний тематичний план

Дисципліна «Комп’ютерне моделювання усного мовлення» за навчальним планом підготовки бакалавра належить до циклу вибіркової частини дисциплін вільного вибору студента. На вивчення курсу «Комп’ютерне моделювання усного мовлення» відводиться 3 кредитів ЄКТС (90 годин). Вивчається дана дисципліна на денній формі навчання – IV курсі в 8 семестрі.

<i>Назва дисципліни</i>	<i>Вид контролю</i>	<i>ECTS</i>	<i>Всього</i>	<i>Самостійна робота</i>	<i>Аудиторні</i>	<i>Лекції</i>	<i>Лабораторні заняття</i>	<i>Індивідуальні</i>
Комп'ютерне моделювання усного мовлення	залік	3	90	54	36	18	18	-

Ефективність засвоєння студентами дисципліни забезпечується на основі запровадження активних форм професійного навчання, поєднанні аудиторного навчання з практикою майбутньої професійної діяльності, що дозволяє формувати не тільки пізнавальні, а й професійні потреби, виховувати активну життєву позицію майбутнього фахівця. Під час виконання семінарських робіт створюються умови для суміщення активності студента з майбутньою професійною діяльністю.

Самостійна робота полягає у підготовці до аудиторних занять, виконанні завдань, що пропонуються на лекційних та семінарських заняттях, підготовці до виступу на семінарських заняттях, захисту опорних конспектів (мультимедійні презентації), підготовці до модульного контролю.

### **III. Зміст навчальної дисципліни за модулями і темами**

#### ***Змістовий модуль 1.***

##### **Тема 1.1. Поняття моделі та моделювання.**

###### *Зміст теми*

Поняття: «модель», «моделювання», «комп'ютерне моделювання». Типи та класифікація моделей.

##### **Тема 1.2. Комп'ютерне моделювання. Обчислювальний експеримент**

###### *Зміст теми*

Комп'ютерне моделювання. Обчислювальний експеримент. Етапи моделювання. Побудова інформаційних моделей.

**Тема 1.3. Стилi мовлення.***Змiст теми*

Типи мовлення. Редукцiя (Скорочення). Асимiляцiя. Дисимiляцiя. Акомодацiя.

**Тема 1.4. Спелiнгування слiв.***Змiст теми*

Типи мовлення. Редукцiя (Скорочення). Асимiляцiя. Дисимiляцiя. Акомодацiя.

***Змiстовий модуль 2.***

**Тема 2.1. Абревіатури та скорочення в англomовних комп'ютерних текстах.**

*Змiст теми*

Визначення понять абревіатура та скорочення. Види абревіатур та скорочень. Скорочення в англійській мові. Види абревіатур та скорочень. Програмі засоби toPhonetics та Abbreviation Finder. Онлайн-словник сучасної англійської мови Longman.

**Тема 2.2. Перекладацькі стратегії і тактики у відтворенні прагматичного потенціалу абревіатур**

*Змiст теми*

Форенизація та доместикація. Способи перекладу скорочень. Причини застосування англomовних запозичень.

**Тема 2.3. Створення та редагування субтитрів***Змiст теми*

Визначення «тирти» та «субтитри». Сфери застосування субтитрів. Програмні засоби для створення субтитрів.

**IV. Засоби діагностики успішності навчання***форми і методи поточного і підсумкового контролю*

Видом контролю навчальних досягнень студентів під час вивчення курсу є залік. За результатами роботи на семінарських заняттях, виконання завдань

для самостійного опрацювання, підготовки та виступу з доповіддю на заняттях, модульних тестів, студенти накопичують певну кількість балів, відповідно до якої відбувається оцінювання їхніх навчальних досягнень.

*Засоби діагностики успішності навчання під час семестру:*

- ✓ теоретичні запитання та практичні завдання до семінарських робіт;
- ✓ комплекс тестових завдань для модульного (підсумкового) контролю рівня навчальних досягнень студентів.

Побудова програми за блочно-модульною схемою спрямована на максимальну індивідуалізацію процесу навчання. Структура програми дібрана так, щоб надати студентам можливість навчатись в індивідуальному темпі та орієнтуватись на певні рівні вимог щодо засвоєння навчального матеріалу.

Контроль знань студентів здійснюється за модульно-рейтинговою системою. Навчальна діяльність студентів протягом семестру оцінюються за 100-бальною системою. Робота в семестрі поділяється на змістові модулі.

*Накопичення балів протягом семестру:*

№ з/п	Вид діяльності	Кількість балів за дидактичну одиницю	Кількість лекцій і лабораторних робіт	Загальна кількість балів
1	Відвідування лекційних та лабораторних занять	2	2*9+2*9	36
2	Активність під час лекційних занять та проходження тестового контролю	3	9	27
3	Виконання завдань на семінарських заняттях	8	9	72
Формула переведення балів у бали за модульно-рейтинговою системою $100 * A / 115$ , де А – кількість набраних студентом балів.				<b>100</b>
<b>Загальна оцінка за курс</b>				<b>100</b>

## V. Форма підсумкового контролю успішності навчання

Залік є формою підсумкового контролю результатів навчання студентів і має на меті перевірку системності засвоєння програмового матеріалу, цілісності бачення навчального курсу, рівня осмислення знань та набуття умінь, їх



комплексного застосування у практичній діяльності, діагностування ефективності самостійної навчальної роботи студентів.

Відмітка «зараховано» виставляється студенту за умови набору 60 та більше рейтингових балів, а саме:

- регулярного відвідування лекційних і лабораторних занять або їх негайного відпрацювання, своєчасного складання усіх видів поточного контролю з позитивними результатами;
- поглибленні набутих знань у процесі самостійної роботи;
- засвоєнні змісту навчального курсу в обсязі, передбаченому галузевим стандартом вищої освіти.

Якщо студент з поважних причин, що підтверджено документально, був відсутній на заняттях, він має право на одне перескладання з можливістю отримання максимальної кількості балів. Термін перескладання визначається викладачем.

Якщо впродовж семестру студент пропустив значну кількість занять, не має оцінок за виконання модулів, у відповідних графах «Відомості обліку успішності» виставляються «1», у графі «залік» виставляється «не зараховано».

### Рейтинговий регламент Факультету. Шкала відповідності

За шкалою ECTS	За шкалою університету	Визначення	Оцінка за національною шкалою	
			Екзамен	Залік
A	90 – 100	Відмінно	5 (відмінно)	Зараховано
B	80 – 89	Дуже добре	4 (добре)	
C	70 – 79	Добре		
D	65 – 69	Задовільно	3 (задовільно)	
E	60 – 64	Достатньо		
FX	35 – 59	Незадовільно з можливістю повторного складання	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34	Незадовільно з обов'язковим повторним курсом		

## VI. Інформаційні джерела для вивчення курсу

### Основні:

1. Біскуб І. П. Англomовний дискурс програмного забезпечення як модель мовленнєвої взаємодії людини й комп'ютера : монографія. Луцьк : Волин, нац. ун-т Ім. Лесі Українки, 2009. 388 с.
2. Громова О.П., Піддубна Л.М. Практична фонетика англійської мови. Частина 1: Навч. посібник. Дніпропетровськ: НМетАУ, 2019. 57 с.
3. Смаль О. В. Лінгвокогнітивні особливості моделювання знань у англomовному лекційному дискурсі : монографія. Луцьк : Інформаційновидавничий відділ Луцького національного технічного університету, 2018. 180 с.
4. Філіппова Н. М. Вступ до прикладної лінгвістики: Моделювання у мові: Навчальний посібник. Миколаїв: НУК, 2004. 36 с.
5. Чорна М.М. Зіставний аналіз фонем української, англійської та німецької мовних систем. Актуальні проблеми слов'янської філології. 2010. Випуск XXIII. Частина 2. С. 518-528.

### Допоміжні

1. Комп'ютерне моделювання систем та процесів. Методи обчислень. Частина 1 : навчальний посібник / Кветний Р. Н., Богач І. В., Бойко О. Р., Софіна О. Ю., Шушура О.М.; за заг. ред. Р.Н. Кветного. Вінниця: ВНТУ, 2012. 193 с.
2. Франчук В.М., Франчук Н.П. Особливості використання системи MOODLE під час змішаного навчання. *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: матеріали XI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Тернопіль, 6 квітня, 2023). 2023. С. 136-138.  
[https://lib.iitta.gov.ua/735000/1/3бiрник\\_Тернопiль\\_2023.pdf#page=136](https://lib.iitta.gov.ua/735000/1/3бiрник_Тернопiль_2023.pdf#page=136)
3. Франчук Н.П. Формування готовності до інноваційної діяльності у процесі навчання. *Науково-методичні засади модернізації системи підвищення*

*кваліфікації педагогічних працівників в інформаційному суспільстві:*  
 колективна монографія / за заг. ред. професора В. П. Сергієнка. Київ : НПУ  
 ім. М.П. Драгоманова, 2021. Розд. 2, с. 174-183. <http://lib.iitta.gov.ua/732093/>

### **Інформаційні ресурси:**

1. Електронний навчальний курс «Комп'ютерне моделювання усного мовлення». URL: <https://moodle.fmif.edu.ua/course/view.php?id=848>.
2. Е-бібліотека. URL: [http://npu.edu.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=242&Itemid=220&lang=ua](http://npu.edu.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=242&Itemid=220&lang=ua).
3. Google Академія. URL: <https://scholar.google.com>.
4. Програма Transkriptor. URL: <https://transkriptor.com/>.
5. Програмний засіб toPhonetics. URL: <https://tophonetics.com/>.
6. Canva. URL: <https://www.canva.com>.
7. Subtitle Edit. URL: <https://uk.vessoft.com/software/windows/download/subtitleedit>.
8. YouTube. URL: [www.youtube.com](http://www.youtube.com).

**Примітка:** Якщо на поточний рік з дисципліни формується малочисельна група студентів, то планується індивідуальна робота в обсязі 10% від загальної кількості годин. Подається у формі оновленої таблиці (таблиця пункту III) та додається до робочої навчальної програми.



Підписано до друку 26.11.2024 р. Формат 60x84/16.  
Папір офсетний. Гарнітура Times.  
Віддруковано з оригіналів.

---

Вид-во Українського державного університету  
імені Михайла Драгоманова  
01601, м. Київ-30, вул. Пирогова, 9  
Свідоцтво про реєстрацію № 1101 від 29.10.2002.  
(044) 239-30-26.