



Силабус курсу

Логіка

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Спеціальність — 051 Економіка

Освітньо-професійна програма — «Економічна кібернетика»

Рік навчання: IV, Семестр: VIII

Кількість кредитів: 5

Мова викладання: українська

Керівник курсу

ППП

канд. фіз.-мат. наук, доцент **Мартинюк Олеся Миронівна**

Контактна інформація

allmur67@ukr.net

(035)2475050*12319

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 формулювати 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.

Завдання дисципліни «Логіка» – розвинути: здатність студента аналізувати дані й правила оперування з ними з визначення, що є істинним або що може бути істинним; здатність студента аналізувати, оцінювати, доповнювати судження, міркування, аргументацію, викладені природною мовою; здатність студента ефективно застосовувати навички критичного мислення при роботі з великими за обсягом і складними за змістом текстами різної тематики.

В результаті вивчення дисципліни «Логіка» студенти повинні

знати: закони формальної логіки; структуру та загальні характеристики логічних форм; визначення та поділ понять; класифікацію суджень, умовиводів; структуру та правила фігур простого категоричного силізму; основні типи умовиводів; загально-логічні методи: аналіз, синтез, порівняння, дедукцію, індукцію; вміти: узгоджувати власне мислення з законами логіки; грамотно формувати поняття та давати їм правильні визначення; будувати складні судження та перевіряти їх формалізацію; визначати істинність висловлювань за допомогою табличної побудови логіки висловлювань; правильно доводити та спростовувати; правильно будувати і аналізувати умовиводи; аналізувати тексти природної мови та наукові тексти з точки зору їх логічної структури.

Структура курсу

Години (лекції / практ. заняття)	Тема	Результати навчання	Завдання
1/2	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	Критичне мислення	Сформувати у студентів поняття про критичне мислення як предмет вивчення формальної логіки; умінь та навичок аналізу, оцінювання, побудови та спростовування аргументів, що стосуються конкретної справи.	Питання
2/2	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
4/4	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
2/2	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	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	Множини	Ознайомити з теорією множин. Сформувані 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
2/2	Елементи комбінаторики. Логічні задачі на розташування даних	Розширити знання з комбінаторики. Сформувані вміння та навички розв'язувати задачі на комбінаторику, задачі на розташування даних графічним та табличним способом.	Задачі
2/2	Умовиводи	Ознайомити із загальною характеристикою умовиводів. Сформувані у студентів уміння та навички робити логічні висновки із категоричних висловлювань.	Задачі, тести
2/2	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	Критика аргументованого міркування	Розширити знання про сутність критики. Сформувані у студентів уміння та навички доводити чи спростовувати істинність положень, ідей, концепцій, гіпотез, теорій тощо.	Задачі

Літературні джерела

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. Харків: Право. 2020. 202 с.
2. Ковальчук О. Я. Логіка [для студентів юридичних спеціальностей] : навчальний посібник. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. 256 с.
3. Конверський А. Логіка : підручн. для студентів юридичних факультетів. Київ: ЦУЛ. 2020. 424 с.
4. Конверський А. Сучасна логіка. Класична та некласична : підручн. К : ЦУЛ. 2019. 296 с.
5. Пономаренко М.В., Чернов Л.О. Право та ТЗНПК. Кейси. МЗПЛ Оновлений ККУ : навч. посіб. Харків : «Право». 2021. 328 с.
6. Проценко М.Г. Логіка. Навчальний посібник. Суми, 2005. 252 с.
7. Тетарчук І.В. Логіка для юристів : навч. посіб. для підготовки до іспитів. Київ: ЦУЛ. 2020. 147 с.
8. Тягло О. В. Критичне мислення: Навчальний посібник. Харків: Вид. група «Основа»: «Триада +», 2008. 192 с.

9. Хоменко І. Логіка. Теорія та практика. Київ: ЦУЛ. 2019. 400 с.
10. Черновський О.К., Меленко О.В., Гриндей Л.М. Професійне мислення як фактор становлення сучасного правника: навч. посібник. Чернівці: Технодрук, 2021. 220 с.
11. 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.
12. Юркевич О. М., Павленко Ж. О., Невельська-Гордєєва О. П. [та ін.] Логіка: навч. посіб. Харків: «Право». 2018. 132 с.
13. Асеев, Г. Г. Дискретная математика / Г. Г. Асеев, О. М. Абрамов, Д. Э. Ситников. Київ: Кондор, 2008. 162 с .
14. Грисенко М. В. Математика для економістів: методи й моделі, приклади й задачі: навч. посіб. Київ:Либідь, 2007. 720 с.
15. Заяць, В. М. Методи, алгоритми та програмні засоби для моделювання і аналізу динаміки складних об'єктів і систем на основі дискретних моделей : монографія / В. М. Заяць. Львів : Новий світ 2000, 2009. 400 с.
16. Матвієнко М. П. Дискретна математика ХХІ століття: підручник 2-ге вид., переробл. і доповн. Київ: Ліра-К, 2019. 324 с.
17. Математична логіка та теорія алгоритмів: навч. посіб. / М. П. Матвієнко, С. П. Шаповалов. Київ: Ліра-К, 2021. 212 с.
18. Комплексні практичні індивідуальні заняття з курсу "Логіка". Березька К. М., Мартинюк О. М., Дзюбановська Н. В. Тернопіль, ЗУНУ, 2022. 52 с.
19. Логічні задачі для самостійної роботи студентів з курсу “Логіка” Мартинюк О. М., Березька К. М., Дзюбановська Н. В. Тернопіль, ЗУНУ, 2022. 32 с.
20. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Логіка» Мартинюк О. М. Дзюбановська Н. В., Березька К. М. Тернопіль, ЗУНУ, 2022. 76 с.
21. Завдання для тренінгу з курсу "Логіка". Березька К. М., Мартинюк О. М. Тернопіль, ЗУНУ, 2024.
22. Introduction To Logic by Patrick Suppes. Hardcover, 330 Pages, Published 2012 by Literary Licensing, Llc. URL: [http://web.mit.edu/gleitz/www/Introduction%20to%20Logic%20-%20P.%20Suppes%20\(1957\)%20WW.pdf](http://web.mit.edu/gleitz/www/Introduction%20to%20Logic%20-%20P.%20Suppes%20(1957)%20WW.pdf)
23. Irving M. Copi, Carl Cohen, Kenneth McMahon. Introduction to Logic by Pearson. Education Limited, 2014. 640 Pages. URL: <https://dorshon.com/wp-content/uploads/2018/03/Introduction-to-Logic.pdf>.
24. Merrie Bergmann, James Moor, Jack Nelson. The Logic Book. Sixth Edition. Published by McGraw-Hill, New York, 2014. 642 Pages. URL: <http://files.farka.eu/pub/The%20Logic%20Book,%206E%20%5BPDF%5D%20%5BStormRG%5D/The%20Logic%20Book,%20Sixth%20Edition%20-%20Merrie%20Bergmann.pdf>.
25. 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>.
26. Walker, Vern R. (2007) “Discovering the Logic of Legal Reasoning”, Hofstra Law Review: Vol. 35: Iss. 4, Article 2. Available at : URL: <https://scholarlycommons.law.hofstra.edu/hlr/vol35/iss4/2>.

- **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 відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Логіка» визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4
20%	20%	20%	20%	5%	15%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 2	Тренінги	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 3 оцінок	Модульна робота складається з чотирьох ситуаційних завдань (макс.25 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 4 оцінки	Модульна робота складається з чотирьох ситуаційних завдань (макс. 10 балів за кожне) і 3-ох мікротекстів – макс. по 20 балів кожен	Тренінг складається з 13 завдань: 8 на логічне мислення – по 4 бали за тест (макс. 32 балів); 4 на аналітичне мислення – по 10 балів за тест (макс. 40 балів) і одне завдання з критичного мислення макс. 28 балів. Оцінка визначається як сума оцінок (в балах), отриманих за кожне завдання	Самостійна робота складається з теоретичного завдання – макс.10 балів, ситуаційного завдання – макс. 30 балів, завдання з критичного мислення – макс. 60 балів. Оцінка визначається як середнє арифметичне оцінок, отриманих за кожне завдання

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