

ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ «УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»

Циклова комісія загальноосвітніх предметів  
та дисциплін загальної підготовки



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Фахового коледжу

ЗВО «Університет Короля Данила»

Володимир ЯСЛИК

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ»**

Галузь знань: 02 Культура і мистецтво

Спеціальність: 022 Дизайн

Спеціалізація: 022.01 Графічний дизайн

Освітньо-професійна програма: «Графічний дизайн»

Освітньо-професійний ступінь – *фаховий молодший бакалавр.*

Статус дисципліни – *обов'язкова.*

Мова викладання, навчання та оцінювання – *українська.*

Івано-Франківськ, 2024

Розробник:

НАДУРАК Віталій Вікторович – викладач циклової комісії загальноосвітніх предметів та дисциплін загальної підготовки Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила», доктор філософських наук, професор.

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії загальноосвітніх предметів та дисциплін загальної підготовки Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила» протокол № 1 від «29» серпня 2024 р.  
Голова циклової комісії



Людмила ОСТАПОВА

Схвалено методичною радою Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила» протокол №1 від «29» серпня 2024 р.  
Голова методичної ради



Олег КЛІЩ

## ВСТУП

**Мета** навчальної дисципліни полягає у формуванні в студента вміння аналізувати та оцінювати процес мислення на предмет його відповідності критеріям раціональності.

**Предмет вивчення дисципліни** – метамислення, адаптоване для критичного аналізу звичайного мислення.

### Завдання дисципліни:

1. розвинути навичку прискіпливо (критично) ставитись до власного мислення;
2. навчитись основних принципів й правил правильного мислення;
3. навчитись виявляти типові помилки мислення та уникати їх.

У результаті засвоєння навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

1. основні принципи функціонування людського інтелекту;
2. когнітивні упередження та вмітиме їх долати;
3. основні методи наукового дослідження, та як правильно їх використовувати у буденному житті.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **вміти**:

1. виявляти логічні помилки в міркуваннях;
2. використовувати базові знання статистики та теорії ймовірностей у щоденній практиці мислення;
3. демонструвати здатність використовувати здобуті знання у процесі прийняття рішень.

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

		Денна форма	Заочна форма
<b>Курс</b>		2	
<b>Семестр</b>		4	
<b>Кількість кредитів ECTS (год.)</b>		3 (90)	
<b>Аудиторні навчальні заняття, год.</b>	лекції	18 (год.)	4 (год.)
	семінари	16 (год.)	4 (год.)
<b>Самостійна робота, год.</b>		56 (год.)	82 (год.)
<b>Форма підсумкового контролю</b>	залік	4 семестр	

## СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<b>Пререквізити</b>	<b>Постреквізити</b>
---------------------	----------------------

-	Основи наукового пізнання
---	---------------------------

**ЗАГАЛЬНІ ТА СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ,**  
яких набувають студенти внаслідок вивчення дисципліни «Критичне мислення»  
згідно з освітньо-професійною програмою  
«Графічний дизайн»

Код та назва компетентності	Результати навчання
<b>ЗК6</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність). <b>ЗК 8</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	<b>РН 5</b> Знаходити оригінальні рішення поставлених професійних завдань самостійно або в співпраці у творчому колективі (групі), аргументуючи свій вибір. <b>РН 7</b> Використовувати набуті знання, конструктивні критичні зауваження фахівців стосовно своїх творчих та навчальних результатів для фахового розвитку.

### ПОЛІТИКА КУРСУ

#### ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Упродовж вивчення навчальної дисципліни «Критичне мислення» студенти зобов'язані в повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками та компетентностями.

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Фаховому коледжі ЗВО «Університету Короля Данила», студенти зобов'язані виконувати вимоги освітньої програми, графік освітнього процесу та вимоги навчального плану

#### ПОВЕДІНКА В АВДИТОРІЇ

Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися норм і правил внутрішнього розпорядку відповідно до Статуту Університету, Положення про Фаховий коледж та Положення про організацію освітнього процесу. Кожен студент має виявляти наполегливість, старанність, зацікавлення, дискувати, ставити запитання викладачеві і під час лекцій, і під час семінарських занять. Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися одне до одного, бути зваженими, уважними та дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

#### ДОТРИМАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

На початку вивчення курсу викладач знайомить студентів з основними пунктами Положення про академічну доброчесність, відповідно до якого і здійснюється навчальний процес.

Під час виконання письмових тестових завдань недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими (оригінальними).

#### ВІДПРАЦЮВАННЯ ПРОПУЩЕНИХ ЗАНЯТЬ

Усі пропущені заняття повинні відпрацюватися впродовж трьох наступних тижнів після отримання пропуску, або після того, як студент повернувся до навчання.

Відпрацювання відбувається у вигляді експрес-опитування, в ході якого викладач з'ясує чи оволодів студент відповідною темою. Графік відпрацювань викладач повідомляє додатково та розміщує на сторінці курсу в системі дистанційного навчання (СДО).

У випадку недотримання цієї норми, замість н в журналі буде виставлено 1 (один) бал, без права перездачі.

### **ОСКАРЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ ПРОВЕДЕННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ КОНТРОЛЬНИХ ЗАХОДІВ (ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ)**

Оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів відбувається відповідно до Положення про систему контролю та оцінювання знань здобувачів освіти Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила»

## **МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА ДІАГНОСТИКА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Результати навчання	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><b>РН 5</b> Знаходити оригінальні рішення поставлених професійних завдань самостійно або в співпраці у творчому колективі (групі), аргументуючи свій вибір.</p> <p><b>РН 7</b> Використовувати набуті знання, конструктивні критичні зауваження фахівців стосовно своїх творчих та навчальних результатів для фахового розвитку.</p>	<p>Лекція, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрування, вправи, практичні роботи, індуктивний, дедуктивний, традиційний, аналітичний, синтетичний, порівняння, узагальнення, конкретизація, виокремлення основного, проблемно-пошуковий, евристичний, методи самостійної роботи, кейс-метод, дискусія, диспут, мозковий штурм, тренінгові заняття.</p>	<p>Залік, поточний контроль, усний контроль, тестовий контроль.</p>

### **ДІАГНОСТИКА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Система оцінювання результатів навчання студентів здійснюється відповідно до Положення про систему контролю та оцінювання знань здобувачів освіти Фахового коледжу ЗВО «Університету Короля Данила». Кожен вид контролю передбачений з урахуванням результатів навчання.

Фіксація **поточного** контролю здійснюється в Електронному журналі обліку успішності академічної групи на підставі 12-бальної шкали. У разі відсутності студента на занятті виставляється н. За результатами поточного контролю у Журналі, автоматично визначається підсумкова оцінка, здійснюється підрахунок пропущених занять.

Усі пропущені заняття, а також негативні оцінки студенти зобов'язані відпрацювати впродовж трьох наступних тижнів. У випадку недотримання цієї норми, замість н в журналі буде виставлено 1 (один) бал, без права перездачі.

Оцінювання на практичних заняттях хоча й враховує знання теоретичного

матеріалу, проте таких знань не достатньо для того, щоб отримати оцінку вище «задовільно». Ця навчальна дисципліна спрямована, в першу чергу, на формування *навички* мислити критично. Навичка ж передбачає вміння використовувати отримані знання на практиці. Тому для того, щоб отримати оцінку «добре» та «відмінно» потрібно продемонструвати здатність розв'язувати різноманітні практичні завдання, які пропонуватиме викладач. Також здобувачі, які беруть активну участь в обговоренні відповідей своїх колег можуть отримати додаткові бали до власної відповіді, або окрему оцінку.

До підсумкового контролю допускаються студенти які за результатами поточного контролю отримали не менше 35 балів. Усі студенти, що отримали 34 бали і менше, не допускаються до складання підсумкового контролю і на підставі укладання додаткового договору, здійснюють повторне вивчення дисципліни впродовж наступного навчального семестру.

Підсумковий контроль знань у формі **заліку** проводиться у вигляді комп'ютерного тестування. За результатами підсумкового контролю студент може отримати 40 балів.

Студенти, які під час підсумкового контролю отримали 24 бали і менше, вважаються такими, що не склали залік і повинні йти на перездачу.

Загальна семестрова оцінка з дисципліни, яка виставляється в екзаменаційних відомостях оцінюється в балах (згідно зі Шкалою оцінювання знань за ЄКТС) і є сумою балів отриманих під час поточного та підсумкового контролю.

Завдання/питання для самоконтролю розміщено на сторінці навчальної дисципліни («назва дисципліни») в Системі дистанційної освіти.

Під час вивчення дисципліни результати навчання оцінюються за 12-бальною шкалою.

Усереднена оцінка переводиться в 100-бальну шкалу згідно з наведеною нижче таблицею відповідності.

<b>Шкала в балах</b>	<b>Оцінка шкали ECTS</b>	<b>Національна шкала</b>
90-100 балів	A	10-12 («відмінно»)
83-89 балів	B	9 («дуже добре»)
75-82 бали	C	7-8 («добре»)
67-74 бали	D	6 («задовільно»)
60-66 балів	E	4-5 («достатньо»)
35-59 балів	FX	3 («незадовільно»)
0-34 бали	F	1-2 («неприйнятно»)

При цьому, оцінки повинні відповідати таким критеріям:

**«неприйнятно»:**

1 бал – здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що позначаються здобувачем освіти окремими словами чи реченнями;

2 бали – здобувач освіти володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність висловити думку на елементарному рівні;

**«незадовільно»:**

3 бали – здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу;

**«достатньо»:**

4 бали - здобувач освіти володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу відтворює на репродуктивному рівні;

5 балів – здобувач освіти володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний за допомогою викладача логічно відтворити значну його частину;

**«задовільно»:**

6 балів - здобувач освіти може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки;

**«добре»:**

7 балів – здобувач освіти здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, частково контролювати власні навчальні дії, наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень;

8 балів – здобувач освіти вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати з інформацією під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок під керівництвом викладача;

**«дуже добре»:**

9 балів – здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, та вміє застосовувати його на практиці; вільно розв'язує задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

**«відмінно»:**

10 балів – здобувач освіти виявляє початкові творчі здібності, самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх відповідно до цілей, поставлених викладачем;

11 балів - здобувач освіти вільно висловлює власні думки і відчуття, визначає програму особистої пізнавальної діяльності, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особисту позицію щодо них; без допомоги викладача знаходить джерела інформації і використовує одержані відомості відповідно до мети та завдань власної пізнавальної діяльності; використовує набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях;

12 балів – здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, самостійно розвиває власні обдарування і нахили, вміє самостійно здобувати знання.

## ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### І. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

#### Тема 1. Що таке мислення та як воно працює

**Як працює мислення** (робоча пам'ять, ментальні репрезентації). Два типи мислення. Метамислення та критичне мислення як його різновид. Причини помилок мислення (погана якість *mindware*, автоматичні схильності мислення, брак зусиль).

**Помилки у сприйнятті реальності.** Розпізнавання патернів. Чому ми інколи бачимо те, чого не існує (апофенія (парейдолія, ілюзія кластеризації), гіперактивність у пошуках суб'єкта, помилка наративу).

**Як пам'ять впливає на якість нашого мислення.** Конструктивна природа пам'яті. Хибні спогади (конфабуляція). Ефект дезінформації. Погана пам'ять про джерела інформації. Ефект ілюзорної істини.

#### Тема 2. Евристики та когнітивні упередження

**Евристики.** Що таке евристики та когнітивні упередження. Евристика доступності. Евристика репрезентативності. Евристика афекту та раціоналізація.

**Когнітивні упередження.** Упередження підтвердження. Упередження оптимізму, ефект страуса, ілюзія контролю. Помилка планування та методи боротьби з нею. Надмірна самовпевненість (англ. *overconfidence*) як джерело помилок. Потреба в самоповазі та помилки, що з нею пов'язані (ефект «кращий за середнього», ефект фальшивої згоди, упередження «на власну користь», ілюзія глибини пояснення, моральна раціоналізація). Чому ми схильні залишатись прихильним до поведінки, яка не принесла бажаного результату (упередження зобов'язань, помилка безповоротних витрат, відраза до втрат). Ефект фреймінгу. Ефект ореолу. Ефект знайомства. Ефект «я так і знав».

#### Тема 3. Основи логіки

**Основні поняття логіки.** Логіка як наука про методи аналізу та оцінки міркувань. Міркування та їх основні види (дедуктивні й індуктивні). Правильні й неправильні, сильні і слабкі міркування. Висловлювання. Істинні й хибні висловлювання. Поняття, їх зміст та обсяг.

**Індуктивні міркування.** Узагальнення та чинники, які впливають на його силу. Поспішне узагальнення та його різновиди (анекдотична помилка, збирання вишень). Аналогія та чинники, які впливають на її силу. Причинові міркування та їх типові помилки («після цього, отже, з причини цього», помилка єдиної причини). Методи Мілля: методи єдиної подібності, метод єдиної відмінності (контрольований експеримент як його вдосконалена форма), комбінований метод подібності та відмінності, метод залишків, метод супутніх змін (кореляції). Висновок про найкраще пояснення. Гіпотези та критерії їх якості.

#### Тема 4. Як статистика та теорія ймовірностей допомагають правильно мислити

Вибірковий метод. Генеральна сукупність та вибірка. Закон великих чисел та «закон малих чисел». Похибка та довірча ймовірність. Репрезентативність вибірки. Упередження вцілілих.

Нормальний розподіл. Регресія до середнього.

Як наша інтуїція сприймає випадковості? Помилка гравця.

Поняття ймовірності. Класична, частотна та суб'єктивна інтерпретації ймовірності.

Теорема Баєса та баєсівське міркування. Нехтування апріорною ймовірністю.

#### Тема 5. Неформальні помилки аргументації

Міркування та аргументація. Структура аргументації та карта аргументів. Аргумент до людини. Апеляція до хибного авторитету та критерії експертності. Апеляція до більшості. Апеляція до емоцій. Видавати бажане за дійсне. Підміна тези та її різновиди (класична

підміна, «копчений оселедець», «опудало», «апеляція до гумору»). Апеляція до незнання та перенесення тягаря доведення. Фальшива дилема. Генетична помилка.

<b>2.ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН</b>									
<b>№</b>	<b>Назва теми</b>	<b>Денна форма навчання</b>				<b>Заочна форма навчання</b>			
		<b>всього</b>	<b>лекції</b>	<b>семінари</b>	<b>самостійна робота</b>	<b>всього</b>	<b>лекції</b>	<b>семінари</b>	<b>самостійна робота</b>
1	Як ми мислимо.	16	4	2	10	16	2	-	16
2	Евристики та когнітивні упередження	30	6	4	20	16	2		16
3	Основи логіки	8	4	4	-	14	-	2	16
4	Як знання статистики та теорії ймовірностей допомагає правильно мислити	20	2	2	16	16	-	2	16
5	Неформальні помилки аргументації	16	2	4	10	12	-	-	18
	<b>Всього годин на вивчення дисципліни</b>	<b>90</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>56</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>82</b>

### **ПЛАН ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ** *(для денної форми навчання)*

#### **Тема 1. Як ми мислимо (4 год)**

1. Як працює мислення.
2. Помилки у сприйнятті реальності.
3. Як пам'ять впливає на якість нашого мислення.

#### **Тема 2. Евристики та когнітивні упередження (6 год)**

1. Евристики.
2. Когнітивні упередження.

#### **Тема 3. Основи логіки (4 год)**

1. Основні поняття логіки.
2. Узагальнення та поспішне узагальнення.

3. Аналогія.
4. Причинові міркування. Методи Мілля. Контрольований експеримент. Кореляції.
5. Висновок про найкраще пояснення. Гіпотези та критерії їх якості.

**Тема 4. Як знання статистики та теорії ймовірностей допомагає правильно мислити (2 год)**

1. Вибірковий метод (Генеральна сукупність та вибірка. Закон великих чисел та «закон малих чисел». Похибка та довірча ймовірність. Репрезентативність вибірки. Упередження вцілілих).
2. Нормальний розподіл. Регресія до середнього.
3. Помилка гравця. Поняття ймовірності. Класична, частотна та суб'єктивна інтерпретації ймовірності.
4. Теорема Баєса та баєсівське міркування. Нехтування апіорною ймовірністю.

**Тема 5. Неформальні помилки аргументації (2 год.)**

1. Міркування та аргументація. Структура аргументації та карта аргументів. Аргумент до людини.
2. Апеляція до хибного авторитету та критерії експертності.
3. Апеляція до більшості. Апеляція до емоцій. Видавати бажане за дійсне.
4. Підміна тези та її різновиди (класична підміна, «копчений оселедець», «опудало», «апеляція до гумору»).
5. Апеляція до незнання та перенесення тягаря доведення.

**ПЛАН ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ**  
**(для заочної форми навчання)**

**Тема 1. Як ми мислимо (2 год)**

1. Як працює мислення.
2. Помилки у сприйнятті реальності.
3. Як пам'ять впливає на якість нашого мислення.

**Тема 2. Евристики та когнітивні упередження (2 год)**

1. Евристики.
2. Когнітивні упередження.

**4. ПЛАН СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ**

№ заняття	Тема заняття	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Що таке мислення та як воно працює	2	-
2-3	Евристики та когнітивні упередження	4	2
4-5	Основи логіки	4	2
6	Як знання статистики та теорії ймовірностей допомагає правильно мислити.	2	-
7-8	Неформальні помилки аргументації	4	-
	<b>Всього семінарських занять</b>	<b>16</b>	<b>4</b>

## 5.САМОСТІЙНА РОБОТА

Назва теми	Кількість годин		Рекомендовані джерела інформації
	Денна форма	Заочна форма	
Тема 1. Що таке мислення та як воно працює. Опрацювати теоретичні питання теми. Прочитати, прослухати чи переглянути рекомендовані джерела	10	16	1, 4, 6, 7, 10, 12, 16
Тема 2. Евристики та когнітивні упередження. Опрацювати теоретичні питання теми. Прочитати, прослухати чи переглянути рекомендовані джерела	20	16	5, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 17, 18, електронні інформаційні ресурси – 3, 4.
Тема 3. Основи логіки Опрацювати теоретичні питання теми. Прочитати, прослухати чи переглянути рекомендовані джерела	-	16	2, 3, 7, 9,
Тема 4. Як знання статистики та теорії ймовірностей допомагає правильно мислити. Опрацювати теоретичні питання теми. Прочитати, прослухати чи переглянути рекомендовані джерела	16	16	2, 3, 7
Тема 5. Неформальні помилки аргументації	10	18	3, 9, електронний інформаційний ресурс – 5
<b>Всього самостійної роботи</b>	<b>56</b>	<b>82</b>	

### ПРОГРАМОВІ ВИМОГИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Два типи мислення. Метамислення та критичне мислення як його різновид.
2. Причини помилок мислення (погана якість *mindware*, автоматичні схильності мислення, брак зусиль).
3. Розпізнавання патернів. Чому ми інколи бачимо те, чого не існує (апофенія, парейдолія, ілюзія кластеризації).
4. Гіперактивність у пошуках суб'єкта,
5. Помилка наративу.
6. Конструктивна природа пам'яті. Хибні спогади (конфабуляція). Ефект дезінформації. Погана пам'ять про джерела інформації.

7. Ефект ілюзорної істини.
8. Що таке евристики та когнітивні упередження.
9. Евристика доступності та репрезентативності.
10. Евристика афекту та раціоналізація.
11. Упередження підтвердження.
12. Упередження оптимізму, ефект страуса, ілюзія контролю, помилка планування.
13. Надмірна самовпевненість (англ. *overconfidence*) як джерело помилок.
14. Потреба в самоповазі та помилки, що з нею пов'язані (ефект «кращий за середнього», ефект фальшивої згоди, упередження «на власну користь», ілюзія глибини пояснення, моральна раціоналізація).
15. Чому ми схильні залишатись прихильним до поведінки, яка не принесла бажаного результату (упередження зобов'язань, помилка безповоротних витрат, відразу до витрат).
16. Ефект фреймінгу.
17. Ефект ореолу.
18. Ефект знайомства.
19. Ефект «я так і знав».
20. Логіка як наука про методи аналізу та оцінки міркувань.
21. Міркування та їх основні види (дедуктивні й індуктивні). Правильні й неправильні, сильні і слабкі міркування.
22. Висловлювання. Істинні й хибні висловлювання.
23. Поняття, їх зміст та обсяг.
24. Узагальнення та чинники, які впливають на його силу. Поспішне узагальнення та його різновиди (анекдотична помилка, збирання вишень).
25. Аналогія та чинники, які впливають на її силу.
26. Причинові міркування та їх типові помилки («після цього, отже, з причини цього», помилка єдиної причини).
27. Методи Мілля: методи єдиної подібності, метод єдиної відмінності (контрольований експеримент як його вдосконалена форма), комбінований метод подібності та відмінності, метод залишків, метод супутніх змін (кореляції).
28. Висновок про найкраще пояснення. Гіпотези та критерії їх якості.
29. Вибірковий метод. Генеральна сукупність та вибірка. Закон великих чисел та «закон малих чисел». Похибка та довірча ймовірність. Репрезентативність вибірки. Упередження вцілілих.
30. Нормальний розподіл. Регресія до середнього.
31. Як наша інтуїція сприймає випадковості? Помилка гравця.
32. Поняття ймовірності. Класична, частотна та суб'єктивна інтерпретації ймовірності.
33. Теорема Баєса та баєсівське міркування. Нехтування апіорною ймовірністю.
34. Міркування та аргументація. Структура аргументації та карта аргументів.
35. Аргумент до людини.
36. Апеляція до хибного авторитету та критерії експертності.
37. Апеляція до більшості.
38. Апеляція до емоцій.
39. Видавати бажане за дійсне.
40. Підміна тези та її різновиди (класична підміна, «копчений оселедець», «опудало», «апеляція до гумору»).
41. Апеляція до незнання та перенесення тягаря доведення.
42. Фальшива дилема.
43. Генетична помилка.
44. Помилка асоціації.

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Halpern, D. F. (2014). *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking* (5th ed.). Psychology Press.
2. Lau, Joe Y. F. *An introduction to critical thinking and creativity : think more, think better*. Hoboken, N.J. : Wiley, 2011. 262 p.
3. Moore, B. N. Parker M. *Critical thinking*. 13th ed. New York : McGraw-Hill, 2020. 528 p.
4. Novella S. (2013). *Your Deceptive Mind: A Scientific Guide to Critical Thinking Skills*. The Great Courses.
5. Канеман Д. (2017). *Мислення швидко й повільне*. Київ: Наш формат.
6. Надурак, В. (2023). Критичне мислення: поняття та практика. *Філософія освіти. Philosophy of Education*, 28(2), 129–147.
7. Пінкер Стівен (2024). *Раціональність. Що це таке, чому важливе і чому трапляється так рідко*. Київ: Лабораторія.
8. Сібоні, О. (2021). *Досить уже помилок*. Київ: Лабораторія.
9. Хоменко, І. (2019). *Логіка. Теорія та практика*. Київ: Центр навчальної літератури
10. Надурак В. (2020). Коронавірус та теорії змови: чому деякі люди не вірять в пандемію. NV : веб-сайт. URL: / <https://nv.ua/ukr/opinion/koronavirus-v-ukrajini-chomu-lyudi-viryat-v-teoriji-zmovi-novini-ukrajini-50128310.html>
11. Надурак В. (2021). Помилка планування. Чим корисний песимізм? NV : веб-сайт. URL: / <https://nv.ua/ukr/opinion/planuvannya-chim-korisniy-pesimizm-ta-koli-zavazhaye-optimizm-psihologiya-50151276.html>
12. Надурак В. (2021). Чому трапляються дива. Пояснення вчених. NV : веб-сайт. URL: / <https://nv.ua/ukr/opinion/chudesa-yak-vcheni-poyasnyuyut-chudesa-ostanni-novini-50201658.html>
13. Надурак В. (2021). Якої навички нам усім бракує. NV : веб-сайт. URL: / <https://nv.ua/ukr/opinion/yak-navchititsya-dumati-shcho-take-intelekt-sekrety-mozku-50158722.html>
14. Надурак В. (2022). Війна та оптимізм. NV : веб-сайт. URL: / <https://nv.ua/ukr/opinion/viyna-v-ukrajini-chi-varto-govoriti-pravdu-pro-te-shcho-vidbuvayetsya-na-fronti-novini-ukrajini-50251098.html>
15. Надурак В. (2022). Ефект «я так і знав». Чи можна передбачити майбутню біду? NV : веб-сайт. URL: / <https://nv.ua/ukr/opinion/peredbachennya-pro-viynu-v-ukrajini-shcho-take-scenariji-maybutnogo-ostanni-novini-50275952.html>
16. Надурак В. (2022). Навіщо Росія краде і переписує історію. NV : веб-сайт. URL: <https://nv.ua/ukr/opinion/istoriya-rosiji-yakiy-mif-stvoryuye-putin-pro-rf-ostanni-novini-50292170.html>
17. Надурак В. (2023). Путін опинився в ехокамері. Два сценарії розвитку подій у Росії. NV : веб-сайт. URL: <https://nv.ua/ukr/opinion/putin-ne-znaye-shcho-vidbuvayetsya-dva-scenariji-rozvitku-podiy-u-rosiji-ostanni-novini-50299322.html>
18. Надурак В. (2023). Чому Захід недооцінив Україну і продовжує сумніватися у її перемозі. NV : веб-сайт. URL: <https://nv.ua/ukr/opinion/zahid-sumnivayetsya-v-peremozi-ukrajini-politichni-prognozi-50323181.html>

### Електронні інформаційні ресурси

1. Колонка викладача, де можна прочитати роботи, що дотичні до предмету: [https://nv.ua/ukr/opinion\\_author/vitaliy-nadurak.html](https://nv.ua/ukr/opinion_author/vitaliy-nadurak.html)
2. Подкаст викладача, де можна послухати роботи, дотичні до питань, що вивчаються в навчальній дисципліні. URL: <https://podcasters.spotify.com/pod/show/vitaliy->

- [nadurak](#)
3. Критичне мислення. Помилка планування. URL:  
[https://www.youtube.com/watch?v=iiqwkd2\\_UE0&t=1s](https://www.youtube.com/watch?v=iiqwkd2_UE0&t=1s)
  4. Критичне мислення. Упередження підтвердження. URL:  
<https://www.youtube.com/watch?v=OZJOzJ6rmQY&t=3s>
  5. Фальшива дилема: як зробити правильний вибір і уникнути маніпуляції? URL:  
[https://www.youtube.com/watch?v=19Pbc\\_vt0XA](https://www.youtube.com/watch?v=19Pbc_vt0XA)

