

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ВІННИЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
Сертифікована відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT)

Кафедра права

ЛОГІКА

LOGIC

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Ступінь вищої освіти	«бакалавр»	/ bachelor
Галузь знань	<u>08 Право</u> <i>(шифр, назва)</i>	/ <u>08 Law</u> <i>(назва)</i>
Спеціальність	<u>081 Право</u> <i>(шифр, назва)</i>	/ <u>081 Law</u> <i>(назва)</i>
Спеціалізація/ Освітня програма	<u>Право</u> <i>(назва)</i>	/ <u>Law</u> <i>(назва)</i>

Вінниця 2020

Розробники: Замкова Н.Л., д.ф.н., професор
Гулівата І.О., к.пед.н., доцент

Обговорено та схвалено на засіданні кафедри права 17.11.2020 р. пр. №12;
методичної комісії факультету економіки, менеджменту та права 27.11.2020 р.
пр. № 9

Рецензент: Маскевич О.Л., к.ф.н., старший викладач кафедри права
Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ.

Редактор: Фатєєва Т.Д.
Комп'ютерна верстка: Тимошук М.В.

Підп. до друку 26.11.2020. Формат 60x84/16. Папір офсетний
Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 2,20.
Обл.-вид. арк. 1,78. Тираж 5. Зам. № 639.

Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ
21000, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 25

1. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдяки урізноманітненню організаційних форм і методів навчання у вищих навчальних закладах з математичної підготовки має здійснюватися ефективна самостійна робота студентів, яка зумовлюється низкою чинників, найважливішими серед яких є:

- індивідуальний характер роботи над матеріалом;
- різноманітність форм діяльності;
- формування відповідної мотивації та навичок самоосвіти;
- можливість оцінювання рівня засвоєння матеріалу на лекційних та практичних заняттях.

Підготовка здобувачів до самостійної роботи та керівництво нею ділиться на три блоки: мотиваційний, технологічний та організаційний. Функцією мотиваційного блоку є цілеспрямоване акцентування викладачем значущості самостійної роботи для оволодіння всією системою знань дисципліни. В основі технологічного блоку перебуває завдання навчити здобувачів уміло користуватися літературою, аналізувати матеріал за конкретною темою. Організаційний блок спрямовано на розвиток у здобувачів здатності до самоорганізації.

Самостійна робота здобувачів вимагає наполегливих зусиль, усвідомлення поставленої навчальної мети, здійсненню розумових дій та прояву вольових якостей, вимагає чіткої організації, планування, системи, що сприяє підвищенню якості навчального процесу.

Основними формами самостійної роботи здобувачів щодо вивчення дисципліни «Логіка» є:

- опрацювання конспекту лекцій;
- робота з підручниками, навчальними посібниками, науковими статтями;
- підготовка до практичних занять;
- підготовка індивідуальних завдань;
- підготовка до тематичного тестування;
- підготовка доповідей на наукові конференції;
- підготовка до складання екзамену.

Контроль за самостійною роботою здобувачів і якістю засвоєння ними навчального матеріалу здійснюється шляхом:

- опитування на практичних заняттях;
- опитування на індивідуальних консультаціях та співбесідах;
- тестування;
- виконання практичних завдань;
- складання екзамену.

Виконання завдань для самостійної роботи з кожної теми курсу передбачає опрацювання рекомендованих літературних джерел та розв'язання практичних завдань.

Кожна самостійна робота оцінюється викладачем, її питання виносяться для обговорення на практичне заняття, включається до екзаменаційних білетів.

2. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «ЛОГІКА»

Назва теми	Кількість годин				Форми контролю
	Усього годин / кредитів	з них			
		лекції	Практичні заняття	Самостійна робота студентів	
Тема 1. Логіка і аргументація	12	2	2	8	УО, ПО
Тема 2. Логічна форма висловлювань	12	4	4	4	УО, Т
Тема 3. Логічна модальність висловлювань	12	2	4	6	ПО, ІЗ
Тема 4. Логічні відношення між висловлюваннями	12	4	4	4	УО, Т
Тема 5. Логічне слідування	12	2	4	6	ПО, КТ
Тема 6. Основні закони логіки	14	2	4	8	УО, ІЗ
Тема 7. Логічний аналіз поняття	14	2	4	8	ІЗ, Т
Тема 8. Прості атрибутивні висловлювання	14	2	4	8	УО, КТ
Тема 9. Силогізм	14	2	4	8	ПО, Т
Тема 10. Виведення висновків із посилок	14	4	4	6	ІЗ
Тема 11. Умовиводи логіки висловлювань: загальна характеристика	14	2	4	8	УО, КТ
Тема 12. Доведення і спростування	12	2	4	6	ПО, Т
Тема 13. Аргументація: поняття та структура	12	2	4	6	УО, ІЗ
Тема 14. Юридична аргументація у правових дослідженнях	12	2	2	8	ПО, ІЗ
Разом	180/6	34	52	94	
Підсумковий контроль – екзамен					

Умовні скорочення: УО-усне опитування, ПО-письмове опитування, ІЗ-індивідуальне завдання, Т-тестування, КТ-комп'ютерне тестування.

3. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИВЧЕННЯ КОНКРЕТНИХ ТЕМ

ТЕМА 1. ЛОГІКА І АРГУМЕНТАЦІЯ

Термін «логіка» має три основних значення:

- «логіка історії», «логіка речей», «логіка подій», ... (вказує на певну закономірну послідовність речей і явищ);
- «жіноча логіка», «логіка мислення», ... (характеристика людського мислення);
- «логіка» (як позначення певної науки).

Предмет та метод логіки

Предметом логіки є міркування людини виражені природною мовою, структурні аспекти цих міркувань, їх форми (схеми, способи).

Логіка розглядає міркування з огляду яким воно має бути та встановлює умови при яких воно буде правильним.

Це нормативна наука де визначені закони, норми, за якими повинне будуватися будь яке міркування людини.

Аргументація (від лат. *argumentatio*) – наведення доказів з метою обґрунтування певної думки, зміни позиції чи переконання іншої сторони.

Доказ (від лат. *confirmatio, demonstratio*) – основане на фактах чи інших аргументах судження, спрямоване на обґрунтування чи спростування певних тверджень.

А.А. Івін, розглядаючи аргументацію як діяльність, визначає її так: «Аргументація – це наведення доводів з метою конфігурації позиції або переконання іншої сторони (аудиторії)».

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Вивчення логіки як науки.
2. Історичні етапи розвитку логічного знання.
3. Міркування (мислення) і його структура.
4. Логічні форми мислення. Логічні помилки.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 2, 6

Додаткові: 7, 10, 11

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Підготувати групове завдання у вигляді реферату та доповіді на одну з тем:

1. Історія становлення логіки, як науки.
2. Історичні етапи розвитку логічного знання.
3. Зв'язок логіки з іншими науками та їх взаємний вплив.
4. Особливості розвитку мислення.
5. Характеристика логічних форми мислення та аналіз логічних помилок.
6. Аристотель як засновник логічної теорії. (Логіка Аристотеля)

7. Історія розвитку логіки в Україні.
8. Встановлення та розвиток класичної та неklasичної логіки.
9. Логіка та економічне мислення.
10. Логічна культура юриста.
11. Методологічна функція законів логіки при аналізі економічних проблем.
12. Логічні помилки, які виникають при порушенні законів логіки.

Виконати есе на тему:

Формування загальних навчальних правничих компетентностей майбутніх юристів.

Вимоги до написання есе (термін здачі – кінець 10 навчального тижня):

- об'єм до 300 слів;
- за змістом (актуальність, проблема, обґрунтування шляхів вирішення 2-3, висновок).

III. Питання для самоконтролю:

1. Розкрийте поняття логіки як науки.
2. Охарактеризуйте історичні етапи розвитку логічного знання.
3. Що таке міркування (мислення) і яка його структура?
4. Охарактеризуйте логічні форми мислення.
5. Охарактеризуйте логічні помилки логічних форм мислення.

ТЕМА 2. ЛОГІЧНА ФОРМА ВИСЛОВЛЮВАНЬ

Методика визначення логічної форми висловлювання:

- визначити логічні зв'язки у висловлюванні (їх можна позначити безпосередньо в тексті);
- знайти, де логічні зв'язки присутні неявно і сформулювати висловлювання так, щоб зв'язку було явно видно;
- вибрати всі прості висловлювання, позначити їх літерами;
- перевірити, чи немає серед вибраних простих висловлювань однакових за змістом чи висловлювань з запереченнями до вже вибраних;
- перевірити, чи немає серед вибраних висловлювань логічних зв'язок;
- уважно прочитати текст завдання, замінюючи прості висловлювання літерами, а зв'язки — символами;
- розставити дужки: за смислом, за інтонаційними паузами, за властивостями зв'язок;
- визначити останню дію формули — за нею встановити тип формули: кон'юнктивна, диз'юнктивна, імплікативна, заперечна.

Приклад:

Якщо Петрик вивчить лекції або розв'яже всі завдання, то він складе залік з логіки і не матиме заборгованості.

p — Петрик вивчить лекції.

- q — Петрик розв'яже всі завдання
r — Петрик складе залік з логіки.
s — Петрик матиме заборгованість.

Логічна форма: $(p \vee q) \supset (r \& \neg s)$

За головною дією формули поділяються на кон'юнктивні, диз'юнктивні, імплікативні та заперечні. Головною вважається дія, яка виконується останньою. Спочатку виконуються всі дії в дужках, а потім поза дужками. Формула, наведена в останньому прикладі про Петрика — імплікативна.

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Види висловлювань.
2. Логічна форма.
3. Логічні зв'язки.
4. Логічна структура висловлювань.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 2, 6

Додаткові: 7, 8, 10, 13

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Встановіть логічну форму висловлювань:

1. Якщо студент добре вчиться, то він успішно складає екзамени і отримує заліки.
2. Петрик хороший товариш, хоча якщо він обманщик, то його не люблять діти; але Петрик не обманщик.
3. Якщо злочин був ретельно підготовлений, то злочинці не залишили слідів і слідство знайде в глухий кут; але злочинці залишили сліди.
4. Неправда, що можна бути одночасно чесною людиною і інтриганом.
5. Якщо студент добре вчиться, то він успішно складає екзамени і заліки.
6. Неправда, що можна бути одночасно і чесною людиною, і інтриганом.
7. Ні вдень, ні вночі сторож не втрачав пильності, саме тому цей баштан так приваблював хлопчачі погляди.
8. Петрик хороший товариш, хоча, якщо він обманщик, то його не люблять діти; але Петрик чесний хлопчик.
9. Якщо злочин був ретельно підготовлений, то злочинці не залишили слідів і слідство знайде в глухий кут; але злочинці залишили сліди.
10. Якщо завод збанкрутує, то його продадуть з аукціону, але неправда, що завод продадуть або змінять керівництво.
11. Я не можу працювати, коли заморений і голодний.
12. Коли вона телефонувала, я був на зборах і не міг відповісти, тому зайшов до неї після роботи.
13. При нормальній температурі вода і бензин — рідини.

14. З того, що число ділиться без остачі на 5, не випливає, що воно ділиться на 2 і 10.
15. Неправда, що коли йде дощ, на вулиці тепло, однак також неправда, що при вітряній погоді на вулиці холодно.
16. Принципова людина завжди передбачувана, але якщо людина не чесна, то вона безпринципна і непередбачувана.
17. Якщо Бог всесильний, то він всемогутній, але якщо Господь може не все, то він не всемогутній.
18. У світі є добро і зло, або ж не існує ні того, ні іншого.
19. До парних чисел належать всі числа кратні двом, хоча, варто зазначити, що деякі парні числа кратні трьом.
20. Неправда, що можна бути одночасно порядною людиною і вбивцею.
21. До парних чисел належать всі числа, які закінчуються на парне число, хоча, деякі парні числа кратні 5.
22. Я можу працювати, коли ситий і не зморений.
23. З того, що число ділиться націло на 3, не випливає, що воно ділиться націло на 2 і 5.
24. Якщо студент вчиться погано, то він і погано складає екзамени і заліки.
25. Якщо сума цифр числа ділиться на 3, то і саме число ділиться на три.
26. Погода погана і йде дощ, отже ми не підемо на прогулянку або дощу немає.
27. Неправда, що якщо Петрик пропускає заняття, то він добре вчиться, але Петрик вчиться добре або не пропускає заняття.
28. Якщо студент сумлінний то неправильно, що він не готується до семінарів і пропускає заняття; або ж студент пропускає заняття.
29. Невірно що при гарній погоді Ігор залишиться вдома, але невірно також, що якщо Ігор залишиться вдома, то погода хороша.
30. Нести велику відповідальність не просто, але приємно.

III. Питання для самоконтролю:

1. Охарактеризуйте види висловлювань.
2. Що таке логічна форма висловлювання.
3. Назвіть логічні зв'язки, які використовують у висловлюваннях.

ТЕМА 3. ЛОГІЧНА МОДАЛЬНІСТЬ ВИСЛОВЛЮВАНЬ

Встановлення логічної модальності висловлювань

Два висловлювання p і q , кожне з яких може бути істинним або хибним, дають 4 рядки таблиці.

Тобто, для двох висловлювань існує 4 варіанти можливих наборів істиннісних значень.

Для трьох — 8 варіантів, для чотирьох — 16. Для розрахунку кількості варіантів використовують формулу 2^n

2 — кількість істиннісних значень (в нас їх два: істина і хиба),

n — кількість пропозиційних змінних, тобто різних простих висловлювань у формулі.

Логічна модальність висловлювання — це істиннісна характеристика складного висловлювання.

Розрізняють три види висловлювань за логічною модальністю:

ЛІВ — логічно істинні висловлювання — результуючий стовпчик яких містить лише значення «істина». Логічно істинні висловлювання **називають законами логіки**, завжди істинними висловлюваннями, тавтологіями.

ЛХВ — логічно хибні висловлювання — результуючий стовпчик яких містить лише значення «хиба». Логічно хибні висловлювання **називають суперечностями**.

ЛВВ — логічно випадкові висловлювання — результуючий стовпчик яких містить хоча б одне значення «істина» і хоча б одне значення «хиба». Формули таких висловлювань називають виконуваними.

МЕТОДИКА ПОБУДОВИ ТАБЛИЦІ ІСТИННОСТІ

1. Записати логічну форму висловлювання.

2. Підрахувати кількість рядків в таблиці за формулою 2^n

де n — кількість різних простих висловлювань у даному складному висловлюванні.

3. Виписати набори значень для кожного простого висловлювання таким чином, щоб «і» та «х» зустрічались однаково кількість разів.

4. Розкрити дужки за допомогою табличних означень логічних зв'язок (результуючий стовпчик).

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Табличні означення логічних зв'язок.
2. Загальна характеристика логічних зв'язок.
3. Встановлення логічної модальності висловлювань.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 2, 6

Додаткові: 7, 8, 9, 10, 13

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Встановіть логічну модальність висловлювань

1. Неправда, що людина може бути одночасно і чуйною і жорсткою.
2. Василь зможе підготуватися до заліку тільки якщо сусідський Мишко не буде грати на барабані чи на тромбоні.
3. Коли дивишся на хмари, то думаєш чудові думки або просто дивишся на хмари.
4. Ні вдень, ні вночі не втрачають пильності прикордонники.
5. Хто вмер, але не забутий, той безсмертний. (Лао-цзи)
6. Не купляй kota у мішку, якщо тобі не потрібен мішок.

7. Василь дуже багато подорожував, якщо він не обманює або не придумує.
8. Не можна сказати, що ця прогулянка була цікавою чи корисною.
9. Петрик або сильний, або спритний, отже, якщо Петрик слабак, то він дуже спритний.
10. Якщо Бог всесильний, то він всемогутній, або якщо Бог може не все, то він не всесильний.
11. Блаженний муж, що йде на суд неправих і там за правду голос свій підносить. (І. Франко. *Semper tiro*)
12. Студент отримує хорошу оцінку на екзамені, якщо він добре відповідав і отримав достатню кількість балів протягом семестру.
13. Коли нормальний спостерігач бачить різницю між двома об'єктами, ця різниця приписується розбіжностям у самих об'єктах, а не змінам у суб'єктивному сприйнятті спостерігача. (Б. Рассел)
14. Коли дехто хоче щось зробити, він знаходить засоби, а коли не хоче — знаходить виправдання.
15. Цю книжку, мабуть, зрозуміє тільки той, хто вже сам колись передумав висловлені у ній чи принаймні подібні до них думки. (Л. Вітгенштейн. Логіко-філософський трактат. Вступ.)
16. Щоб знати предмет, не конче знати його зовнішні властивості, але доконче знати його властивості внутрішні. (Л. Вітгенштейн. Логікофілософський трактат. 2.01231)
17. Якщо це кіт, то він або чорний, або білий, або рябий, або ж, якщо це кицька, то вона скоріш за все ряба.
18. Якщо студент стверджує, що він хворів, але довідки не має, то скоріш за все він не хворів, отже студент або здоровий, або з довідкою.
19. Василь хоче вчити або математику, або біологію, але не хоче вчити хімію, тому, скоріш за все він не буде вчити математику або хімію.
20. Чесна людина не обманює ні на роботі, ні вдома, або людина не чесна.
21. До парних чисел належать всі числа, які закінчуються на парне число, хоча, деякі парні числа кратні 5.
22. Я можу працювати, коли ситий і не зморений.
23. З того, що число ділиться націло на 3, не випливає, що воно ділиться націло на 2 і 5.
24. Якщо студент вчиться погано, то він і погано складає екзамени і заліки.
25. Якщо сума цифр числа ділиться на 3, то і саме число ділиться на три.
26. Погода погана і йде дощ, отже ми не підемо на прогулянку або дощу немає.
27. Неправда, що якщо Петрик пропускає заняття, то він добре вчиться, але Петрик вчиться добре або не пропускає заняття.
28. Якщо студент сумлінний то неправильно, що він не готується до семінарів і пропускає заняття; або ж студент пропускає заняття.
29. Невірно що при гарній погоді Ігор залишиться вдома, але невірно також, що якщо Ігор залишиться вдома, то погода хороша.
30. Нести велику відповідальність не просто, але приємно.

III. Питання для самоконтролю:

1. Надайте загальну характеристику логічних зв'язок.
2. Опишіть алгоритм встановлення логічної модальності висловлювань.
3. Охарактеризуйте види висловлювань за логічною модальністю.

ТЕМА 4. ЛОГІЧНІ ВІДНОШЕННЯ МІЖ ВИСЛОВЛЮВАННЯМИ

Види логічних відношень між висловлюваннями.

Еквівалентність

Два висловлювання називаються еквівалентними, якщо в будь-якому рядку спільної для них таблиці істинності значення результируючих стовпчиків співпадають.

Суперечність (протиріччя)

Два висловлювання суперечать одне одному, якщо в кожному рядку спільної для них таблиці істинності їх значення різні.

Протилежність

Два висловлювання протилежні, якщо вони можуть бути разом хибними, але не можуть бути разом істинними.

Часткова сумісність

Два висловлювання частково сумісні, якщо вони можуть бути разом істинні, але не можуть бути разом хибними.

Алгоритм встановлення відношення між висловлюваннями

1. Записати логічну форму висловлювання.
2. Визначити загальну кількість різних препозиційних змінних в обох формулах.
3. Побудувати спільну таблицю істинності для висловлювань.
4. Визначити результируючі стовпчики.
5. Порівняти результируючі стовпчики, позначити співпадання істиннісних значень, якщо вони є.
6. Підібрати логічне відношення за означеннями.

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Зміст поняття логічного відношення.
2. Алгоритм встановлення логічного відношення між висловлюваннями.
3. Загальна схема логічних відношень.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 2, 6

Додаткові: 7, 8, 9, 10, 13, 14

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Встановіть у якому відношенні знаходяться висловлювання

1. На вулиці сонячно, або світить сонце і немає вітру. На вулиці не сонячно.

2. Якщо студент добре вчиться, то він отримає залік. Якщо студент погано вчиться і не отримав залік, то його невдовзі відрахують.
3. Весна у цьому році буде рання або холодна. Весна буде або тепла, або дуже дощова.
4. Коли приходить весна, тане сніг і співають птахи. Сніг розтав, але птахи ще мовчать.
5. Неправда, що Петрик боягуз або обманщик; до того ж він хороший друг. Петрик сміливий хлопчик, але з того, що він хороший друг не випливає, що він брехун.
6. Якщо студент не пропускає ні лекції, ні семінари, то він добре вчиться. Студент вчиться або добре, або погано.
7. Злочин скоїв Іванов або його не було на місці злочину. Наразі доведеться припустити, що Іванов залишив сліди на місці злочину і не залишив слідів.
8. Якщо студент старається, то він добре вчиться, або ж може бути, що студент старається, а вчиться погано. Студент багато читає.
9. Якщо Земля кулеподібна і обертається навколо Сонця, то вона має власне магнітне поле і форму кулі. Земля пласка або не має магнітного поля.
10. Якщо філософ визнає первинність матерії або не приймає тезу про суб'єктивну зумовленість зовнішнього світу, то він матеріаліст. Філософ або матеріаліст, або неправильно, що якщо він вважає зовнішній світ продуктом свідомості, то він визнає первинність матерії.
11. Якщо припустити, що все у світі складається з атомів і одночасно не складається з атомів, то існує Бог. Бог існує, або якщо у янголів є крила, то вони крилаті.
12. Рух проявляється як зміна стану об'єкта або як будь-яка взаємодія, але нерухомої матерії не існує. Матерія існує поза рухом, а рух існує лише як зміна стану об'єкта.
13. Ця тварина не плазун і не ссавець. Неправда, що ця тварина плазун або ссавець.
14. Петрик чесний і приємний у спілкуванні. Петрик обманщик і не тримає слова.
15. Буття єдине або, якщо існують атоми, то існує і порожнеча. Порожнеча існує, або немає ніяких атомів.
16. Попри те, що експерименти доводять існування елементарних частинок, якщо вчені помиляються, то матерія континуальна. Якщо експерименти доводять існування елементарних частинок, то вчені помиляються і матерія дискретна.
17. Тіла падають на землю під дією сили тяжіння, або ж не набувають швидкості, достатньої для виходу на орбіту. Тіла знаходяться під дією сили тяжіння, або ж вільні від неї.
18. Антична традиція ніколи не переривалася, але приймала нові і незвичні форми. Згодом антична традиція перервалася і не змогла створити нові культурні форми.

19. Релігія і наука належать до здобутків духовної культури людства. Тільки релігію можна віднести до здобутків духовної культури людства, а от науку і можна, і не можна.
20. Легко бути сміливим, спостерігаючи за левом у клітці. Важко залишатися сміливим, коли лев вільний і біжить за тобою.
21. Студент або має конспект, або не ходить на лекції; при цьому він нічого не розуміє. Студент має конспект і все розуміє.
22. Саме швидкий рух по орбіті не дає планетам впасти на Сонце. Якщо планета не буде швидко рухатись по орбіті, то вона впаде на Сонце або перетвориться на купу уламків-астероїдів.
23. Якщо філософ визнає первинність матерії або не приймає тезу про суб'єктивну зумовленість зовнішнього світу, то він матеріаліст. Філософ або матеріаліст, або неправильно, що якщо він вважає зовнішній світ продуктом свідомості, то він визнає первинність матерії.
24. Рух проявляється як зміна стану об'єкта або як будь-яка взаємодія, але нерухомої матерії не існує. Матерія існує поза рухом, а рух існує лише як зміна стану об'єкта.
25. Філософ не може бути одночасно матеріалістом та ідеалістом, але він може бути дуалістом. Філософ або матеріаліст, або ідеаліст, або дуаліст.
26. Неправильно, що трикутник рівносторонній або прямокутний. Трикутник рівносторонній або непрямокутний.
27. Якщо трикутник прямокутний, то він нерівносторонній. Трикутник ні такий, ні такий.
28. Трикутник або рівносторонній, або прямокутний. Неправильно, що якщо трикутник рівносторонній, то він прямокутний.
29. Якщо трикутник не рівносторонній, то він прямокутний. Трикутник прямокутний, але не рівносторонній.
30. Трикутник або прямокутний або непрямокутний. Неправильно, що трикутник або рівносторонній або непрямокутний.

III. Питання для самоконтролю:

1. Охарактеризуйте поняття логічного відношення.
2. Опишіть види логічних відношень (еквівалентності, протиріччя, протилежності, часткової сумісності).
3. Які відношення називаються логічно незалежні.
4. Наведіть алгоритм встановлення логічного відношення між висловлюваннями.

ТЕМА 5. ЛОГІЧНЕ СЛІДУВАННЯ

Відношення логічного слідування (\models) — фундаментальне логічне відношення, що забезпечує пронесення істини від вихідних висловлювань до вивідних. *Логічне слідування має місце у кожному правильному міркуванні.* Міркування — це спосіб обґрунтування істинності висловлювання шляхом його виведення з інших висловлювань.

Посилки — вихідні висловлювання, істинність яких вважається встановленою. Посилок може бути будь-яка скінченна кількість.

Вони можуть бути простими і складними висловлюваннями.

Висновок — висловлювання, істинність якого обґрунтовується в даному міркуванні.

Висновок завжди один.

Висновок може бути простим і складним висловлюванням.

Логічне слідування (\models) у тексті виведення позначається виразами «отже», «тому», «значить», «з цього слідує» та подібними.

Наприклад:

1. Якщо йде дощ, то потрібно брати з собою парасольку.

2. Надворі йде дощ.

Отже, доведеться брати парасольку.

Правильне міркування — це міркування, висновок якого логічно слідує з посилок, тобто якщо між посилками і висновком існує відношення логічного слідування.

Методи правильних міркувань

(MP) Modus Ponens: $A \supset B, A \models B$;

(MT) Modus Tollens: $A \supset B, \neg B \models \neg A$;

(MTP) Modus Tollendo Ponens: $A \vee B, \neg A \models B$; $A \vee B, \neg B \models A$.

Означення логічного слідування. Висновок логічно слідує з посилок, якщо завжди, коли всі посилки істинні, висновок теж істинний і неможлива така ситуація, коли всі посилки істинні, а висновок — хибний.

Табличний спосіб перевірки правильності міркування

1. Записати логічну форму посилок та висновку.

2. Побудувати для посилок і висновку спільну таблицю істинності.

3. Вибрати лише ті рядки, в яких всі посилки одночасно істинні.

4. Перевірити, яке значення в цих рядках має висновок:

а) якщо в кожному з вибраних рядків висновок істинний, то він логічно слідує з посилок, і міркування правильне.

б) якщо існує хоча б один вибраний рядок, в якому всі посилки істинні, а висновок хибний, то він не слідує з посилок, і міркування буде неправильним.

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Зміст поняття міркування та відношення логічного слідування.

2. Структура міркування.

3. Методи правильних міркувань.

4. Табличний спосіб перевірки правильності міркування.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 2, 6

Додаткові: 7, 8, 9, 10, 14

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Перевірте правильність міркування

1. Якщо Земля кулеподібна, то її тінь має форму круга. Тінь Землі дійсно кругла. Отже, сама Земля має форму кулі.
2. Якщо приходять осінь, то листя жовкне і опадає. Неправда, що листя жовкне і опадає. Отже, осінь не прийшла.
3. Петрик молодець. Це так, тому що, той, хто добре вчиться, завжди молодець. А Петрик дуже добре вчиться!
4. Студент або старанний, або талановитий. Студент не старається. Отже, він талановитий.
5. Зробив діло — гуляй сміло. А якщо не зробив, то не гуляй, а працюй. Отже, якщо працювати, то діло буде зроблене.
6. Поспішиш — людей насмішиш. Хто не поспішає, той може запізнитися. Значить, або не встиг, або не насмішив.
7. Якщо люди за свою природою добрі, то вони здатні до співчуття. Співчутливі люди завжди допомагають іншим. Здається, люди насправді добрі. Значить, одна людина завжди допоможе іншій.
8. Хто сміливий і завзятий, той зможе виграти. Наші суперники боягузи і зовсім не завзяті. Отже, вони програють.
9. Наступного року підвищаться або ціни, або зарплатня. Якщо інфляції не буде, то ціни підвищаться. Заробітна плата не підвищиться. Отже, підвищаться ціни.
10. Якщо філософ послідовний матеріаліст, то він атеїст. Якщо філософ матеріаліст, то він визнає пізнаваність світу. Отже, якщо філософ не атеїст, то він агностик.
11. Якщо воду нагріти, то її обсяг збільшиться. Аналогічна ситуація має місце і під час замерзання води. Отже, якщо воду нагріти або заморозити, її обсяг збільшиться.
12. Якщо дані про чорні діри правильні, то вони повністю поглинають і світло, і радіосигнали. Якщо чорні діри мають надвелику гравітаційну масу, то наукові дані про них правильні. Чорні діри дійсно володіють величезною масою. Отже, саме тому радіосигнал не може їх поглинути.
13. Джон допитливий або начитаний, але він не лінивий. Кожна людина або допитлива, або лінива. Та, нажаль, Джон не начитаний. Отже, він допитливий.
14. Сторож Петрович працює вдень або вночі. Сьогодні він не працював вдень. Отже, він працюватиме вночі.
15. Якщо тварина дихає легенями, то вона не риба. Кит дихає легенями. Отже, кит не риба.
16. Якщо будеш чинити правильно — образиш людей. Якщо будеш чинити неправильно — образиш богів. Отже, не варто втручатися у державні справи взагалі.
17. Якщо воду нагріти, то її обсяг збільшиться. Аналогічна ситуація має місце і під час замерзання води. Отже, якщо воду нагріти або заморозити, її обсяг збільшиться.

18. Ця речовина може знаходитися у газоподібному і рідкому стані. Речовина рідка і охолоджується. Отже, вона не може перетворитися на газ.
19. Якщо тварина народилася в зоопарку, то вона не зможе вижити в природних умовах. Ця тварина вижила в природних умовах або експеримент було підроблено. Отже, тварина не народилася в зоопарку.
20. Якщо студент добре вчиться і не пропускає заняття, то неправильно, що його відраховують. Студент вчиться погано або пропускає заняття. Отже, його відраховують.
21. Якби маленький Петрик спіймав карасика, то можна було б зварити юшку. Петрик спіймав карасика і жабку. Отже, юшку зварити не можна.
22. Коли янтар натерти шкірою або хутром, він притягує невеликі предмети. Янтар натирали не шкірою. Отже, якщо він притягує предмети, то його натирали хутром.
23. Якщо тварина має чотирикамерне серце і два кола кровообігу, то вона ссавець. Тварина не має два кола кровообігу, хоча й має чотирикамерне серце. Отже, вона не ссавець.
24. Джон допитливий або начитаний, але він не лінивий. Кожна людина або допитлива, або лінива. Та, нажаль, Джон не начитаний. Отже, він допитливий.
25. Якщо у Простоквашино прийде посилка і в ній сидітиме Хватайка, то її отримає Дядя Федір. Посилка прийшла, але її не віддає поштар. Отже, Дядя Федір не отримає посилку, або Хватайки в ній немає.
26. Якщо Х організатор злочину, то він не приймав у ньому участі. Достеменно відомо що і Х, і У обидва приймали участь у злочині. Отже, Х не був організатором злочину.
27. Марійка добре вчиться і вона або староста, або профорг групи. Якщо Марійка староста групи, то вона добре вчиться. Отже, якщо Марійка профорг, то вона вчиться не дуже добре.
28. Якщо через провідник пропустити струм, то виникне електричне поле. Якщо у провіднику виникне електричне поле, то виникне і магнітне поле. Отже, якщо через провідник проходить струм, то виникає магнітне поле.
29. Якщо людина вірить у подвоєння світу, то вона є носієм релігійного світогляду. Якщо людина має релігійний світогляд, то вона скоріш за все марновірна. Можна сказати, що ця людина вірить у наявність двох світів. Отже, вона марновірна.
30. Знання правил дорожнього руху допоможе уникнути дорожньої пригоди. Водій має бути уважним, або він потрапить у пригоду. Попри те, що я не знаю правил руху, я не потрапляю в аварії. Отже, я уважний.

III. Питання для самоконтролю:

1. Охарактеризуйте поняття відношення логічного слідування.
2. Перерахуйте елементи структури міркування.
3. Опишіть алгоритм перевірки правильності міркування табличним способом.

ТЕМА 6. ОСНОВНІ ЗАКОНИ ЛОГІКИ

Логічні закони становлять основу людського мислення. Вони є тим невидимим каркасом, на якому тримається послідовне міркування і без якого останнє перетворюється на хаотичну, недолугу мову. Без логічного закону неможливо зрозуміти, що таке логічне логічні висновки та логічне доведення.

Подібно до всіх наукових законів, логічні закони є універсальними і необхідними. Вони діють завжди і скрізь, поширюючись рівномірно на всіх людей і на будь-які епохи.

Зокрема, закони де Моргана (правила де Моргана) - логічні правила, що зв'язують пари логічних операцій за допомогою логічного заперечення. Названі на честь шотландського математика Огастеса де Моргана. Закон де Моргана - загальна назва логічних законів, що зв'язують за допомогою заперечення кон'юнкцію («і») і диз'юнкцію («або», «чи»).

Закони де Моргана застосовуються в таких принципових областях, як дискретна математика, електротехніка, фізика та інформатика. Наприклад, використовуються для оптимізації цифрових схем за допомогою заміни одних логічних елементів іншими.

Закон виключеного третього

- Закон виключеного третього формується так: із двох суперечливих суджень про один і той же предмет, в один і той же час і в одному і тому ж відношенні одне неодмінно істинне, друге хибне, третього бути не може.
- Цей закон зумовлений властивостями самих речей, він відображає простий факт, що предмет не може мати даної властивості, або її не має.

Наприклад, із двох суджень «обвинувачуваний у момент здійснення злочину був осудним» та «Обвинувачуваний у момент здійснення злочину не був осудним» - одне неодмінно істинне, а друге хибне.

Істинним за законом виключеного третього може бути тільки одне із двох суперечних суджень: А або не-А, третього судження не дано; третє судження об'єктивно не існує, воно виключене (тому цей закон і називається законом виключеного третього).

І. Питання до самостійного вивчення:

1. Загальна характеристика основних законів логіки.
2. Значення законів логіки для судового дослідження.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 2, 6

Додаткові: 7, 10, 11

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

1. Чи можна використовувати як рівнозначні наступні поняття?

- a. Крокодил; алігатор; представник родини плазунів.
- b. Письменник; людина, яка написала роман.
- c. Скрипка; віолончель; альт.
- d. Метеорит; космічне тіло, що падає на Землю.
- e. Грубість; результат поганого виховання.
- f. Квант; найменша частка речовини.
- g. Ядро; спортивний снаряд для штовхання.
- h. Адвокат; захисник.
- i. Кавалерист; вершник.
- j. Житель Києва. Киянин.

2. Вкажіть, чи виконується закон виключеного третього у наведених прикладах.

- a. «У ті ж самі води ми занурюємося і не занурюємося, снуємо і не існуємо» (Геракліт із Ефеса).
- b. Коли Солон оплакував сина, хтось йому сказав: «Це ж марно!» - «Тому й плачу, що марно».
- c. Одного разу актор, який виконував роль слуги бажаючи хоч як небуť збільшити свій текст, сказав: «Сеньйор, німий з'явився і хоче з вами побалакати». Надаючи партнеру виправити помилку, інший актор відповів: «Ви впевнені, що він німий?». «У всякому разі він сам так говорить».
- d. Це не він помер, а смерть його прийшла.

3. Вкажіть, чи виконується закон достатньої підстави. Там, де це необхідно, вкажіть на типові його порушення.

- a. Одного разу Рассел доводив своєму співрозмовнику: з того, що $2+2=5$, випливає, що він – Папа Римський. Віднімемо від обох сторін рівняння по три. Отримаємо $1=2$. Якщо співрозмовник стверджує, що Рассел не є Папою Римським, то цей Папа і Рассел – дві різні особи. Але оскільки $1=2$, то Папа і Рассел – одна й та сама особа.
- b. Справа може бути порушена лише у тих випадках, коли є достатні дані, які вказують на наявність ознак злочину (стаття 94 КПК України).
- c. Петров став гірше учитися після того, як почав займатися в секції легкої атлетики. Отже, саме заняття легкою атлетикою стали причиною того, що Петров став гірше вчитися.
- d. На одній з контрольних робіт учень Б не справився із розв'язуванням задачі. Викладач після цього зробив висновок, що учень Б зовсім не уміє вирішувати задачі.

Таблиця відповідності індивідуальних завдань варіантам здобувачів

Варіант	Завдання
1, 5, 6, 11, 16, 21, 26	1 (a, b, c, d); 2 (a); 3(d).
2, 7, 10, 12, 22, 17, 27, 30	1 (e, f, g, h); 2 (b); 3 (c).
3, 8, 13, 15, 18, 23, 28	1 (i, j, a, b); 2 (c); 3 (b).
4, 9, 14, 19, 20, 24, 25, 29	1 (c, d, e, f); 2 (d); 3 (a).

III. Питання для самоконтролю:

1. Надайте характеристику основним законам логіки (тотожності, суперечності, виключеного третього, достатньої підстави).
2. Яким чином застосовуються закони логіки для судового дослідження.

ТЕМА 7. ЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ

Поняття — це абстрактна структура, у якій відображені суттєві ознаки класу однорідних предметів.

Кожне поняття узагальнює певну множину предметів за сукупністю ознак, що притаманні всім предметам цієї множини.

Ознаки предмета — це характеристики властивостей предмета (явища), відмінна особливість, яка дозволяє охарактеризувати предмет.

За допомогою ознак встановлюється схожість чи відмінність предметів між собою і визначається належність предмету до деякої множини.

ЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОНЯТЬ

Обсяг поняття — це множина предметів, що узагальнюється за допомогою даного поняття.

Приклад:

Обсяг поняття «стіл» — це множина всіх столів, тобто, обсяг поняття «X» — множина всіх «X»-ів.

Зміст поняття — це множина всіх ознак, за допомогою яких ми утворюємо дане поняття.

Приклади:

Зміст поняття «студент»: людина, навчається, навчається у ВНЗ.

Зміст поняття «ялина»: дерево, хвойне, з короткими голками.

Відношення між поняттями за обсягом

Між обсягом і змістом поняття існує обернена залежність: чим менший обсяг, тим більший зміст; чим більший обсяг, тим менший зміст.

Обсяг поняття визначається множиною тих предметів, що підпадають під дане поняття. Відношення за обсягом прийнято зображувати за допомогою діаграм Ейлера, у яких колами (замкненими областями) позначаються обсяги даних понять.

СПІВПАДАННЯ

Обсяги двох понять співпадають, якщо кожен елемент обсягу першого поняття є елементом обсягу другого поняття і навпаки. При цьому за змістом такі поняття можуть відрізнятися.

Приклад:

A — слово, B — частина мови.

Кожне слово є частиною мови і кожна частина мови є словом.

ПЕРЕТИН

Обсяги двох понять перетинаються, якщо існує множина елементів, спільних для обсягів обох понять, яка не співпадає з обсягом жодного поняття.

Приклад:

А — студенти, В — відмінники.

ПІДПОРЯДКУВАННЯ

Поняття А підпорядковується поняттю В, якщо кожен елемент обсягу поняття А належить обсягу поняття В, але не всі елементи обсягу В належать обсягу поняття А.

Приклад:

А — людина, В — студент.

НЕСУМІСНІСТЬ

Поняття несумісні, якщо жоден елемент обсягу поняття А не належить обсягу поняття В і навпаки.

Приклад:

А — мавпа, В — людина.

ЗАУВАЖЕННЯ!

відношення між обсягами понять — це відношення за назвами і визначається питанням «Чи можна назвати даний предмет відповідним терміном».

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Дефініція поняття.
2. Логічні характеристика понять: обсяг та зміст.
3. Відношення між поняттями за обсягом (співпадання, перетин, підпорядкування, несумісність).
4. Загальна схема відношень між обсягами понять.

Список рекомендованих джерел::

Основні: 1, 2, 6

Додаткові: 7, 8, 9 10, 13

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Зобразити відношення між обсягами понять за допомогою кругів Ейлера

1. Стіл, кухонний стіл, дерев'яний стіл, ніжка стола.
2. Яблуна, яблуко, фрукт, дерево.
3. Сміливий, веселий, хоробрий.
4. Студент, робітник, спортсмен.
5. П. Чайковський, автор опери «Пікова дама», видатний композитор.
6. Метал, рідина, ртуть.
7. Письменник, письменник ХХ століття, український письменник, Т. Шевченко, О. Гончар, В. Шекспір, повість, «Повість временних лет».

8. Гральні карти, чирва, піка, дами, тузи.
9. Планета, місяць, небесне тіло, Земля, Марс.
10. Віз, колеса, кінь, підкова.
11. Легковик, вантажівка, КРАЗ, автомобіль.
12. Транспорт, велосипед, автомобіль, поїзд, руль.
13. Старий, рваний, новий.
14. Хлористий натрій, кухонна сіль, спеції, приправи.
15. Частина обличчя, ніс, обличчя, очі, карі очі.
16. Приємний, неприємний, складний.
17. Небезпечний, добрий, злий.
18. Дім, будинок, столиця, місто, особняк.
19. Закон, конституція, кодекс, основний закон країни, цивільний кодекс.
20. Стабільний, постійний, змінний, непостійний, вічний, завжди однаковий, різний.
21. Університет, факультет, декан, історичний факультет, національний університет.
22. Мама, дочка, внучка.
23. Батько, син, дідусь.
24. Означення, теорема, аксіома, математична теорія.
25. Злочин, кара, закон, злочинець.
26. Злочин, мотив злочину, кримінальний кодекс, злочинець.
27. Числа, цифри, дії над числами.
28. Місто, село, область, люди.
29. Управління, мер, населення, місто.
30. Будинок, дах, цегла, мікрорайон міста, місто.

III. Питання для самоконтролю:

1. Охарактеризуйте поняття ознаки предмета.
2. Розкрийте зміст логічних характеристик понять: обсяг та зміст.
3. Розкрийте сутність відношення між поняттями за обсягом: співпадання, перетин, підпорядкування, несумісність.

ТЕМА 8. ПРОСТІ АТРИБУТИВНІ ВИСЛОВЛЮВАННЯ

Структура атрибутивних висловлювань

Суб'єкт (S) – термін, що позначає (непорожній) клас предметів, якому приписується властивість (логічний підмет).

Предикат (P) – термін, що позначає властивість, приписувану суб'єкту (логічний присудок).

Зв'язка – спосіб об'єднання суб'єкта і предиката.

Зв'язка буває стверджувальною (є, являється) і заперечною (не є, не являється).

Квантор – виражає кількісну характеристику висловлювання.

Квантор загальності свідчить про те, що весь клас предметів, зазначений у суб'єкті, володіє властивістю, вказаною у предикаті.

Квантору загальності відповідають такі кванторні слова: всі, кожен, будь-який, всякий, любий тощо.

Квантор існування (квантор частковості) вказує на те, що тільки частина предметів, зазначених у суб'єкті, володіє властивістю, вказаною у предикаті. Квантору частковості відповідають кванторні слова: деякий, бувають, трапляється, існує, більшість, меншість, частина з тощо.

ЗАПЕРЕЧЕННЯ ПРОСТИХ ВИСЛОВЛЮВАНЬ

Для того, щоб заперечити просте висловлювання, потрібно замінити його квантор і зв'язку, залишивши суб'єкт і предикат без змін.

Квантор загальності замінюють квантором частковості і навпаки, заперечну зв'язку замінюють на стверджувальну і навпаки.

Приклад 1. Здійснити логічний аналіз висловлювання:

Кожна людина є твариною.

Суб'єкт: людина

Предикат: тварина

Зв'язка: стверджувальна (є)

Кванторне слово: кожна

Квантор: загальності

Тип: А (загальностверджувальне)

Заперечення: Деякі люди не тварини.

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Поняття атрибутивного висловлювання.
2. Структура атрибутивних висловлювань.
3. Поняття про квантори.
4. Канонічний вигляд простих атрибутивних висловлювань (ПАБ).

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 2, 6

Додаткові: 7, 8, 9, 10, 13

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Здійснити логічний аналіз висловлювання.

1. Деякі коти бояться висоти.
2. Жодна людина не повинна бути нещаслива.
3. М.С. Грушевський — перший український президент.
4. Помилки збагачують життєвий досвід.
5. Дівчина з сусіднього будинку займається на секції шахів.
6. Кожен, хто старанно працює, може розраховувати на винагороду.
7. Іноді доводиться жертвувати принципами.
8. Ніхто його не розуміє.
9. Все має право на існування.
10. Що природне, те не потворне.
11. Що занадто, то не здорово.

12. Я завжди щось бачу.
13. Майже ніхто з учасників олімпіади не залишився без нагород.
14. Й серед добрих людей є дурні.
15. Тільки деякі можуть розраховувати на субсидію.
16. Найвища вершина Карпат була підкорена студентами географічного факультету.
17. Бувають нечесні люди.
18. Всю люди, невеликі на зріст, мріють про владу.
19. Тільки справжні дівчата носять рожеві банти.
20. Всі, окрім магістрів, брали участь у студвесні.
21. Люди не мають копит
22. Майже всі студенти добре вчаться.
23. Леся Українка – авторка «Лісової пісні»
24. Щасливий той, хто зумів речей осягнути причини
25. Діти не люблять солодощі.
26. Люди — суспільні істоти.
27. Конституційний суд є незалежний орган.
28. Цивільний кодекс є Основним законом України.
29. Конституція – Основний закон України.
30. Судова система є корупційною.

III. Питання для самоконтролю:

1. Опишіть структуру атрибутивного висловлювання.
2. Охарактеризуйте види кванторів.
3. Який канонічний вигляд простого атрибутивного висловлювання.

ТЕМА 9. СИЛОГІЗМ

Простий категоричний силіогізм

Силогістика — теорія силіогізмів — перша дедуктивна система, розроблена Аристотелем.

Термін «силіогізм» походить від грецького слова *syllogismos* — здобуття висновку чи виведення наслідку.

Простий категоричний силіогізм — це міркування з трьох простих висловлювань: двох посилок і висновку.

Всі люди смертні (посилка)

Сократ людина (посилка)

Сократ смертний (висновок)

Розподілений називається термін, обсяг якого повністю включається, або повністю виключається з обсягу іншого терміну.

	А	І	Е	О
Суб'єкт	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Предикат	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Позначення:

- розподілений термін
- нерозподілений термін

Правила силогізму

I правило (середнього терміну)

Середній термін має бути розподілений хоча б в одній з посилок.

II правило (крайніх термінів)

Термін, не розподілений у посилці, не може бути розподілений у висновку

III правило (посилки і висновку)

- Кількість заперечних посилок дорівнює кількості заперечних висновків.
- $0=0$ Якщо заперечних посилок немає, то не буде і заперечного висновку.
- Тобто, якщо обидві посилки стверджувальні, то і висновок має бути стверджувальним.
- $1=1$ Якщо одна з посилок — заперечне судження (Е або О), то і висновок має бути заперечним.
- $2\neq 1$ Дві заперечні посилки не дають висновку.

Перевірка правильності силогізму

1. У висновку встановити крайні терміни силогізму: менший Х, більший Y.
2. Позначити їх у висновку і в посилках.
3. Знайти і позначити середній термін М.
4. Визначити типи висловлювань, що входять до складу силогізму (АІЕО)
5. Записати розподіленість термінів за таблицюю.
6. Перевірити правила силогізму.

Силогізм правильний, якщо виконуються всі правила силогізму.

Силогізм неправильний, якщо не виконується хоча б одне з правил.

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Простий категоричний силогізм.
2. Терміни силогізму.
3. Розподіленість термінів.
4. Алгоритм перевірки правильності силогізму.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 4, 5

Додаткові: 7, 8, 9, 10, 12

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

1. Зазвичай кожна людина честолюбна. Іван Іванович звичайна людина. **Іван Іванович — честолюбець.**
2. Метали електропровідні. Глина — не метал. **Глина не електропровідна.**
3. Всі метали провідники. Алебастр — не метал. **Алебастр — діелектрик.**

4. Всі коти — хижаки. Жучка — не кицька. **Жучка не хижак.**
5. Всі дівчатка акуратні. Петрик — хлопчик. **Петрик — нечупара.**
6. Деякі будинки — висотні. У всіх висотних будинках є ліфти. **Всі будинки мають ліфти.**
7. Всі люди, що досягли успіхів у житті, є працьовитими. Багато здібних людей не є працьовитими. **Деякі здібні люди не досягнуть великих успіхів у житті.**
8. Всі чесні люди - об'єктивні. Деякі добрі люди – нечесні. **Значить, деякі добрі люди не об'єктивні.**
9. Папороть ніколи не цвіте. Ця рослина теж ніколи не цвіте. **Ця рослина — папороть.**
10. Той, хто боїться, може подолати свій страх. Хто може подолати свій страх, той стає героєм. **Деякі герої насправді боягузи.**
11. Деякі злочини навмисні. Деякі вбивства не навмисні. **Вбивство — завжди злочин.**
12. Деякі свинки люблять купатися. Всі морські свинки добре плавають. **Деякі тварини, що люблять купатися, добре плавають.**
13. Оскільки всі заряджені частки відхиляються у магнітному полі, а нейтрони не мають заряду, **значить вони не відхиляються у магнітному полі.**
14. Враховуючи, що багато птахів відносяться до водоплаваючих, а також той факт, що більшість птахів відлітає взимку у південні країни, **можна зробити висновок, що частина водоплаваючих також відлітає на зиму до південних країн.**
15. Жодні батьки не можуть сказати, що розуміють своїх дітей, в той час, як деякі вчителі дітей чудово розуміють. **Саме тому батьки не йдуть у вчителі.**
16. Я визнаю, що моя біографія зовсім не ідеальна, але у світі надто багато видатних людей з біографією, далекою від ідеальної.
17. Юпітер, ти сердишся, **отже ти неправий.**

18. А звідки ви знаєте, що я не нормальна? — спитала Аліса. — Тому що ти тут, — просто відповів Кіт. — **Інакше ти б сюди не потрапила.**
19. Власники лотерейних квитків виграють приз. У нас є лотерейний квиток. **Ми виграємо приз.**
20. Всі чесні люди — об’єктивні. Деякі добрі люди — нечесні. **Значить, деякі добрі люди не об’єктивні.**
21. Все, що збагачує життєвий досвід — корисне. Деякі помилки збагачують життєвий досвід. **Будь-що корисне не може бути помилковим.**
22. Петрик непогано знає англійську. Той, хто непогано знає англійську, не потребує перекладу. **Петрику не потрібен переклад з англійської.**
23. Педагог не може бути нетактовним. Психолог не завжди педагог. **Іноді психолог може бути нетактовним.**
24. Той, хто літає уві сні — росте. Я не літаю у снах. **Я не расту.**
25. Жоден мій сусід не шахрай. Чесних людей звади поважають. **Всі мої сусіди — поважні люди.**
26. Тільки сміливці варті слави. Всі дезертири — боягузи. **Жоден дезертир не вартий слави.**
27. Все змінне згодом зникає. Справжнє буття за Платоном постійне. **Справжнє буття вічне.**
28. Ідеальних людей не буває. Все ідеальне варте наслідування. **Жодна людина не варта наслідування.**
29. Жодні батьки не можуть сказати, що розуміють своїх дітей, в той час, як деякі вчителі дітей чудово розуміють. **Саме тому батьки не йдуть у вчителі.**
30. Мідії смачні, а все, що нам приніс офіціант зовсім несмачне! **Отже, офіціант не приносив мідії.**

III. Питання для самоконтролю:

1. Дайте означення простого категоричного силлогізму.
2. Охарактеризуйте терміни силлогізму та їх розподіленість.
3. Опишіть алгоритм перевірки правильності силлогізму.

ТЕМА 10. ВИВЕДЕННЯ ВИСНОВКІВ ІЗ ПОСИЛОК

АЛГОРИТМ ВИВЕДЕННЯ ВИСНОВКІВ ІЗ ПОСИЛОК

	УМОВА	ВИСНОВКИ
1	Встановити середній термін силогізму (викреслити його).	Якщо середній термін відсутній, констатувати неможливість виведення висновку.
2	Класифікувати посилки за типами атрибутивних висловлювань (АІЕО).	Перевірити третє правило силогізму, якщо обидві посилки заперечні, констатувати, що висновок неможливий. <i>Якщо заперечних посилок не більше однієї, за третім правилом визначити можливі типи висновку.</i>
3	Записати розподіленість термінів у посилках і висновку за таблицею.	Перевірити перше правило силогізму. Якщо середній термін нерозподілений, констатувати, що висновок неможливий. <i>Якщо середній термін розподілений хоча б в одній з посилок, перейти до наступного пункту.</i>
4	Підібрати крайні терміни X та Y.	Таким чином, щоб виконувалося друге правило.
5	Сформулювати всі допустимі висновки.	

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Алгоритм виведення висновків із посилок.
2. Встановлення середнього терміну силогізму.
3. Класифікація посилок за типами атрибутивних висловлювань.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 4, 5

Додаткові: 7, 8, 9, 10, 14

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Вивести висновки з посилок, якщо це можливо

1. Жоден військовий не пише віршів. Жоден з моїх знайомих не штатський.
2. Всі метали провідники. Всі провідники носять залізничну форму.
3. Всі гуси люблять капусту. Василько любить капусту.
4. Всі яблука в моєму садочку корисні. Всі корисні фрукти спілі.
5. Всі яскраві квіти ароматні. Жодна ароматна квітка не вирощена у приміщенні.
6. Жодна людина не досконала. Всі досконалі істоти — міфічні.
7. Риб'ячий жир не смачний. Несмачні ліки неприємно пити.
8. Деякі злочини навмисні. Деякі вбивства не навмисні.
9. Деякі свинки люблять купатися. Всі морські свинки добре плавають.
10. Оскільки всі заряджені частки відхиляються у магнітному полі, а нейтрони не мають заряду.
11. Враховуючи, що багато птахів відносяться до водоплаваючих, а також той факт, що більшість птахів відлітає взимку у південні країни.

12. Жодні батьки не можуть сказати, що розуміють своїх дітей, в той час, як деякі вчителі дітей чудово розуміють.
13. Я визнаю, що моя біографія зовсім не ідеальна, але у світі надто багато видатних людей з біографією, далекою від ідеальної.
14. Власники лотерейних квитків виграють приз. У нас є лотерейний квиток.
15. Всі чесні люди — об'єктивні. Деякі добрі люди — нечесні.
16. Все, що збагачує життєвий досвід — корисне. Деякі помилки збагачують життєвий досвід.
17. Петрик непогано знає англійську. Той, хто непогано знає англійську, не потребує перекладу.
18. Педагог не може бути нетактовним. Психолог не завжди педагог.
19. Той, хто літає уві сні — росте. Я не літаю у снах.
20. Жоден мій сусід не шахрай. Чесних людей звади поважають.
21. Тільки сміливці варті слави. Всі дезертири — боягузи.
22. Все змінне згодом зникає. Справжнє буття за Платоном постійне.
23. Ідеальних людей не буває. Все ідеальне варте наслідування.
24. Жодні батьки не можуть сказати, що розуміють своїх дітей, в той час, як деякі вчителі дітей чудово розуміють.
25. Мідії смачні, а все, що нам приніс офіціант зовсім несмачне!
26. Всі дівчатка акуратні. Петрик — хлопчик.
27. Деякі будинки — висотні. У всіх висотних будинках є ліфти.
28. Всі люди, що досягли успіхів у житті, є працюючими. Багато здібних людей не є працюючими.
29. Всі чесні люди – об'єктивні. Деякі добрі люди – нечесні.
30. Папороть ніколи не цвіте. Ця рослина теж ніколи не цвіте.

III. Питання для самоконтролю:

1. Наведіть алгоритм виведення висновків із посилок.
2. Яким чином відбувається встановлення середнього терміну силогізму.
3. Наведіть класифікацію посилок за типами атрибутивних висловлювань.

ТЕМА 11. УМОВИВОДИ ЛОГІКИ ВИСЛОВЛЮВАНЬ: ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

УМОВИВІД:

- Форма мислення, за допомогою якої з одного або кількох суджень виводиться нове судження, котре містить у собі нове знання.
- Логічна форма міркування, в якій з одного або декількох суджень — *засновоків* отримують судження — *висновок*, що логічно слідує зі змісту вихідних суджень.

У будь-якому умовиводі слід розрізняти три види знань:

- *Вихідне знання* те, з якого виводиться нове знання – воно міститься в засновках умовиводу.
- *Висновкові знання* – містяться у висновку.
- *Обґрунтовуюче знання* – знання, котре пояснює правомірність висновку із засновоків.

Визначення істинності або хибності висновку в умовиводі.

1. Засновки, з яких роблять висновки, мають бути істинні.
2. Умовивід має бути логічно правильним. Недотримання однієї з цих умов призводить до того, що висновок із засновків стає хибним.
Отже, у процесі здобуття логічних висновків необхідно стежити, щоб засновки були істинними.

ВИДИ УМОВИВОДІВ

- **Безпосереднім** називається такий умовивід, у якому висновок робиться із одного засновку
- **Опосередкованим** називається такий умовивід, у якому висновок робиться з двох і більше засновків.

За спрямованістю процесу міркування опосередковані умовиводи поділяються на **дедуктивні та індуктивні**.

- У **дедуктивних** умовиводах висновок іде від знання більшого ступеня спільності до знання меншого ступеня спільності.
- У **індуктивних** умовиводах висновок іде від знання окремих, одиничних предметів до знання всіх предметів класу, до знання класу в цілому.

За ступенем обґрунтованості висновку умовиводи поділяють на:

- **Демонстративні** (необхідні)
- **Правдоподібні** (імовірні)

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Поняття та структура умовиводу.
2. Індукція та дедукція, як методи умовиводів.
3. Індукція в судовому пізнанні.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 4, 5

Додаткові: 7, 8, 9, 10, 14

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

1. Виконайте операцію обернення, перетворення, протиставлення предикатів для даного висловлювання та виводи за логічним квадратом:

- a. Будь-який рецидивіст скоїв не менше двох злочинів;
- b. Деякі юристи – злочинці
- c. Жоден суддя не є бідним;
- d. Деякі юристи не є працівниками організацій юстиції;
- e. Деякі злочинці є душевно хворими;
- f. Усі адвокати мають юридичну освіту;
- g. Незнання законів може привести до лави підсудних;
- h. Деякі республіки є монархічними;
- i. Не всі адвокати гарантують підзахисним виправдання;
- j. Дехто зі злочинців у момент вчинення злочину не мали іншого вибору.

2. Сформулюйте висловлювання, обернені до даних:

- a. Якщо злочинець – аферист, то термін його покарання не більше 5 років;
- b. Якщо наглядач не буде суворим, то в колонії не буде порядку;
- c. Якщо злочинець недосвідчений, то у нього немає алібі;
- d. Якщо у арештованого гарна репутація, то його відпустять до початку суду під заставу.

3. З'ясуйте, які з суджень A(SP), E(SP), I(SP), O(SP), побудованих з одних і тих самих термінів будуть істинними, хибними або невизначеними, якщо істинні такі судження:

- a. Деякі злочини є особливо тяжкими;
- b. В деяких країнах за крадіжку злодія позбавляють руки;
- c. Жоден юрист не є неосвіченим;
- d. Усі юридичні особи мають відповідні документи, що підтверджують даний факт.

Таблиця відповідності індивідуальних завдань варіантам здобувачів

Варіант	Завдання
1, 5, 6, 11, 16, 21, 26	1 (a, b, c, d); 2 (a); 3(d).
2, 7, 10, 12, 22, 17, 27, 30	1 (e, f, g, h); 2 (b); 3 (c).
3, 8, 13, 15, 18, 23, 28	1 (i, j, a, b); 2 (c); 3 (b).
4, 9, 14, 19, 20, 24, 25, 29	1 (c, d, e, f); 2 (d); 3 (a).

III. Питання для самоконтролю:

1. Дайте визначення умовиводу, як логічній формі мислення.
2. Яка структура умовиводу?
3. Що таке засновок та висновок?
4. Яку роль в умовиводі відіграє логічна зв'язка?
5. Охарактеризуйте види умовиводів, наведіть приклади.
6. Що таке правильний і неправильний умовивід?
7. Наведіть послідовність дій під час виводу за логічним квадратом.

ТЕМА 12. ДОВЕДЕННЯ І СПРОСТУВАННЯ

Неможливо переоцінити значення доведень у нашому житті, особливо в науці. Наше уявлення про доведення як особливу інтелектуальну операцію формується в процесі здійснення конкретних доведень. Вивчаючи різні галузі знання, ми застосовуємо доведення, які до них належать. На цьому ґрунті ми поступово складаємо – найчастіше непомітно для себе – загальне інтуїтивне уявлення про саме доведення, його загальну структуру, що не залежить від конкретного матеріалу, про мету і сенс доведень тощо.

Вивчення доведень на конкретних прикладах цікаве і корисне, але доцільно також ознайомитися з основами логічної теорії доведення, що свідчить про доведення безвідносно до сфери його застосування. Практичні навички доведення та інтуїтивне уявлення про нього достатні для багатьох цілей, але далеко не для всіх.

Важливо вміти не лише доводити правильне твердження, а й спростувати помилкове. Операція спростування так само поширена, як операція доведення, і є немовби дзеркальним відображенням останньої.

Аргументація вплетена у всю канву наукового і суспільно-політичного життя.

Зразком аргументації може служити судочинство, яке включає в себе змагання захисту і звинувачення, доведення й спростування версій та гіпотез, слідування процесуальним правилам і експертизу фактів.

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Поняття доведення.
2. Логічне доведення і судовий доказ.
3. Побудова доведення. Види доведення.
4. Поділ доведень на прямі й непрямі у логіці та кримінальному процесі.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 3, 5

Додаткові: 7, 10, 14, 15

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

1. Спираючись на відому Вам художню, навчальну та наукову літературу, а також на власний досвід, наведіть приклади ефективних доведень.

2. Встановіть вид і структуру доведення.

- a. Сто років тому на братиславському конгресі антропологів П. Альбрехт висунув 9 анатомічних доказів, що жінка до мавп ближча, ніж чоловік: її зріст менший, череп більшої довжини, серед жінок набагато менше лисих тощо. П. Мантегацца висунув на противагу 9 доказів, що ближче до мавп знаходиться чоловік: він більш волохатий, у нього важча щелепа тощо. Втім, Мантегацца вважав, що з огляду анатомії, чоловік і жінка однаково людяні.
- b. Якщо трикутник ABC – рівнобедрений, то він має в основі рівні кути. Дійсно, нехай трикутник ABC – рівнобедрений, а AB – його основа. Тоді трикутник CAB рівний трикутнику CBA, тому, що сторона CB, а сторона CB дорівнює стороні CA і кут C – загальний. Виходить, кут A дорівнює куту B. Що і потрібно було довести.
- c. Причиною аварії ТУ-134 могли бути: терористичний акт, зіткнення в повітрі з якимось об'єктом, ураження бойовою зброєю, помилка екіпажу, технічні чинники, вплив природних сил. За показником чорного ящика та іншими даними встановлено, що терористичний акт, зіткнення в повітрі з якимись об'єктом, ураження бойовою зброєю, помилка екіпажу виключені. Отже, аварія ТУ-134 мала причиною технічні чинники або вплив невідомих досі природних сил.

- d. Потрібно довести, що через кожну точку прямої можна провести перпендикулярну їй пряму, і лише одну. Допустивши, що таких прямих можна провести хоча б дві, ми дійдемо висновку, що від даної півпрямой в дану півплощину можна відкласти два кути з однією і тією ж градусною мірою. А це суперечить аксіомі, відповідно до якої від даної півпрямой в дану півплощину можна відкласти лише один кут з даною градусною мірою. Отже, припущення неправильне і теорема доведена.

3. Проаналізуйте наведений текст. Побудуйте схему міркування.

- a. В оповіданні Конан Дойла «Берилова діадема» банкір Олександр Холдер, у будинку якого відбулася крадіжка дорогоцінності – берилової діадеми, звернувся по допомогу до Шерлока Холмса. Холдер був певний, що у крадіжці винний його син Артур, тому що уночі, коли була вчинена крадіжка, він бачив у його руках діадему, якій бракувало одного кута з трьома берилами. Проте Шерлок Холмс встановив, що до крадіжки діадеми причетна також його племінниця, котра передала діадему через вікно своєму коханцеві. Розповідаючи Холдеру про результати розслідування, Холмс сказав, зокрема, таке: «Мій старий принцип розслідування полягає в тому, щоб виключити всі явно неможливі припущення. Тоді те, що залишається, є істиною, якою б не правдоподібною вона б не здавалася. Міркував я приблизно так: звичайна річ, Ви не віддали діадему. Отже, залишається тільки ваша племінниця і покоївки. Однак якщо в крадіжці замішані покоївки, то навіщо ваш син погодився взяти відповідальність на себе. Для такого припущення немає підстав. Ви говорили, що Артур кохає свою двоюрідну сестру. І я зрозумів причину його мовчанки: не хотів видавати Мері. Тоді я згадав, що Ви застали її біля вікна і що вона знепритомніла, побачивши діадему в руках Артура. Мої припущення перетворилися на впевненість».
- b. Можна припустити, що вбивство N. було вчинено з метою пограбування. Однак це здавалося мало ймовірним, оскільки N. був одягнений погано і коштовностей при собі не мав. Вбивство могло бути вчинено з помсти, але люди, які знали N., характеризували його як людину сором'язливу, тиху. Останні три роки він працював у школі і не мав ніяких сварок. Ці обставини робили більш ймовірним припущення, що вбивство було вчинено із хуліганських мотивів. Привертало увагу також те, що напад відбувся на одній з головних вулиць міста, поблизу кінотеатру та відділу міліції.
- c. При розслідуванні справи про вбивство слідчий дійшов висновку, що вбивство з метою пограбування в даному випадку виключається. Про це свідчить наявність одягу вбитого, 64 коштовностей та грошей. Припущення про те, що злочинцю перешкодили пограбувати вбитого, також не знаходить підтвердження: на місці злочину були сліди перетягування трупа від місця вбивства; шарф, шапка і носовичок

сховані в одній із труб, яка була поблизу; були також сліди пальців людини, яка брала сніг, імовірно для того, щоб помити руки. Усе це дозволяє зробити висновок, що злочинцю ніхто не перешкодив і він не квапився залишати місце вбивства.

4. Доберіть аргументи до тез. Аргументуйте тези, використовуючи різні види недедуктивних (правдоподібних) міркувань.

- a. Деякі злочини є умисними.
- b. Кількість злочинів у країні, зазвичай, пов'язана із стабільністю життя людей у цій країні.
- c. Можливо, обвинувачений буде засуджений на два роки.
- d. Якщо свідок сказав хоч раз неправду, можна відхилити всі його свідчення.

Таблиця відповідності індивідуальних завдань варіантам здобувачів

Варіант	Завдання
1, 5, 6, 11, 16, 21, 26	1; 2(a); 3(a); 4(a).
2, 7, 10, 12, 22, 17, 27, 30	1, 2 (b); 3 (b); 4 (b).
3, 8, 13, 15, 18, 23, 28	1; 2 (c); 3 (c); 4 (c).
4, 9, 14, 19, 20, 24, 25, 29	1; 2(d); 3(a); 4 (d).

III. Питання для самоконтролю:

1. Розкрийте суть поняття доведення.
2. Охарактеризуйте поняття логічного доведення і судового доказу.
3. Наведіть етапи побудови доведення.
4. Охарактеризуйте види доведення.
5. Надайте класифікацію доведень на прямі й непрямі у логіці та кримінальному процесі.

ТЕМА 13. АРГУМЕНТАЦІЯ: ПОНЯТТЯ ТА СТРУКТУРА

Аргументація (від лат. *argumentatio*) – наведення доказів з метою обґрунтування певної думки, зміни позиції чи переконання іншої сторони.

Доказ (від лат. *confirmatio, demonstratio*) – основане на фактах чи інших аргументах судження, спрямоване на обґрунтування чи спростування певних тверджень.

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Поняття аргументації та її структура.
2. Правила тези, аргументу, демонстрації.
3. Правила ефективного аргументу.
4. Алгоритм ефективного і дієвого аргументу.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 3, 5

Додаткові: 7, 12, 14, 15

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

Підготувати реферат або повідомлення з теми (групова робота):

1. Логіка і мистецтво полеміки.
2. Логіка та елементи риторики в усному діловому спілкуванні.
3. Логічна культура ведення дискусії в практичній діяльності економіста.
4. Види публічних виступів та поради промовцям.
5. Поняття про критику. Спростування як окремий вид критик.

1. До даних тез підберіть аргументи. Продемонструйте їх зв'язок з тезою, використовуючи індуктивну форму обґрунтування.

- a. Лібералізація цін — різновид «шокової терапії» для економіки країни, що вступила на шлях ринкових перетворень.
- b. Згідно з кримінальним кодексом, деякі види посадових злочинів караються позбавленням волі.
- c. Приватний інтерес — рушійна сила розвитку виробництва.
- d. Українська філософія — самобутній етап розвитку світової філософії.
- e. Порушення нормального співвідношення між товарною і грошовою масою – причина інфляції.
- f. Багато видатних економістів були талановитими популяризаторами своєї науки.
- g. У багатьох країнах, які раніше були недемократичними, нині відбуваються радикальні політичні перетворення.
- h. Будь-який вид індукції ґрунтується на повторенні ознаки у явищ певного класу.
- i. Україна дала світу багатьох видатних учених, письменників і композиторів.

2. До даних тез доберіть аргументи. Продемонструйте їхній зв'язок з тезою, використовуючи дедуктивну форму обґрунтування.

- a. Громадянин К. має право займатися приватним підприємництвом.
- b. Трудовий колектив магазину «Схід» може приватизувати своє підприємство.
- c. Робітник Н. має право на індексацію доходів.
- d. Студент А. вивчає логіку.

3. Чи може таке бути в доказовій аргументації:

- a. аргументи – недостовірні твердження;
- b. форма - неповна індукція;
- c. форма – повна індукція;
- d. теза – імовірне твердження

Таблиця відповідності індивідуальних завдань варіантам здобувачів

Варіант	Завдання
1, 5, 6, 11, 16, 21, 26	1 (a, b, c, d); 2 (a); 3(d).
2, 7, 10, 12, 22, 17, 27, 30	1 (e, f, g, h); 2 (b); 3 (c).
3, 8, 13, 15, 18, 23, 28	1 (i, d, a, b); 2 (c); 3 (b).
4, 9, 14, 19, 20, 24, 25, 29	1 (c, d, e, f); 2 (d); 3 (a).

III. Питання для самоконтролю:

1. Як ви розумієте поняття «аргументація»?
2. Чи завжди аргументація може бути тільки логічною?
3. Чому поняття «аргументація» і «доведення» не є тотожними?
4. Чим відрізняються доведення в логіці і доведення чогось в безпосередньому житті людини?
5. Яка структура логічного доведення?
6. Що може бути аргументами в доведенні?
7. Які аргументи, на вашу думку, є найбільш вагомими в тому чи іншому виді доведення?
8. Наведіть приклад «доведення від супротивного».
9. Які твердження, на вашу думку, не підкоряються логічному доведенню?
10. Чи можуть вони бути доведені іншим, не логічним шляхом?
11. Які правила коректної суперечки ви би визначили як основні?
12. Які прийоми суперечки є, на вашу думку, абсолютно неприйнятними?
13. Чи варто в процесі суперечки удаватися до логічних і психологічних хитрощів? Якщо так, то в якій ситуації?

ТЕМА 14. ЮРИДИЧНА АРГУМЕНТАЦІЯ У ПРАВОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Основи концепції юридичної аргументації як самостійного напрямку загальнотеоретичного правознавства і навчальної дисципліни (в наші часи) закладалися в 2-й половині ХХ ст. такими вченими як: Ж. Дабен, М. Калиновські (Франція), К. Перельман (Польща, Бельгія), Фон Райт (Фінляндія), Р. Алексі, Ю. Габермас, А. Кауфманн, Г. Струк (ФРН), Р. Дворкін, Ф. Шауер (США), та ін.

Підходи до типології юридичної аргументації. Найпоширеніша – виділення двох основних моделей – силогістичної і дискурсивної.

Перша з них часто іменується монологічною (від слова «монолог»), а **друга** – діалогічною (від слова «діалог») або ж власне аргументаційною.

Відмінності між ними впливають з самої назви.

В основі першої лежить розгорнуте міркування однієї особи, а другої - прагнення учасників до діалогу, узгодження висхідних засновків, їх тлумачення.

Роберт Алексі (нім. вчений, філософія права) виділяє:

- дедуктивну модель;
- модель прийняття рішень;
- герменевтичну модель;
- модель когерентності.

I. Питання до самостійного вивчення:

1. Поняття юридичної аргументації.
2. Ознаки та функції аргументації.
3. Класифікація методів аргументації.
4. Моделі (типи) юридичної аргументації.

Список рекомендованих джерел:

Основні: 1, 3, 5

Додаткові: 7, 12, 14, 15

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

II. Перелік індивідуальних завдань:

1. Самостійно обрати тезу для аргументації. Наприклад: «Евтаназію потрібно легалізувати». «Аборти необхідно заборонити». «Лекції (семінари) з навчального процесу потрібно виключити». «Студентам необхідно виплачувати гроші за рахунок державного бюджету на літній відпочинок» та інші за вибором студента.
2. Використовуючи правила та алгоритм ефективного аргументу, побудувати лінію аргументації (5-6 аргументів) перед недоброчливою та\або доброзичливою аудиторією.

III. Питання для самоконтролю:

1. Розкрийте поняття юридичної аргументації.
2. Які ознаки та функції аргументації.
3. Наведіть класифікацію методів аргументації.
4. Охарактеризуйте моделі (типи) юридичної аргументації.

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ. ЗАСОБИ ПРОВЕДЕННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Самостійна робота здобувачів вищої освіти з дисципліни «Логіка» оцінюється у 22 бали і передбачає наступні види робіт:

- опрацювання питань, що виносяться за межі лекційних занять, підготовка рефератів, доповідей, презентацій на заняття (4 бали);
- самостійне виконання індивідуальних завдань, що виносяться за межі практичних занять (8 балів);
- створення та захист наукового дослідження з тематики курсу; написання статей/тез доповідей на студентську конференцію (10 балів).

Результати самостійної роботи здаються здобувачами вищої освіти поетапно протягом семестру відповідно до вивченого матеріалу згідно тематичного плану.

Підсумковий контроль – *екзамен*.

Якщо здобувач вищої освіти повністю виконав програму дисципліни та набрав протягом семестру 75 і більше балів, то підсумкова оцінка може бути виставлена без опитування чи виконання екзаменаційного завдання на момент проведення екзамену.

У разі, якщо здобувач вищої освіти бажає поліпшити свою оцінку, або не набрав 75 балів, він складає екзамен з усієї програми навчальної дисципліни у вигляді письмового опитування знань згідно завдань встановленого зразка. Результат виконання екзаменаційних завдань оцінюється з урахуванням результатів у співвідношенні 80:20, де 80 – максимальна оцінка за виконання екзаменаційного завдання, 20 – результат поточної успішності відповідно до шкали переводу поточної роботи для врахування її при підсумковій оцінці.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ:

– основні

1. Бандурка О. М., Тягло О. В. Курс логіки : підручник. Київ : Літера ЛТД, 2002. 160 с.
2. Конверський А. Є. Логіка : підручник. 6-те вид., перероб. та допов. Київ : Центр учбової літератури, 2017. 420 с.
3. Конверський А.Є. Логіка. Підручник для студентів юридичних факультетів. 5-те вид. перероб. та доп. - К.: Центр учбової літератури, 2016. – 320с.
4. Кулагін Ю. І., Войціцька І. В. Логіка : навч. посіб. Київ : КНТЕУ, 2014. 94 с.
5. Ляхвацька О. М. Логіка. Практикум : Навч. посіб. К : КНТЕУ, 2006. 200с.
6. Хоменко І. В. Логіка: теорія та практика : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 400

– додаткові

7. Жеребкін В.С. Логіка. -Х.: Основа; К.: Знання, 1999. - С. 323.
8. Козаченко Н.П. Логіка: посібник для студентів заочного відділення : навч. посібн. — Кривий Ріг : КПП ДВНЗ «КНУ», 2012. — 42 с.
9. Козаченко Н.П. Логіка: теорія і практика : навч.-метод. посібн. — Кривий Ріг : КПП ДВНЗ «КНУ», 2014. — 55 с.
10. Конверський А. Є. Логіка (традиційна та сучасна) : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 537 с.
11. Павлов В. І. Логіка у запитаннях, відповідях і аргументаціях : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 408 с.
12. Ряшко В.І. Логіка: навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2013. – 328 с.
13. Тофтул М.Г. Логіка: підручник, 2-ге вид., допов. / М.Г. Тофтул. – К.: ВЦ «Академія», 2008. – 400 с.
14. Хоменко І.В. Логіка для юристів: Підручник. - К.: Юрінком Інтер, 2001.- 224с.
15. Юридична аргументація: Логічні дослідження. Колективна монографія / О.М. Юркевич, В.Д. Титов, С.В. Куцепал та ін.; За заг. ред. проф. О.М. Юркевич. – Х.: 2012. 211 с.

– інтернет-ресурси

16. Система управління навчанням. URL: <http://sun.vtei.com.ua/>
17. Тести на державну службу. URL: <https://test.gudsweb.org/>
18. Матеріали ЄФВВ. URL: <https://testportal.gov.ua/pidgotovka-yefvv-yevi/>