|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Силабус навчальної дисципліни**  **«** **Сентимент-аналіз як метод лінгвістичних досліджень »** | | |
| **Рівень вищої освіти** | **Другий (магістерський)** | |
| **Галузь знань** | **03 Гуманітарні науки** | |
| **Спеціальність** | **035 Філологія** | |
| **Спеціалізація** | **035.04 Германські мови та літератури (переклад включно), перша англійська** | |
| **Освітня програма** | **Сучасні філологічні студії (англійська мова і друга іноземна мова): лінгвістика та перекладознавство** | |
| **Статус дисципліни** | **вибіркова** | |
| **Мова навчання** | **Англійська** | |
| **Семестр** | **I** | |
| **Кількість кредитів ЄКТС** | **2** | |
| **Форма підсумкового контролю** | **Залік** | |
| **Викладач** | **Пініч Ірина Петрівна**, кандидат філологічних наук, доцент кафедри германської і фіно-угорської філології | |
| **Анотація навчальної дисципліни** | Курс «Сентимент-аналіз як метод лінгвістичних досліджень» присвячений вивченню новітніх методів комп’ютерного аналізу емоційної тональності та емоційної домінанти висловлювань та текстів. У фокусі дисципліни знаходяться основні завдання та принципи застосування власне сентимент-аналізу (sentiment analysis), а також аналізу емоційної домінанти (emotion analysis) та емоційно-оцінного забарвлення висловлювання і тексту (opinion analysis). Пріорітетним для курсу є з’ясування вірогідності результатів машинного аналізу емоційної тональності та емоційної домінанти висловлювань та текстів у порівнянні із результатами класичного лінгвістичного аналізу емоцій у тексті. Саме звернення до методики лексико-синтаксичного аналізу, прагмалінгвістичного та дискурс-аналізу для вивчення емоцій у лінгвістиці покликане продемонструвати необхідність урахування особливостей лінгвальної специфіки втілення емоцій, а також мовленнєвих засобів їх вираження для укладання інвентарю ключових ознак емоційності під час комп’ютерного аналізу. Водночас, у курсі підкреслюється невід’ємна роль лінгвіста у вирішенні багатьох викликів діджитальних способів дослідження мови і мовлення, зокрема з допомогою і сентимент-аналізу, що підтверджує високий професійний статус мовознавця і його затребуваність на ринку праці. | |
| **Загальний обсяг (відповідно до робочого навчального плану)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 2 кредити ЄКТС; \_\_\_\_60\_\_\_\_\_ год., у тому числі: | | | | Форма навчання | **денна** | **заочна** | | Лекційні заняття | 10 год | 2 год | | семінарські заняття | 10 год | 2 год | | самостійна робота | 40 год. | 56 год | | |
| **Передумови до вивчення або вибору навчальної дисципліни** | Вивчення дисципліни базується на курсах «Загальне мовознавство», «Теоретична граматика англійської мови», «Лексикологія англійської мови», «Стилістика англійської мови». На початку курсу « Сентимент-аналіз як метод лінгвістичних досліджень » студенти повинні:   * Володіти базовим термінологічним апаратом з вивчених лінгвістичних дисциплін. * Знати магістральні лінгвістичні теорії, основні принципи та тенденції сучасного мовознавства. * Мати навички використання загальнонаукових і традиційних спеціальних методів лінгвістичних досліджень. | |
| **Мета вивчення дисципліни** | Метою цієї вибіркової дисципліни є ознайомлення студентів-магістрів із сучасними методиками комп’ютерного аналізу емоційної тональності висловлення та тексту як в моно-, так і мультимодальних аспектах їх вияву. Серед завдань курсу є демонстрація переваг, недоліків та викликів кількісної та якісної обробки даних з допомогою машинного аналізу для виявлення та визначення загальної емоційної полярності, а також конкретизації емоційної домінанти текстів, ставлення продуцентів мовлення до емоціогенних фактів та ситуацій. Водночас, уміння студентів виявляти розбіжності із результатами класичного лінгвістичного аналізу емоційної тональності тексту (герменевтичного філологічного, дискурсивного, прагмалінгвістичного) підтвердить сформовані аналітичні здібності випускника-лінгвіста та розширить горизонти застосування їх професійних знань і умінь. | |
| **Компетентності, які студент набуде в результаті навчання** | | |
| **Завдання (навчальні цілі)** полягають у формуванні у студентів:  ***інтегральної компетентності***:   * здатності розв’язувати складні завдання і проблеми в галузі лінгвістики, літературознавства, педагогіки та перекладу в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інноваційної діяльності з використанням комплексу міждисциплінарних даних і характеризується невизначеністю умов і вимог.   ***загальних компетентностей:***   * здатності спілкуватися іноземною (англійською та другою іноземною) мовою як усно, так і письмово. * здатності до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. * навичок використання інформаційних і комунікаційних технологій. * здатності генерувати нові ідеї (креативність). * *розуміння і дотримання міжособистісних, міжкультурних, соціальних і професійно-етичних норм спілкування з іншими людьми у соціально-побутових і виробничих умовах, здатність проявляти емпатію, толерантність і повагу до культурної різноманітності.*   ***фахових компетентностей***:   * здатності вільно орієнтуватися в різних лінгвістичних напрямах і школах. * здатності здійснювати науковий аналіз і структурування мовного / мовленнєвого й літературного матеріалу з урахуванням класичних і новітніх методологічних принципів. * здатності вільно користуватися спеціальною термінологією в обраній галузі філологічних досліджень * усвідомлення ролі експресивних, емоційних, логічних засобів мови для досягнення запланованого прагматичного результату. * *здатності ефективно спілкуватися англійською та другою іноземною мовою в загальнокультурних і професійно орієнтованих ситуаціях.* * здатності *використовувати професійно орієнтовані знання й уміння в галузі філологічних наук для дослідження мовних і мовленнєвих об’єктів, явищ і процесів.* * здатності *до ефективного іншомовного, а також міжособистісного спілкування у навчанні та професійній діяльності.* | | |
| **Результати навчання з дисципліни** | | |
| *В результаті опанування курсом студент*  Демонструє вміння оцінювати власну навчальну та науково-професійну діяльність, будувати і втілювати ефективну стратегію саморозвитку та професійного самовдосконалення; впевнено володіє державною та іноземними мовами, що вивчаються, для реалізації письмової та усної комунікації, зокрема в ситуаціях професійного й наукового спілкування. Вміло презентує результати досліджень державною, англійською та другою іноземною мовами із застосовуванням знань про експресивні, емоційні, логічні засоби мови та техніку мовлення для досягнення запланованого прагматичного результату й організації успішної комунікації.  Доступно й аргументовано пояснює сутність конкретних філологічних питань і власну точку зору на них та її обґрунтування як фахівцям, так і широкому загалу, зокрема особам, які навчаються, а також обирає оптимальні дослідницькі підходи й методи для аналізу конкретного лінгвістичного чи літературного матеріалу. Виказує шанобливе ставлення домультикультурності світу й керується у своїй діяльності сучасними принципами толерантності, діалогу та співробітництва.Здатен здійснювати науковий аналіз мовного / мовленнєвого й літературного матеріалу, інтерпретувати та структурувати його з урахуванням класичних і новітніх методологічних принципів, формулювати узагальнення на основі самостійно опрацьованих різножанрових текстів. Володіє системою сучасних лінгвокультурологічних знань, переважно про специфіку мовних картин світу і відповідних особливостей мовної поведінки носіїв англійської і другої іноземної мови. | | |
| **Тематичний план занять** | Тема 1. Сентимент-аналіз у комп’ютерній лінгвістиці.  Самостійна робота  Конспекти першоджерел. Аналіз завдань та цілей сучасного машинного аналізу емоційного забарвлення текстів. Мультимедійна презентація.  Тема 2. Кількісний та якісний сентимент-аналіз. Класичний лінгвістичний аналіз емоційної домінанти тексту. Типи інтелектуального аналізу емоцій.  Самостійна робота  Побудова інформаційний карт. Вияв та порівняльний аналіз критеріїв кількісного машинного та лінгвістичного аналізів емоційної домінанти тексту.  Тема 3. Вияв характерних рис емоційної домінанти тексту, їх категоризація та узагальнення за допомогою комп’ютерного аналізу: SA(sentiment-analysis) та EA (emotion analysis).  Самостійна робота  Встановити співвідношення між критеріями лінгвістичного аналізу емоційної тональності тексту та комп’ютерним сентимент-аналізом. PPt презентація.  Тема 4. Моно- та мультимодальний сентимент-аналіз: переваги та виклики. Доступне програмне забезпечення інтелектуального аналізу емоційної тональності та емоційної домінанти текстів.  Самостійна робота  Підготувати груповий проект, вивчивши та проаналізувавши можливості відповідних он-лайн ресурсів безкоштовного сентимент- аналізу. | |
| **Система оцінювання результатів навчання** | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Програмні результати навчання** | **Методи навчання** | **Форми оцінювання** | | ПРН 1. Оцінювати власну навчальну та науково-професійну діяльність, будувати і втілювати ефективну стратегію саморозвитку та професійного самовдосконалення. | *Загальнонаукові методи теоретичного пізнання*: аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення.  *Технологія* особистісно орієнтованого навчання  *Методи* інтерактивного (комунікативного) і проблемного навчання  *Методи навчання*:  – групова дискусія,  – дидактичні та ділові ігри, що імітують досліджувані процеси,  – ситуаційний аналіз (кейс-метод), дослідження ситуації професійної взаємодії з використанням різних методів (аналіз літературних джерел, спостережень, інтерв’ю), презентація результатів виконаних досліджень.  *Індивідуальні завдання*:  – творчі есе з проблем професійних комунікацій,  – психодіагностичні завдання (психологічні тести),  – психологічні задачі та вправи. | Індивідуальне і групове опитування.  Експрес-контроль.  Оцінювання роботи студентів.  Оцінювання індивідуальних завдань студентів.  Тематичне тестування.  Модульна контрольна робота.  Залік. | | ПРН 2. Упевнено володіти державною та іноземними мовами, що вивчаються, для реалізації письмової та усної комунікації, зокрема в ситуаціях професійного й наукового спілкування; презентувати результати досліджень державною, англійською та другою іноземною мовами | | ПРН 3. Застосовувати знання про експресивні, емоційні, логічні засоби мови та техніку мовлення для досягнення запланованого прагматичного результату й організації успішної комунікації. | | ПРН 4. Доступно й аргументовано пояснювати сутність конкретних філологічних питань і власну точку зору на них та її обґрунтування як фахівцям, так і широкому загалу, зокрема особам, які навчаються. | | ПРН 5. Обирати оптимальні дослідницькі підходи й методи для аналізу конкретного лінгвістичного чи літературного матеріалу | | *ПРН 6. Цінувати мультикультурність світу й керуватися у своїй діяльності сучасними принципами толерантності, діалогу та співробітництва.* | | *ПРН 7. Здатність здійснювати науковий аналіз мовного / мовленнєвого й літературного матеріалу, інтерпретувати та структурувати його з урахуванням класичних і новітніх методологічних принципів, формулювати узагальнення на основі самостійно опрацьованих різножанрових текстів.* | | *ПРН 8. Володіти* *системою сучасних лінгвокультурологічних знань, переважно про специфіку мовних картин світу і відповідних особливостей мовної поведінки носіїв англійської і другої іноземної мови.* | | | |
| *Поточний контроль* успішності студентів здійснюється протягом семестру. Під час опанування навчальним матеріалом оцінюється аудиторна, самостійна робота та інші види навчальної діяльності студентів. Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання практичних навичок студентів із зазначеної теми (у тому числі самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на заняттях.  Поточне оцінювання всіх видів навчальної діяльності студента (аудиторна робота та самостійна робота) здійснюється в національній 4-бальній шкалі – «відмінно» («5»), «добре» («4»), «задовільно» («3»), «незадовільно» («2»). Невиконання завдань самостійної роботи, позначаються «0».  У кінці вивчення навчального матеріалу модуля напередодні заліково-екзаменаційної сесії викладач виставляє одну оцінку за аудиторну та самостійну роботу студента як середнє арифметичне з усіх поточних оцінок за ці види роботи з округленням до десятої частки. Цю оцінку викладач трансформує в рейтинговий бал за роботу протягом семестру шляхом помноження на 10. Таким чином, максимальний рейтинговий бал за роботу протягом семестру може становити 50.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | № | **Види навчальної діяльності** | **Національна 4-бальна система** | **Критерії оцінювання** | | 1. | Аудиторна робота | 5 | Систематизована, творча, логічно побудована відповідь з елементами інновації; завдання виконані за інноваційним рівнем складності | | 4 | Продуктивна, але недостатньо вичерпна відповідь; завдання виконані за стандартним рівнем складності, можливі незначні помилки | | 3 | Репродуктивна відповідь; завдання виконані за репродуктивним видом складності, містять помилки | | 2 | Фрагментарна, не аргументована відповідь; завдання не виконані у відповідності з вимогами, допущені множинні помилки | |  | Непідготовленість до заняття; невиконання завдань | |  | Відсутність на занятті | | 2. | Позааудиторна  (самостійна) робота | 5 | Інноваційний підхід до самостійно виконаних завдань, здатність до критико-аналітичного осмислення актуальних проблем лінгвостилістики, загальна філологічна та мовна компетентність | | 4 | Творче і самостійне виконання завдань, якісне володіння програмним матеріалом та його доцільне використання у виконанні завдань. | | 3 | Виконання індивідуальних завдань за репродуктивним видом складності за суттєвої допомоги з боку викладача. | | 2 | Неглибоке, фрагментарне виконання завдань. | |  | Невиконання завдань. | | 3. | МКР | 5 | 90%–100% правильно виконаних завдань, повне розкриття теоретичної проблеми, креативність в інтерпретації фрагментів тексту, 1-2 незначних помилки щодо змісту або форми | | 4 | 75%–89% правильно виконаних завдань, загалом правильне, але неповне розкриття теоретичної проблеми, стереотипність в інтерпретації фрагментів тексту, 3–4 незначних помилки щодо змісту або форми | | 3 | 50%–74% правильно виконаних завдань, несистематизована, неаргументована, неповна відповідь на теоретичне запитання, недостатньо повна інтерпретація фрагментів тексту, 5–6 помилок щодо змісту або форми | | 2 | 50% і нижче правильно виконаних завдань, неправильна відповідь на теоретичне запитання, невірна інтерпретація фрагментів тексту, 7 і більше помилок щодо змісту або форми | | 0 | Відсутність контрольної роботи |   Модульна контрольна робота є складником семестрового рейтингу. Наприкінці семестру всі студенти виконують модульну контрольну роботу з курсу. Модульні контрольні роботи оцінюються в 4-бальній системі: «відмінно» («5»), «добре» («4»), «задовільно» («3»), «незадовільно» («2»). Ці оцінки трансформуються в рейтинговий бал за МКР у такий спосіб:  «відмінно» − 50 балів;  «добре» − 40 балів;  «задовільно – 30 балів;  «незадовільно» − 20 балів;  Неявка на МКР – 0 балів.  Семестровий рейтинговий бал є сумою рейтингового бала за роботу протягом семестру і рейтингового бала за МКР.  ***Підсумковий контроль***  **Залік**  Вибіркова дисципліна передбачає складання усного заліку згідно із наведеним нижче переліком питань.  **Структура заліку** включає усну відповідь на одне з наведених нижче питань та усний коментар до здійсненого напередодні сентимент-аналізу одного з англомовних текстів (перелік наводиться нижче).  **Критерії оцінювання на заліку:**  ***зараховано −***повна, змістовна відповідь на питання заліку в адекватному мовленнєвому оформленні; вміле застосування сучасних методик машинного та лінгвістичного аналізу з метою вияву емоційної домінанти висловлення та тексту; наявність критичного аналізу відповідностей машинної перевірки емоційної тональності тексту;  ***не зараховано −***неповна, поверхнева відповідь на питання заліку (або її відсутність) зі значною кількістю мовних помилок; поверхневий аналіз машинного аналізу емоційної тональності тексту; відсутність критичного аналізу відповідностей машинної перевірки емоційної тональності тексту.  Відмітка про залік у національній шкалі («зараховано», «не зараховано») та оцінка в шкалі ЄКТС виставляється на підставі семестрового рейтингового бала студента за дисципліну таким чином:  90 – 100 балів – А (відмінно)  82 – 89 балів – В (добре)  75 – 81 бал – С (добре)  66 – 74 бали – D (задовільно)  60 – 65 бали – Е (задовільно)  59 балів і нижче – FX (незадовільно)  **Шкала відповідності оцінок**   |  |  | | --- | --- | | **Відмінно** | 90 – 100 | | **Добре** | 75 – 89 | | **Задовільно** | 60 – 74 | | **Незадовільно** | 0 – 59 | | **Зараховано** | 60 – 100 | | **Не зараховано** | 0 – 59 |   Студенти, які мають семестровий рейтинговий бал з дисципліни 60 і вище, отримують відмітку про залік «зараховано» і відповідну оцінку в шкалі ЄКТС без складання заліку.  Студенти, які мають семестровий рейтинговий бал з дисципліни 59 і нижче, складають залік, і в разі успішного складання їм виставляється відмітка про залік «зараховано» в національній шкалі, а в шкалі ЄКТС – Е та бал 60. Якщо студент під час заліку отримав відмітку про залік «не зараховано», то йому в залікову відомість виставляється відмітка про залік «не зараховано» в національній шкалі, оцінка FX – за шкалою ЄКТС, а у відомості обліку успішності в графі «Кількість балів за 100-бальною шкалою» виставляється О балів.  **Перелік питань до заліку:**  1. 1. Sentiment analysis as a text mining technique.  2. Affect computing: sentiment analysis, opinion analysis, and emotion analysis.  3. Affect, emotion, and mood in sentiment analysis.  4. The tasks of opinion mining, sentiment mining, and emotion mining.  5. Qualitative sentiment analysis and classical linguistic approaches to analysing emotions.  6. The stages of sentiment analysis: feature extraction, categorization, and summarization.  7. Different levels of sentiment analysis.  8. Semantic level sentiment analysis.  9. Sentence-level SA (sentiment analysis) and EA (emotion analysis).  10. Sentiment analysis in text.  11. Discourse-level sentiment analysis.  12. Concept-level sentiment analysis.  13. Sentiment analysis methods.  14. Aspect-based sentiment analysis.  15. Sentiment analysis in images: classifying the sentiment depicted.  16. Multimodal sentiment analysis and multimodal mining.  17. Fusion techniques of emotion recognition systems.  18. Opportunities and challenges of SA.  19. Metaphor processing in SA.  20. Detecting sentiment in irony and figurative expressions.  **Перелік текстів для письмового аналізу**  1. "The letters of Queen Victoria: a selection from Her Majesty's correspondence between the years 1837 and 1861 : published by authority of His Majesty the king. Available at: "https://archive.org/stream/lettersofqueenvi01victuoft/lettersofqueenvi01victuoft\_djvu.txt  2. Newspaper articles of UK Newspapers Online  Available at: https://www.thebigproject.co.uk/news/#.XlrH-HFR200  3. Popular classic English literature. Available at: https://www.gutenberg.org/ebooks/ | | |
| **Політика курсу** | Студент вважається допущеним до семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни.  Студенти зобов’язані відвідувати аудиторні заняття і проходити всі форми поточного та підсумкового контролю, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни.  У разі неможливості студентам відвідувати всі аудиторні заняття з об’єктивних причин, вони складають індивідуальний графік відвідувань (не менше 50%), а решту завдань виконують дистанційно. Студенти погоджують цей графік із викладачем і відділом науково-дослідної роботи. Графік повинен бути затверджений проректором з наукової роботи.  Якщо студенти через поважні причини (хвороба, надзвичайні сімейні обставини тощо) не можуть відвідувати певну кількість аудиторних занять, вони мають їх відпрацювати. Процедуру та форми терміни відпрацювання студентами пропущених занять із навчальної дисципліни визначає кафедра і доводить до відома аспірантів конкретні графіки відпрацювання пропущених занять з дисципліни і критерії оцінювання.  Під час роботи над письмовими роботами не допустимо порушення академічної доброчесності. Зокрема: ● використання в роботі чужих текстів чи окремих фрагментів без належного посилання на джерело, зі змінами окремих слів чи речень; ● використання перефразованих чужих ідей без посилання на їх авторів; ● видавання за власний текст купленого чи отриманого за нематеріальну винагороду чужого тексту чи його фрагменту; ● несамостійне виконання будь-яких навчальних завдань (якщо це не передбачено вимогами програми); ● фальсифікація результатів наукової чи навчальної роботи; ● посилання на джерела, які не використовувалися у роботі, ● залучення підставних осіб до списку авторів наукової чи навчальної роботи, участь таких осіб у поточній чи підсумковій оцінці знань.  Основні види відповідальності студентів за порушення академічної доброчесності: • повторне проходження оцінювання (контрольна робота, залік тощо); • повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; • відрахування із закладу освіти; • позбавлення академічної стипендії; • позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання. |
| **Рекомендована література** | **Основна:**   1. Пініч, І.П. (2021). Сучасна лінгвістика емоцій: інтегральний підхід. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського, 32(71) №2. С.1-7. Available at:   <https://www.researchgate.net/publication/352252598_MODERN_LINGUISTICS_OF_EMOTIONS_AN_INTEGRAL_APPROACH>   1. Пініч, І.П. (2022). Вербальний, соціо- та біогенетичний коди екстеріоризації емоцій: афективно-дискурсивний підхід. Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Філологічні науки», 1 (23). С.142-152.   Available at:  <https://www.researchgate.net/publication/361592922_VERBAL_SOCIAL_AND_BIOGENETIC_CODES_OF_EMOTION_EXTERNALIZATION>   1. Affect Computing and Sentiment Analysis: Metaphor, Ontology, Affect and Terminology. (2011). Khurshid, A. (ed.). N.Y.: Springer. 2. Bing Liu. (2012). Sentiment Analysis and Opinion Mining. San Rafael, California: Morgan & Claypool Publishers. 3. Çano, Erion. (2018). Text-based Sentiment Analysis and Music Emotion Recognition. Doctoral Dissertation. Turin, Italy: Politecnico di Torino. 4. Jacobs, A.M., & Kin, A. (2019). Computing the Affective-Aesthetic Potential of Literary Texts. In Artifical Intelligence, 1, p.11–27. doi:10.3390/ai1010002 5. Seyeditabari, A., Tabari, N., & Zadrozny, W. (2017). Emotion Detection in Text: a Review. Retrieved from: http://arXiv:1806.00674v1 [cs.CL]. 6. Kaur, R., & Kautish, S. (2017) (Sentiment Analysis – From Theory to Practice. Lambert Academic Publishing.   **Додаткова література:**   1. Cambria, E., Das, D., Bandyopadhyay, S., & Feraco, A. (Eds). (2017). A Practical Guide to Sentiment Analysis. N.Y.: Springer. 2. Mukherjee, S. (2012). Sentiment Analysis: A Literature Survey. Bombay: Indian Institute of Technology. 3. Chaudhuri, A. (2019). Visual and Text Sentiment Analysis through Hierarchical Deep Learning Networks. N.Y.: Springer. 4. Yadollahi, A., Shahraki, A. G.,&. Zaiane, O. R. (2017). Current State of Text Sentiment Analysis from Opinion to Emotion Mining. In ACM Computing Surveys, 50 (2), Article 25. doi.org/10.1145/3057270 |
| **Додаткові ресурси** | |
| |  |  | | --- | --- | | Безкоштовне програмне забезпечення для Сентимент-аналізу онлайн: | https://www.danielsoper.com/sentimentanalysis/default.aspx  http://sentistrength.wlv.ac.uk  hhttps://app.intencheck.com  ttps://www.mediatoolkit.com  https://www.opentext.com  https://www.paralleldots.com  https://www.meaningcloud.com  https://www.csc2.ncsu.edu/faculty/healey/tweet\_viz/tweet\_app/ | | | |