

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
Львівський державний університет внутрішніх справ
Інститут з підготовки фахівців для підрозділів Національної поліції

Факультет № 3
Кафедра соціально-гуманітарної підготовки

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЛОГІКА

Назва освітньо-професійної програми	Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Назва спеціальності технології	126 Інформаційні системи та технології
Вид навчальної дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська

Інформація про викладача
К.філос.н., доцент
Поцюрко Олег Юрійович
potsyurko80@gmail.com

Поцюрко О.Ю. Логіка: силабус навчальної дисципліни для підготовки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» ПФПНП, Центру післядипломної освіти, заочного та дистанційного навчання. Львів: ЛьвДУВС, 2024. 12 с.

Упорядники силабусу:

- доцент кафедри соціально-гуманітарної підготовки факультету № 3 Інституту з підготовки фахівців для підрозділів Національної поліції, кандидат філософських наук, доцент Олег ПОЦЮРКО

Розглянуто на засіданні кафедри соціально-гуманітарної підготовки факультету № 3 ПФПНП ЛьвДУВС, протокол № 1 від 12.08.2024 р.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Семестр навчання	1 семестр (для здобувачів вищої освіти, які навчаються за кошти фізичних та юридичних осіб) 3 семестр (для здобувачів вищої освіти, які навчаються за державним замовленням)
Обсяг	3 кредити (90 год.)
Анотація	Навчальна дисципліна «Логіка» для здобувачів вищої освіти спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» вивчає основні принципи формальної логіки та розвиває навички аналізу та оцінки інформації. Здобувачі та здобувачки вищої освіти засвоюють методи логічного мислення, побудови аргументів та використання логічних інструментів, що дозволяє їм ефективно працювати в галузі інформаційних технологій. Після завершення курсу вони володіють необхідними знаннями для аналізу складних проблем та прийняття обґрунтованих рішень.
Мета вивчення дисципліни	Метою викладання навчальної дисципліни «Логіка» є вивчення дисципліни є оволодіння знаннями, вміннями та практичними навичками щодо законів правильного мислення, операцій та логічних прийомів щодо отримання вивідного знання та його критичної перевірки. <i>Загальноосвітня мета:</i> надання здобувачам та здобувачкам вищої освіти комплексних знань і практичних навичок у розвитку критичного мислення та формуванні навичок логічного аналізу, що сприяє їхньому успішному функціонуванню в сучасному інформаційному суспільстві. Вивчення цієї дисципліни допомагає у розумінні основних принципів логіки та їхньому застосуванні у різних аспектах життя та професійній діяльності. <i>Виховна мета:</i> сформувати у здобувачів і здобувачок вищої школи уявлення про комплекс організаційних, методичних, просвітницьких, практичних заходів, спрямованих на запобігання впливу ризиконебезпечних чинників професійної діяльності, сприяти формуванню систематичного та критичного мислення, розвитку навичок аналізу та обґрунтованого прийняття рішень, а також усвідомленню важливості логічного мислення для розвитку особистості та її успішної адаптації у сучасному інформаційному середовищі.

	<i>Розвивальна мета:</i> стимулювання у майбутніх правоохоронців когнітивного розвитку шляхом розширення аналітичних здібностей, удосконалення логічного мислення, а також в навчанні вмінню систематизувати та структурувати інформацію для ефективного розв'язання завдань у сфері інформаційних технологій з метою забезпечення високого рівня ефективності професійної діяльності.
ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОПП	
Інтегральні компетентності	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.
Загальні компетентності (ЗК)	КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. КЗ 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел. КЗ 10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні компетентності (СК)	КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область. КС 5. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем. КС 13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень.
Результати навчання (ПР)	ПР 2. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. ПР 15. Здійснювати пошук та аналіз інформації у сфері правоохоронної діяльності, мати навички саморозвитку та самоосвіти протягом життя, підвищення професійної

	майстерності, вивчення та використання передового досвіду.
--	--

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Теми	Кількість годин				
	усього	зокрема			
		лекція	семінарське заняття	практичне заняття	самостійна робота
Тема 1. Предмет логіки та її значення в підготовці правознавців. Поняття як форма мислення	18	4	4		10
Тема 2. Судження. (Логіка висловлювань).	14	2	2		10
Тема 3. Умовивід. (Дедуктивні умовиводи).	14	2	2		10
Тема 4. Імовірнісні умовиводи.	14	2	2		10
Тема 5. Логічні основи аргументації.	14	2	2		10
Тема 6. Гіпотеза (версія).	16	2	4		10
Разом	90	14	16		60
Підсумковий контроль	залік				

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ І КОНТРОЛЮ

Усі здобувачі вищої освіти зобов'язані відвідувати аудиторні заняття і проходити всі форми поточного та підсумкового контролю, передбачені індивідуальним навчальним планом здобувача вищої освіти у ЛьвДУВС.

Аудиторні заняття проводяться за розкладом відповідної групи у вказаних аудиторіях. Пропуски занять відпрацьовуються.

Консультації проводяться за розкладом консультацій викладача, розміщеним на інформаційному стенді (сайті) кафедри за адресою: м. Львів, вул. Городоцька, 26, (або через e-mail викладача).

ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ УСПІШНОСТІ ТА АПЕЛЯЦІЯ

Система оцінювання передбачає накопичення 100 балів з кожної навчальної дисципліни, які перераховуються в національну шкалу та шкалу оцінювання ЄКТС.

Оцінювання результатів вивчення навчальної дисципліни у формі заліку.

Підсумковий контроль у формі заліку проводиться після проведення всіх видів занять передбачених робочою навчальною програмою відповідної навчальної дисципліни.

Оцінювання здійснюється за результатами накопичених балів з аудиторної та самостійної робіт.

Результати навчання з аудиторної роботи обчислюються за таким алгоритмом: - результат аудиторної роботи визначається, як середній бал помножений на коефіцієнт 16 та заокруглюється до цілого балу за математичними правилами (до 0,4 включно – до попереднього цілого числа, 0,5 і більше – до наступного цілого числа); - середній бал дорівнює сумі усіх одержаних позитивних оцінок (балів) поділених на відповідну кількість, при цьому:

а. мінімальна кількість оцінок має складати не менше 1/3 (33 %) від загальної можливої кількості занять (семінарських, практичних, лабораторних) передбачених робочою навчальною програмою навчальної дисципліни. Якщо 1/3 (33 %) від кількості занять складає дробове число, то до розрахунку береться наступне ціле число;

б. якщо кількість отриманих оцінок менша за 1/3 (33 %), то кожна недостаюча оцінка враховується, як «нуль» балів;

в. кількість позитивних оцінок, які перевищують визначену мінімально допустиму («додаткових») враховуються з коефіцієнтом 0,5, такий коефіцієнт застосовується з метою мотивування здобувачів вищої освіти до покращення результатів оцінювання за аудиторну роботу;

г. невідпрацьовані «незадовільні» оцінки та пропущені заняття враховуються як «нуль» балів;

д. відпрацьовання усіх «незадовільних» оцінок та пропущених занять не є обов'язковим.

У випадку, якщо за результатами оцінювання аудиторної роботи сума накопичувальних балів перевищує 80, то здобувачу вищої освіти нараховується максимально допустимий результат – 80 балів.

Формула розрахунку:

	СОБ	
РАР =	-----	* 16
	МКО + КДО*0,5+КНО	

де:

- РАР – результат аудиторної роботи;
- СОБ – сума отриманих оцінок у балах;
- МКО – мінімальна кількість оцінок (1/3 (33 %) від кількості семінарських, практичних, лабораторних занять передбачених робочою навчальною програмою навчальної дисципліни). При цьому, якщо МКО складає дробове число, то до розрахунку береться наступне ціле число;
- КДО – кількість «додаткових» оцінок – оцінок, що перевищують МКО;
- КНО – кількість невідпрацьованих «незадовільних» оцінок та невідпрацьованих пропущених занять.

Приклади розрахунку:

Вихідні дані: робочою програмою навчальної дисципліни передбачено проведення 8 семінарських та практичних занять, відтак МКО = 3 (33% від 8 = 2,6, наступне ціле число – 3).

А) здобувач освіти впродовж семестру одержав оцінки: «4», «3» (третьої оцінки не вистачає) та має 2 невідпрацьовані пропущені заняття;

- приклад розрахунку:

$$РАР = \frac{4+3+0+0+0}{3 + 0*0,5+2} * \frac{7}{5} * 16 = \frac{7}{5} * 16 = 22,4 = 22$$

Б) здобувач освіти впродовж семестру одержав оцінки: «4», «5», «3», «2» (не відпрацьовано), «5»; «3» та має одне невідпрацьоване пропущене заняття. Тобто здобувач має: мінімальну кількість оцінок – 3; 2 «додаткові» позитивні оцінки, які рахуються з коефіцієнтом 0,5 та 2 заборгованості («незадовільну» оцінку та невідпрацьоване пропущене заняття).

- приклад розрахунку:

$$РАР = \frac{4+5+3+0+5+3+0}{3 + 2*0,5+2} * \frac{20}{6} * 16 = \frac{20}{6} * 16 = 53,3 = 53$$

Загальна кількість балів за самостійну роботу визначається, як сума отриманих балів за виконання видів робіт, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни.

Підсумкова кількість балів отриманих під час складання заліку визначається, як сума отриманих балів за аудиторну (максимум 80 балів) та самостійну роботу (максимум 20 балів).

Поточний контроль		Підсумковий контроль (ПК)
Аудиторна робота (РАР) (семінарські/практичні заняття та контрольні заходи)	Самостійна робота (РСР)	ЗАЛІК (3)
≤ 80	≤ 20	
≤ 100		
Підсумкова кількість балів = РАР+РСР ≤ 100		

У разі, якщо здобувач вищої освіти під час складання заліку отримав менше 60 балів – «не зараховано» він ліквідує академічну заборгованість за окремим графіком на вище визначених умовах.

Такий здобувач вищої освіти повинен покращити результати поточного контролю (відпрацювати пропущені заняття та/або незадовільні оцінки, відпрацювати тему для одержання оцінки, виконати самостійну роботу тощо) до моменту ліквідації академічної заборгованості.

У разі повторного не складання заліку ліквідація академічної заборгованості здійснюється перед комісією без врахування результатів навчання отриманих за результатами аудиторної та самостійної роботи за 100 бальною шкалою. При ліквідації академічної заборгованості перед комісією здобувач вищої освіти може одержати не більше 70 балів.

Перескладання позитивної підсумкової семестрової оцінки для її підвищення, як правило, не дозволяється. Як виняток, дозволяється перескладання перед комісією за клопотанням органів самоврядування здобувачів вищої освіти не більше двох семестрових оцінок здобувачам вищої освіти, які претендують на диплом з відзнакою та під час семестрового контролю отримали підсумкову оцінку «добре» за національною шкалою або В/С за шкалою ЄКТС.

У разі не ліквідації академічної заборгованості із заліку або екзамену перед комісією здобувач вищої освіти відрховується з ЛьвДУВС, як такий, як невиконаний індивідуальний план навчання.

Якщо здобувач вищої освіти не з'явився на комісійне перескладання без поважних причин, то до відомості обліку успішності вноситься позначка «не з'явився», яка дорівнює незадовільній оцінці.

Здобувачі вищої освіти, які беруть активну участь у навчальній та науковій роботі, можуть здобути додаткові бали:

- 1) за призові місця у Всеукраїнській студентській олімпіаді: – 4 бали за призове місце у I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з кожної навчальної дисципліни, питання з якої були конкурсними завданнями олімпіади;
- 2) 8 балів за призове місце у II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади;
- 3) за активну участь у науковій роботі: – 6 балів за опубліковану наукову статтю;
- 4) за участь у проєктах, грантах, тренінгах (отримання сертифікату) – 5 балів;
- 5) за вдосконалення мовної компетентності (сертифікат знання іноземної мови на рівні B2) – 10 балів;
- 6) 3 бали за тези наукового повідомлення з рецензією науково-педагогічного працівника, який читав курс з відповідної навчальної дисципліни, та відгуком наукового керівника;
- 7) за призові місця у конкурсах студентських наукових робіт: 5 балів за призове місце у I турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 4 бали за призове місце у I турі Міжвузівського конкурсу студентських наукових робіт; 10 балів за призове місце у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 8 бали за призове місце у II турі Міжвузівського конкурсу студентських наукових робіт.

Додаткові бали додаються до суми балів підсумкової семестрової оцінки.

Максимальна кількість додаткових балів не має перевищувати 20 балів.

Науково-педагогічні (педагогічні) працівники кафедр розробляють чіткі критерії оцінювання усіх видів навчальної роботи, які вносять до робочої навчальної програми дисципліни і доводять їх до відома здобувачів вищої освіти на початку вивчення навчальної дисципліни.

Через поважні причини, що підтверджується документально, здобувачам вищої освіти можуть бути визначені індивідуальні терміни перескладання заліків (заліку) та/або екзаменів (екзамену). Відповідний дозвіл надається керівником навчального структурного підрозділу за зверненням здобувача вищої освіти.

Науково-педагогічні (педагогічні) працівники забезпечують прозорість оцінювання якості знань здобувачів вищої освіти, останні мають право знати всі поточні та підсумкові результати оцінювання своїх знань, які відображаються у журналі обліку роботи академічної групи.

Відповідність підсумкових семестрових оцінок у балах оцінкам
занаціональною шкалою та шкалою ЄКТС

За внутрішньою шкалою закладу вищої освіти в балах	За шкалою ECTS /За національною шкалою	
	Вноситься до відомості	
	екзамен	залік
90 – 100	A/Відмінно	A,B,C,D,E/Зараховано
82-89	B/Добре	
75-81	C/Добре	
64-74	D/Задовільно	
60-63	E/Задовільно	
35-59	FX/Незадовільно	FX/Не зараховано
	з можливістю повторного складання	
0-34	F/Незадовільно	F/Не зараховано
	з обов'язковим повторним вивченням курсу	

ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

Основна

1. Алексюк І. А. Логіка. Вступний курс: навч. посіб.; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ : Київський університет, 2017. 366 с.
2. Архипова, Є.О. Логіка : навчальний посібник. Нац. техн. ун-т України «Київ. політехн. ін-т». Дніпропетровськ : «Середняк Т. К.», 2015. 183 с.

3. Богдановський І.В.. Логіка: навч. посіб. Ірпінь, 2020. 128с.
4. Варинський В.О. Логіка. Навчально-методичний посібник. Одеса.: ОДУВС, 2019. 86 с.
5. Войтенко Д. О. Логічне знання для вирішення ТЗНПК : навч. посіб. для вступників до магістратури на основі ступеня бакалавра для підгот. до складання тесту загал. навч. компетентності (ТЗНК) єдиного вступ. іспиту 4- те вид., перероб. і допов. Харків : Право, 2023. 226 с.
6. Гасяк О.С. Формальна логіка. Розв'язкові процедури, алгоритми, словник базових термінів і понять: навч. посібник. вид. 2-ге, переробл. та доповн. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2014. 544 с.
7. Данильян О. Г., Юркевич О. М., Кальницький Е. А. Логіка. Навчально- методичний посібник. Київ: Право, 114 с.
8. Демірська І. О. Логіка: навч.-метод. Посіб. Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ: Київський університет, 2018. 131 с.
9. Єрушевич Г. П. Логіка та етика (досвід тематичного упорядкування традиційних словників). Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2016. 118 с.
10. Жижченко В.П. Логіка: підручник; Нац. техн. ун-т "Дніпров. політехніка". Дніпро : НТУ "ДП", 2019. 347 с.
11. Зубенко В.В., Шкільняк С. С. Основи математичної логіка: навчальний посібник. Київ : НУБіП України, 2020. 102 с.
12. Іванова К.А. Логіка. Кредитно-модульний курс: навч. посіб. для студентів закл. вищ. Освіти. Харків: Золоті сторінки, 2019. 135 с.
13. Коваль В.С., Струбицький П.Р. Алгоритми і структури даних. Навчальний посібник. Тернопіль: ФОП Шпак В. Б. 2017. 74 с.
14. Конверський А.Є. Традиційна логіка. Підручник. (2-е видання, перероблене та доповнене). Київ : Центр учбової літератури, 2020. 408 с.
15. Конверський. А.Є. Критичне мислення. Підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 370 с.
16. Логіка для правознавців: навч. посіб. О.О. Бандура, О.І. Гвоздік, В.М. Кравець та ін. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2016. 144 с.
17. Логіка для юристів: підручник. В.С. Бліхар, В.В. Левкулич, М.М. Олексюк, Б.Б. Шандра, В.Ю. Свищо, О.І. Матвієнко. Вид. 2-ге, перероб. та доп. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2022. 316 с.
18. Логіка: підручник. О.М. Юркевич, С.В. Качурова, О.П. Невельська-Гордєєва та ін. ; за заг. ред. О.Г. Данильяна. Харків: Право, 2022. 220 с.
19. Логіка: посіб. для підгот. до іспиту. О.М. Юркевич, Ж.О. Павленко, О.П. Невельська-Гордєєва та ін. 2-ге вид., випр. Харків: Право, 2018. 132 с.
20. Логіка для юристів : навчальний посібник для підготовки до іспитів. упоряд. І.В. Тетарчук, Т.Є. Дяків. Київ : «Центр учбової літератури», 2013. 150 с.
21. Тетарчук І. В. Логіка для юристів. Навчальний посібник для підготовки до іспитів. Київ: Центр навчальної літератури (ЦНЛ), 2022.

150 с.

22.Юридична логіка: підручник. За наук. ред. проф. В.С. Бліхара. Львів: ЛьвДУВС, 2016. 248 с.

Додаткова (методичне забезпечення)

1. Гусерль Е. Досвід і судження. Дослідження генеалогії логіки. Харків.: Фоліо, 2018. 372 с.
2. Колотілова Н. А. Логіка і риторика. Ретроспектива взаємозв'язку. Київ: Центр учбової літератури, 2019. 272 с.
3. Конверський. А.Є. Сучасна логіка. Підручник. Центр навчальної літератури, 2017. 294с.
4. Логічне знання для вирішення ТЗНПК. Навчальний посібник для студентів, що готуються до вступних випробувань за технологією ЗНО для вступу на другий (магістерський) рівень. За ред. О. П. Невельської-Гордєєвої. 3-ге видання, перероблене і доповнене. Харків: Право, 2020. 202 с.
5. Логічні засади аргументації у філософському знанні: монографія. Л.Г. Комаха. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 360 с.
6. Хоменко І. В. Логіка: теорія та практика. Київ : «Центр учбової літератури», 2019. 400 с.
7. Юридична аргументація. Логічні дослідження: монографія. За заг. ред. О.М. Юркевич. 2-ге вид., переробл. та допов. Харків: Право, 2015. 336 с.
8. Юркевич О.М., Титов В.Д., Зархіна С.Е. та ін. Навчально-методичний посібник для самостійної роботи та практичних занять з навчальної дисципліни “Логіка”. Харків.: Нац. ун-т “Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого, 2013. 103 с.
9. Юркевич О. М., Павленко Ж. О. Підготовка до складання ТЗНПК в завданнях та рішеннях: логічний підхід: навч. посіб. 4-е вид., доп. та перероб. Харків: Контраст, 2022. 236 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Офіційний сайт Президента України. URL: www.president.gov.ua
2. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: www.rada.gov.ua
3. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. URL: www.kmu.gov.ua
4. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України URL: <https://mvs.gov.ua/>
5. Офіційний сайт Національної поліції України. URL: <https://www.npu.gov.ua/>
6. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL: www.nbuv.gov.ua
7. Національна Парламентська бібліотека України. URL: www.nplu.org

8. Національна бібліотека України ім. Ярослава Мудрого. URL: <http://nlu.org.ua>
9. Публічна бібліотека імені Лесі Українки. URL: <https://lukl.kyiv.ua/>
10. Наукова періодика України. Sententiae URL: <https://sententiae.vntu.edu.ua/index.php/sententiae>
11. Бібліотека ДДУВС. URL: <https://dduvs.in.ua/biblioteka/>.
12. Бібліотека ДонДУВС. URL: <https://dnuvs.in.ua/viddily-ta-viddilennya/zagalna-biblioteka>.
13. Бібліотека ЛьвДУВС. URL: <https://www1.lvduvs.edu.ua/elektronnyi-kataloh>.
14. Бібліотека НАВС. URL: <https://dn.naiu.kiev.ua/mod/url/view.php?id=798&lang=en>.
15. Бібліотека ОДУВС. URL: <https://oduvs.edu.ua/zagalna-biblioteka/>.
16. Бібліотека ХНУВС. URL: <http://lib.univd.edu.ua>
17. Одеська національна наукова бібліотека URL: <http://odnb.odessa.ua/>