



Силабус курсу

Логіка

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Спеціальність – 122 Комп'ютерні науки
Освітньо-професійна програма – «Штучний інтелект»

Рік навчання: IV, Семестр: VIII

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

доктор економічних наук, професор
Дзюбановська Наталія Володимирівна

Контактна інформація

n.dziubanovska@wunu.edu.ua

Опис дисципліни

Навчальна дисципліна “Логіка” є теоретичною основою сукупності знань та вмінь, що формують знання фахівця у гуманітарних галузях. Значення логіки полягає перш за все у тому, що засвоєння основ цієї науки формує логічну культуру мислення людини, допомагає їй правильно формувати думки, уникати логічних помилок у своїх міркуваннях, коректно аргументувати власну точку зору, а також успішно користуватися методами критики та спростування.

Метою курсу “Логіка” є ознайомлення студентів із особливостями логіки як науки та як здатності людини відображати навколишній світ за допомогою мислення, а також можливості генерування послідовних несуперечливих, обґрунтованих міркувань.

Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання	Завдання
1 / –	1. Предмет і метод науки логіки	Ознайомити із предметом науки логіки. Розширити знання про основні поняття і категорії формальної логіки та розкрити поняття методу формалізації у широкому та у вузькому значенні слова.	Питання
3 / 2	2. Критичне мислення	Сформувати у студентів поняття про критичне мислення як предмет вивчення формальної логіки; уміння та навичок аналізу, оцінювання, побудови та спростовування аргументів, що стосуються конкретної справи.	Питання
2 / 2	3. Поняття як форма мислення	Ознайомити із мовними засобами виразу поняття, логічними способами формування понять. Розширити знання про логічні операції над поняттями. Сформувати у студентів уміння та навички проведення логічного аналізу понять.	Задачі, тести

2 / 2	4. Судження як форма мислення	Ознайомити з поняттям судження як формою мислення та видами суджень. Сформувати у студентів уміння та навички аналізувати судження: виокремлювати поняття й визначати складові судження (засновок, тезу, аргумент, доведення)	Задачі, тести
2 / 4	5. Критичний аналіз текстів	Сформувати у студентів уміння та навички проводити критичний аналіз текстів. Навчити знаходити в тексті / текстах потрібну інформацію, виражену як прямо, так і опосередковано та розвинути вміння формулювати прості й складні висновки з інформації, наданої в тексті / текстах прямо й опосередковано.	Задачі, тести
2 / 2	6. Формально-логічна теорія	Ознайомити з поняттям про формалізацію та структуру формально-логічної теорії. Розвинути вміння знаходити взаємозв'язки між формами мислення за допомогою формалізованої мови.	Задачі
2 / 2	7. Множини	Ознайомити з теорією множин. Сформувати у студентів уміння та навички розпізнавати множину та її елементи, зображати множини та їх співвідношення, зображати сумісні та несумісні поняття за допомогою кіл Ейлера.	Задачі
4 / 4	8. Елементи комбінаторики. Логічні задачі на розташування даних	Розширити знання з комбінаторики. Сформувати вміння та навички розв'язувати задачі на комбінаторику, задачі на розташування даних графічним та табличним способом.	Задачі
2 / 2	9. Умовиводи	Ознайомити із загальною характеристикою умовиводів. Сформувати у студентів уміння та навички робити логічні висновки із категоричних висловлювань.	Задачі, тести
2 / 2	10. Гіпотеза. Доведення і спростування	Ознайомити із поняттям гіпотези і її структурою. Навчити будувати гіпотези. Розширити знання про правила доведення і спростування аргументів. Розвинути вміння спростовувати і доводити судження.	Задачі
2 / 2	11. Критика аргументованого міркування	Розширити знання про сутність критики. Сформувати у студентів уміння та навички доводити чи спростовувати істинність положень, ідей, концепцій, гіпотез, теорій тощо.	Задачі

Літературні джерела

Основна література

1. Войтенко Д. О., Качурова С. В., Невельська-Гордєєва О. П. Логічне знання для вирішення ТЗНПК : навч. посіб. для студентів, що готуються до вступних випробувань за технологією ЗНО для вступу на другий (магістерський) рівень; за ред. О. П. Невельської-Гордєєвої; 3-тє вид., перероб. і допов. Х.: Право. 2020. 202 с.
2. Математична логіка та теорія алгоритмів: навч. посіб. / М. П. Матвієнко, С. П. Шаповалов. Київ: Ліра-К, 2021. 212 с.
3. Пономаренко М.В., Чернов Л.О. Право та ТЗНПК. Кейси. МЗПЛ Оновлений ККУ : навч. посіб. Харків : «Право». 2021. 328 с.
4. Комплексні практичні індивідуальні заняття з курсу "Логіка". Березька К. М., Мартинюк О. М. , Дзюбановська Н. В. Тернопіль, ЗУНУ, 2022. 52 с.
5. Логічні задачі для самостійної роботи студентів з курсу "Логіка" Мартинюк О. М., Березька К. М., Дзюбановська Н. В. Тернопіль, ЗУНУ, 2022. 32 с.
6. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Логіка» Мартинюк О. М. Дзюбановська Н. В., Березька К. М. Тернопіль, ЗУНУ, 2022. 76 с.
7. Завдання для тренінгу з курсу "Логіка". Березька К. М., Мартинюк О. М. Тернопіль, ЗУНУ, 2024.

Додаткова література

8. Черновський О.К., Меленко О.В., Гриндей Л.М. Професійне мислення як фактор становлення сучасного правника: навч. посібник. Чернівці: Технодрук, 2021. 220 с.
9. Юркевич О.М., Павленко Ж.О. Підготовка до складання ТЗНПК в завданнях та рішеннях: логічний підхід (видання четверте, доповнене та перероблене) Харків : «Контраст», 2022. 236 с.
10. Ковальчук О. Я. Логіка [для студентів юридичних спеціальностей] : навчальний посібник. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. 256 с.
11. Конверський А. Логіка : підручн. для студентів юридичних факультетів. К : ЦУЛ. 2020. 424 с.
12. Anand Jayprakash Vaidya & Andrew Erickson. Logic & Critical Reasoning/ Conceptual Foundations and Techniques of Evaluation. URL: <https://www.sjsu.edu/people/anand.vaidya/courses/c4/s2/Logic-and-Critical-Reasoning-Book.pdf>.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбутись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4
20%	20%	20%	20%	5%	15%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 2	Тренінг	Самостійна робота
Оцінка визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час занять з 1-ої по 5-у теми. Кожен здобувач має отримати мінімум три оцінки	Модульна робота складається з п'яти ситуаційних завдань (макс. 20 балів за кожне)	Оцінка визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час занять з 6-ої по 11-у теми. Кожен здобувач має отримати мінімум три оцінки	Модульна робота складається з 5 тестів (по 5 балів за тест – макс. 25 балів) і 3-ох мікротекстів – макс. по 25 балів кожен	Оцінка визначається як сума оцінок (в балах), отриманих за кожне завдання	Оцінка визначається як середнє арифметичне оцінок, отриманих за кожне завдання

Критерії поточного оцінювання:

90–100 балів – студент повністю та своєчасно виконує всі види навчальної діяльності, активно бере участь в обговореннях, виявляє ініціативність, наводить аргументовані відповіді та демонструє високий рівень знань.

75–89 балів – студент виконує всі завдання, але допускає окремі неточності у відповідях чи поясненнях; бере участь в обговореннях, однак інколи потребує додаткових уточнень.

60–74 бали – студент виконує більшість завдань, але з помилками; відповіді неповні або поверхневі, участь в обговореннях є пасивною.

1–59 балів – студент виконує завдання частково або із значними помилками, не бере участі в обговореннях, не вміє пояснити свої відповіді чи рішення завдань.

Загальна оцінка за поточну роботу визначається як середнє арифметичне з усіх отриманих оцінок.

Критерії оцінювання модульного контролю:

90–100 балів – студент дав повні й правильні відповіді на всі завдання тестової та практичної частини; продемонстрував глибокі теоретичні знання, уміє аргументувати свої висновки та застосовувати знання для розв'язування практичних ситуацій.

75–89 балів – студент правильно виконав більшість завдань, але допустив окремі несуттєві помилки; володіє теоретичним матеріалом, проте не завжди може достатньо обґрунтувати відповіді чи приклади.

60–74 бали – студент виконав лише частину завдань або зробив суттєві помилки; знання неповні, фрагментарні, відсутні належні аргументи та приклади; спостерігаються труднощі із застосуванням знань у практичних завданнях.

1–59 балів – студент виконав завдання частково або з грубими помилками; не володіє базовими теоретичними положеннями, не може пояснити власні відповіді та зробити обґрунтовані висновки. Загальна оцінка за модульний контроль визначається як сума балів за тестові, теоретичні та практичні завдання за встановленою викладачем шкалою.

Критерії оцінювання тренінгу:

90–100 балів – студент повністю виконав завдання (виконав завдання в повному обсязі, навів необхідні обґрунтування та висновки).

75–89 балів – студент повністю виконав завдання, але при розв’язуванні допустив незначні помилки.

60–74 бали – студент виконав завдання, але не може самостійно зробити відповідні обґрунтування отриманих результатів, не може зробити правильних висновків.

1–59 балів – студент виконав завдання частково або із суттєвими помилками, не знає відповідей на теоретичні питання, не вміє пояснити розв’язування виконаних ним практичних завдань, не може зробити жодних висновків при виконанні завдання.

Загальна оцінка студента за роботу під час тренінгу визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконання завдань на тренінгу.

Критерії оцінювання завдань самостійної роботи:

90–100 балів – усі завдання виконано вірно, наведено теоретичне обґрунтування розв’язків, наведено висновки щодо отриманих результатів обчислень.

75–89 балів – усі завдання виконано, допускаються незначні помилки при розв’язанні практичних завдань, недостатньо обґрунтовані результати обчислень.

60–74 бали – завдання виконані із помилками або лише частково виконані завдання.

1–59 балів – обсяг виконання завдань низький, припускається значних помилок у розрахунках при розв’язанні практичних завдань роботи; відсутнє обґрунтування результатів обчислень.

Загальна оцінка за самостійну роботу визначається як середнє арифметичне усіх оцінок, отриманих під час оцінювання результатів самостійної роботи студентів.

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов’язковим повторним курсом