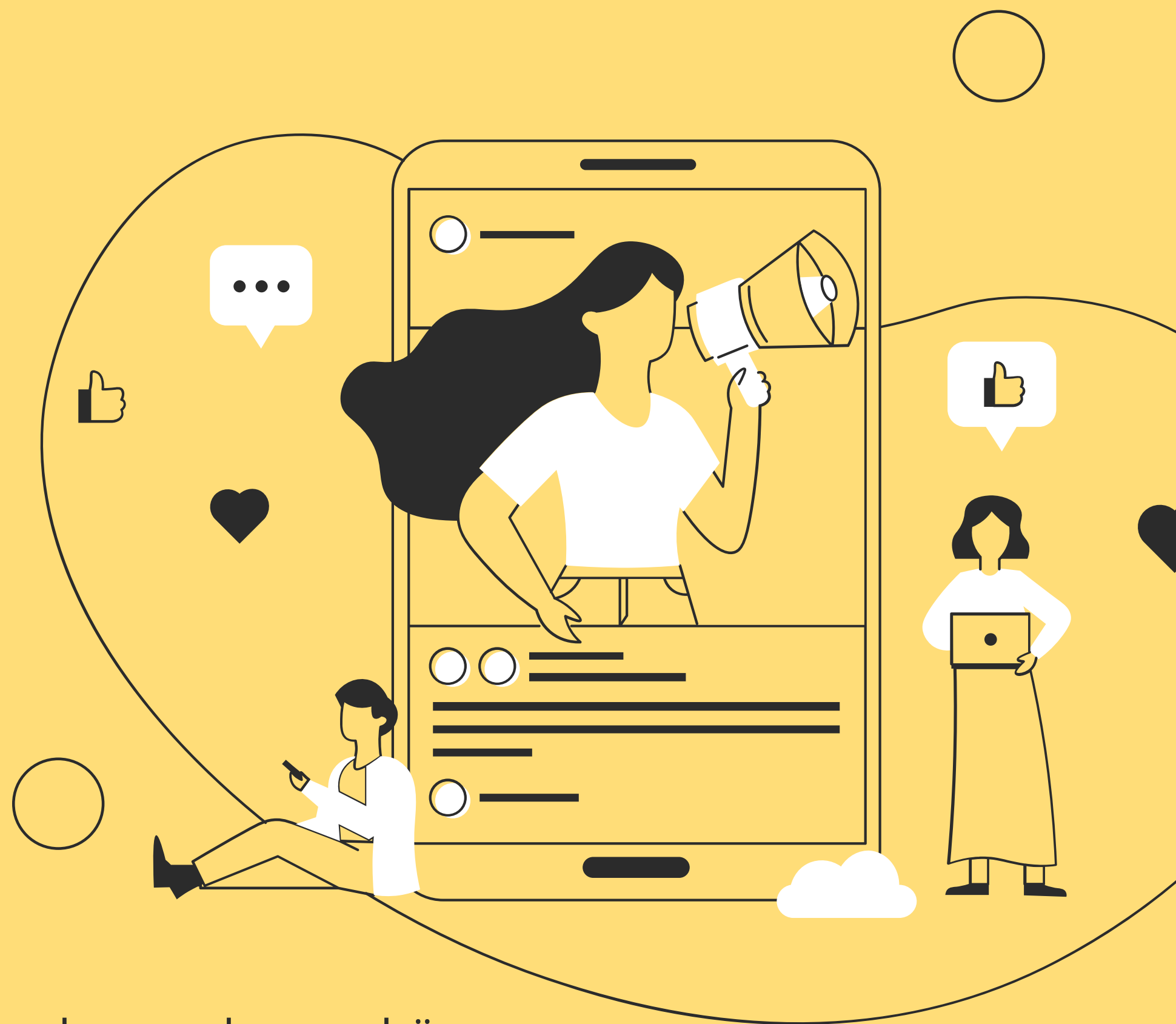


ДЗВО УМО

Критичне мислення та розв'язування проблем: принципи і технології

Ярослава Швень,

кандидатка психологічних наук, доцентка кафедри філософії і освіти дорослих ДЗВО УМО, сертифікована тренерка з розвитку ключових умінь, член Національної психологічної асоціації



Правила онлайн взаємодії

Технологічні особливості

Семінарське заняття розраховано на 2 год.

Представлено змістовий контент + практичні завдання (для рефлексивного осмислення)

Асинхронний формат

Самокерована самотійна робота

Зворотний зв'язок з викладачем - zolotaslava@ukr.net

\

Актуалітети

Розкрити особливості критичного мислення з диспозицій того, хто навчається і того, хто навчає.

На рівні студентів: враховувати різні точки зору; оцінювати докази; розв'язувати нестандартні проблеми

На рівні викладачів: ставити змістовні запитання; моделювати ситуації, що потребують критичного мислення та розв'язування проблем; систематично надавати конструктивні відгуки та встановлювати зворотний зв'язок.

Теорія / практика / зворотний зв'язок / підсумки

Завдання

1. Розкрити сутність критичного мислення та вміння розв'язувати проблем як життєві навички.
2. Проаналізувати способи навчання вміння розв'язувати неординарні проблеми.
3. Оцінити рівень сформованості власних умінь і готовності сприяти розвитку критичного мислення в освітньому процесі коледжу

Класичне визначення Джона Дьюї

Активне, наполегливе та ретельне обмірковування будь-якого переконання або ймовірної форми знань на засадах, що їх підтримують, та подальших висновків, до яких вони ведуть.

Сучасне визначення Британської Ради

Саморегульоване мислення, за допомогою якого продукуються нові та інноваційні ідеї, а також розв'язуються проблеми. Це критична рефлексія освітнього досвіду та процесів і прийняття ефективних рішень.



Які основні риси цих визначень? Перефразуйте їх своїми словами.

Визначення вченого-когнітивіста із книги Даніеля Уїллінгема

«Критичне мислення: чому його так важко навчити?»

Розумова діяльність, яка, зазвичай, називається критичним мисленням, є складником трьох типів мислення: аргументації / винесення суджень і прийняття рішень, розв'язування проблем. **Критичне аргументування, прийняття рішень та розв'язування проблем** ... мають три основні риси: ефективність, новизна та самореалізація ... Критичне мислення є:

- **ефективним** у тому, що воно дозволяє уникати поширених підводних каменів, як-от: розгляд лише однієї сторони проблеми; спростування нових доказів, які не підтверджують ваші ідеї; міркування, що ґрунтуються на емоціях, а не логіці; нехтування незаперечними доказами тощо;
- **оригінальним** у тому, що ви не просто запам'ятовуєте схоже рішення або ситуацію, якими керуєтеся;
- **саморегульованим** у тому, що особистість, яка мислить критично, повинна ініціювати прийняття рішення; ми навряд чи можемо визнати студента як такого, що мислить критично, якщо викладачеві доводиться спонукати його на кожному занятті.





ФОКУС НА ОСОБЛИВОСТЯХ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ТА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПРОБЛЕМ

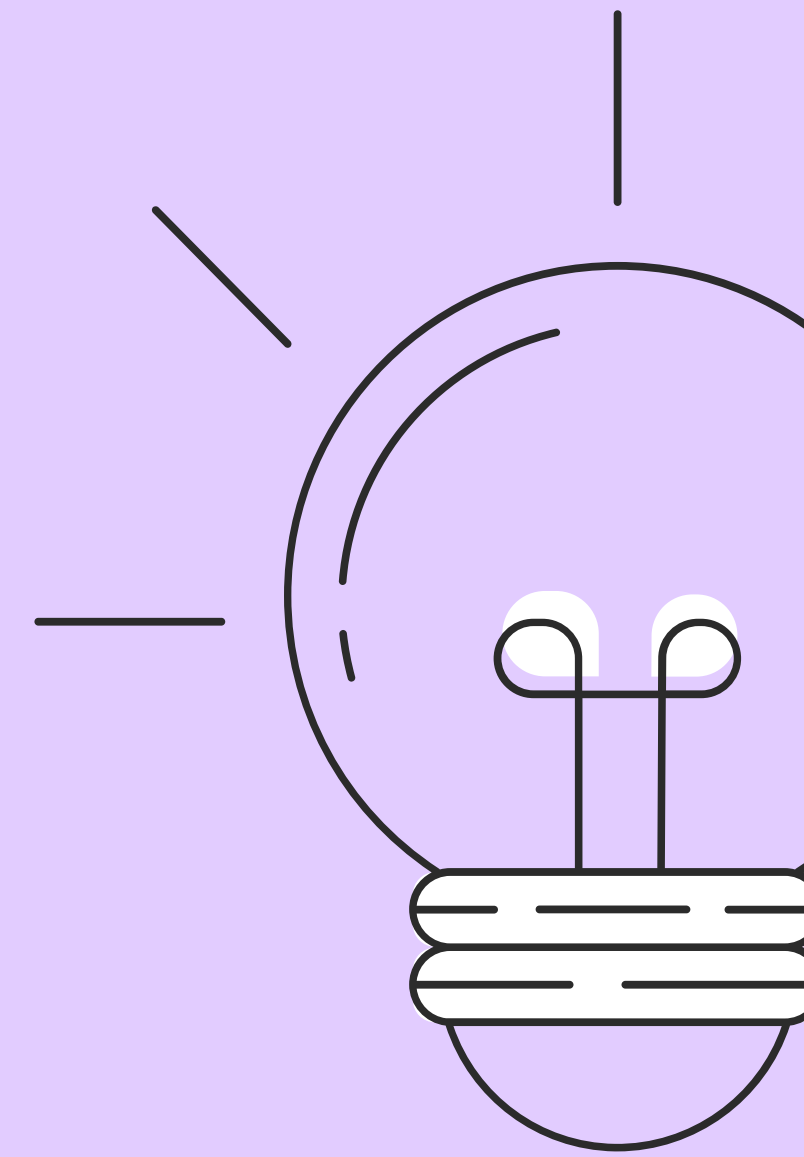
**Урахування різних точок
зору**

Оцінка свідчень

**Розв'язання неординарних
проблем**

***Пошук глибинних структур**

Урахування різних точок зору



Помилка

Розглядати проблему з однієї точки зору

Навчання через практику

Розглядати питання під різними кутами

Ефективні запитання

Відкриті і змістовні запитання



*Подивіться фільм

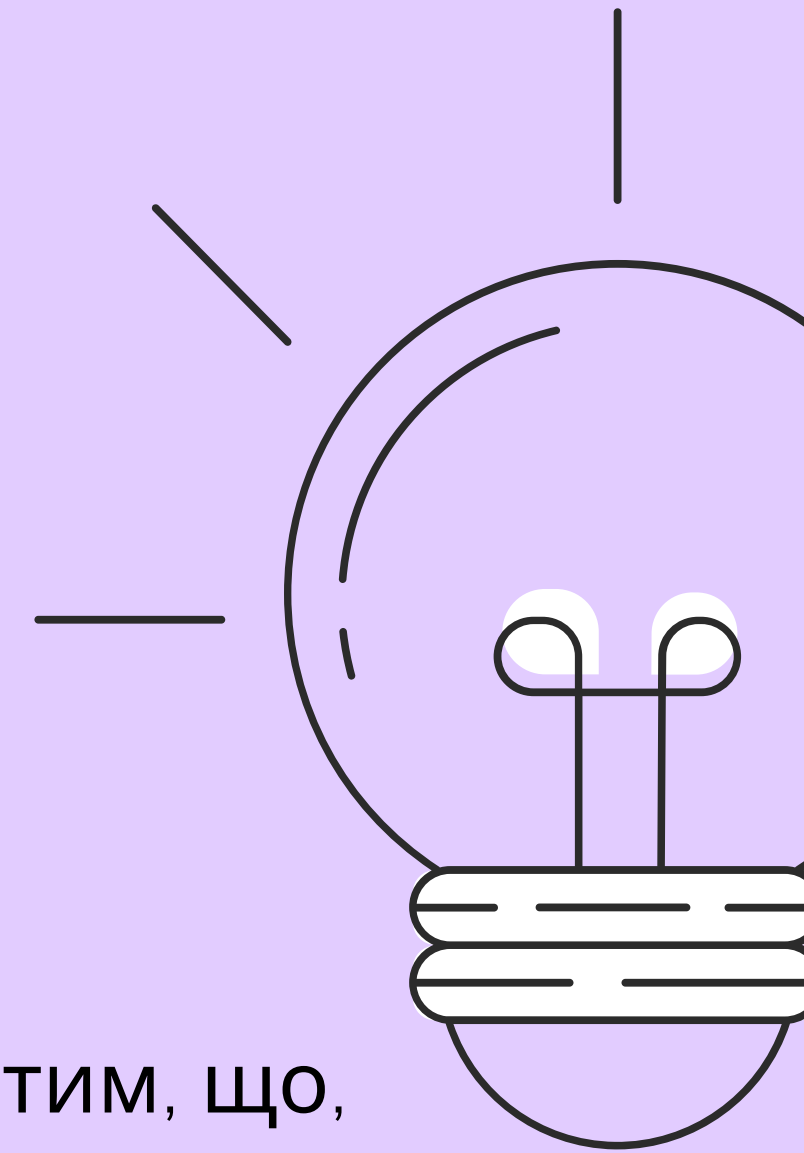
*Що хотів донести вчитель своїм студентам і чому вони почали його наслідувати?

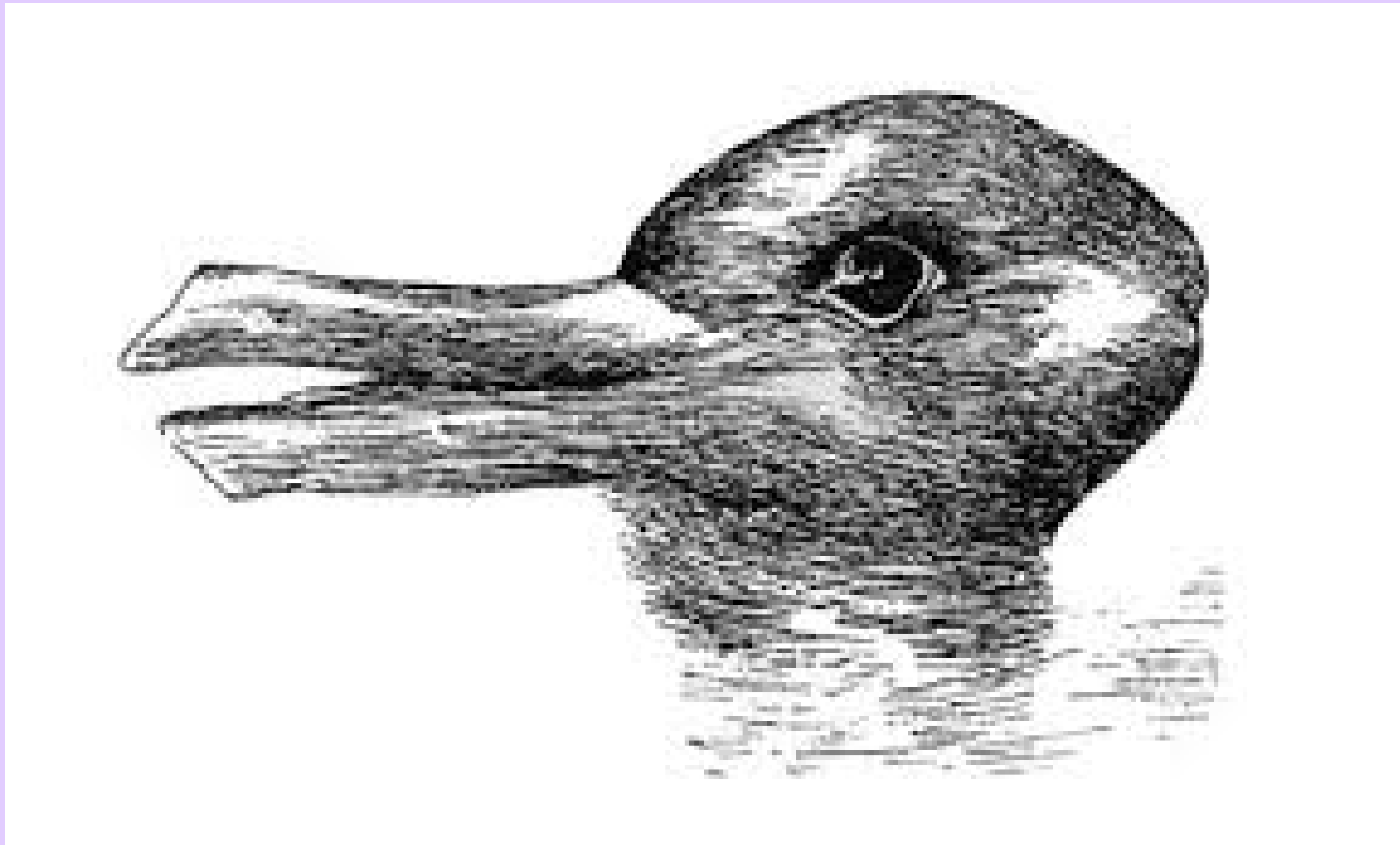
У фільмі вчитель робить два цікавих зауваження:

1. Треба самим думати про те, що ми читаємо, а не приймати на віру те, про що думає автор. Потрібно розвивати власну думку.
2. Коли хтось думає, що все знає, їм потрібно розглянути інші аспекти.

Запитання для роздумів

- До якої міри ви погоджуєтеся чи не погоджуєтеся з тим, що, коли ми читаємо книгу або статтю, ми не повинні приймати без критичної оцінки все те, у що вірить автор?
- Чому?
- Будь ласка, поділіться прикладом того, що ви прочитали, щоб проілюструвати власну точку зору.

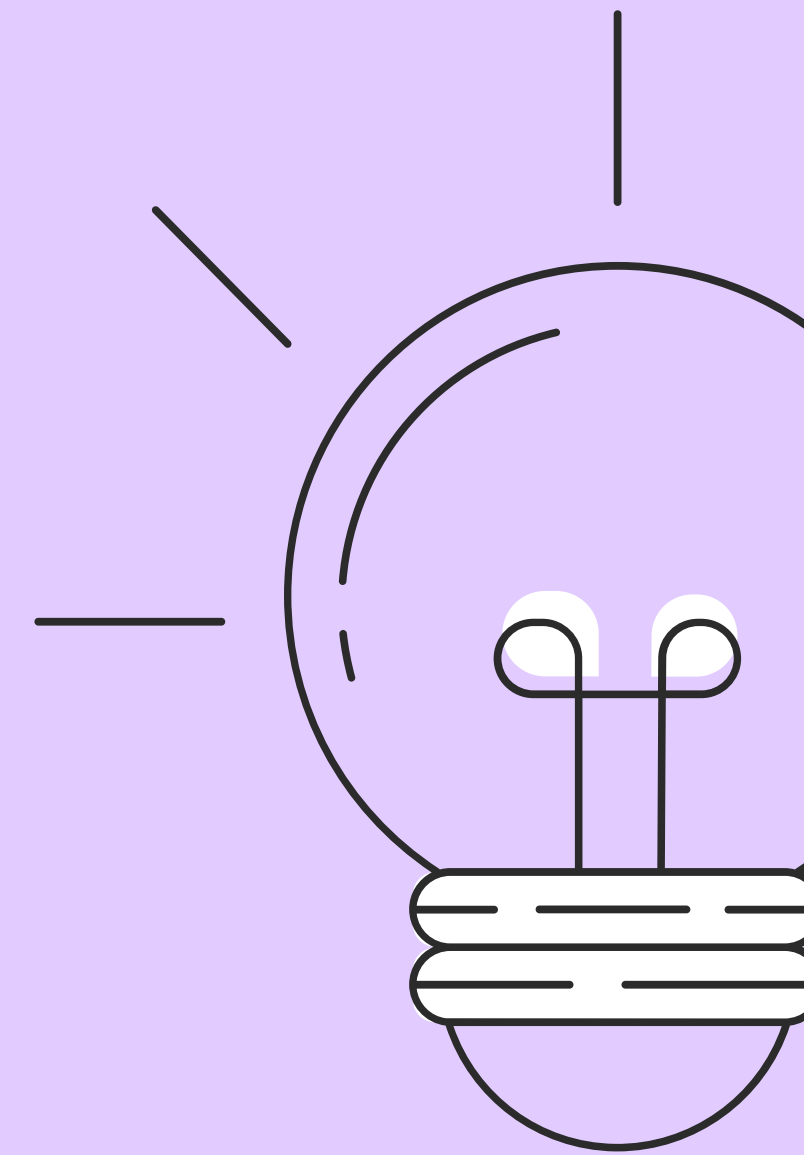




Качка чи кролик? Що бачите ви?:)

Запитання для роздумів

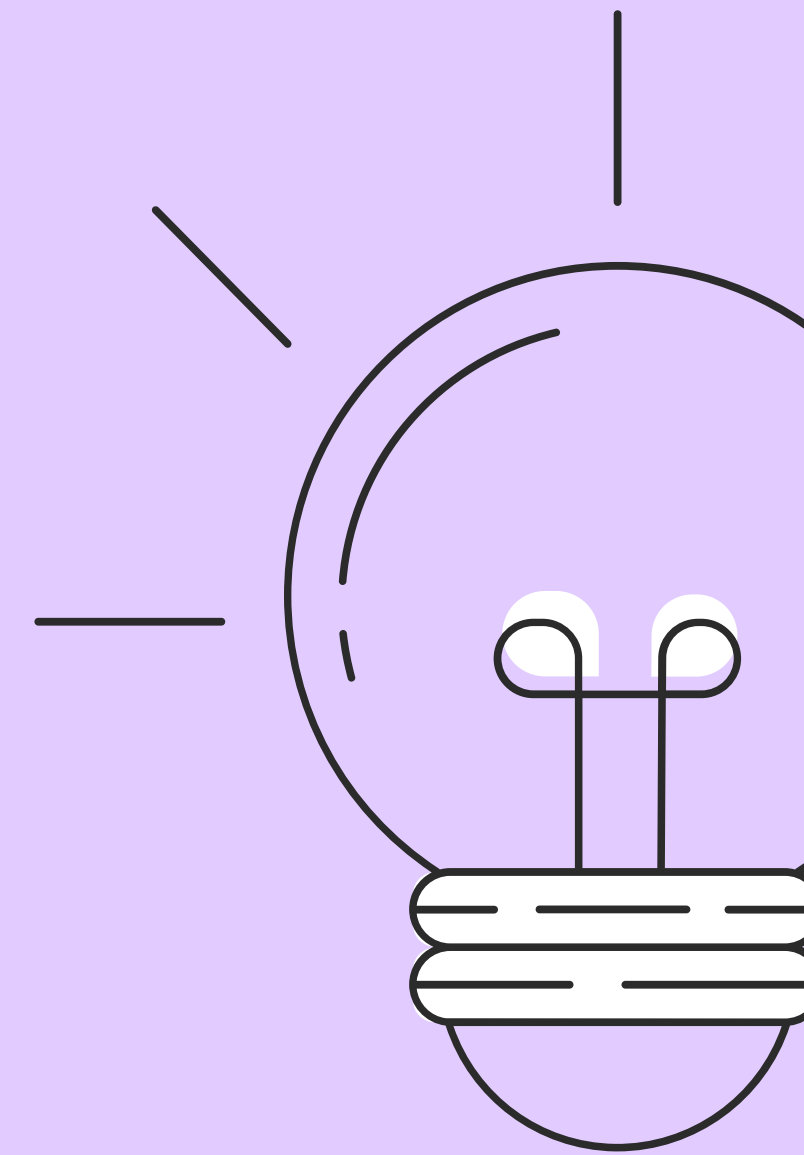
- Чому ми бачимо на малюнку різні речі?
- Чи є правильна відповідь?
- Що ви відчували, коли побачили інший аспект малюнка?
- Як можна досягти спільного розуміння ситуації та вирішити конфлікт?



Самостійна робота:

Як навчати? План заняття

Розгляньте матеріали заняття, і з'ясуйте, як стратегія критичного мислення – врахування різних точок зору – була реалізована. Переглянувши матеріали, поміркуйте, як можна використати подібний підхід на ваших заняттях.





ЯК НАВЧАТИ? ЗАПИТУВАТИ?

**Навіщо студенти
ставлять запитання
викладачам?**

**Навіщо викладачі
ставлять запитання
студентам?**

**Якого типу запитання можна вважати добре
сформульованим?**

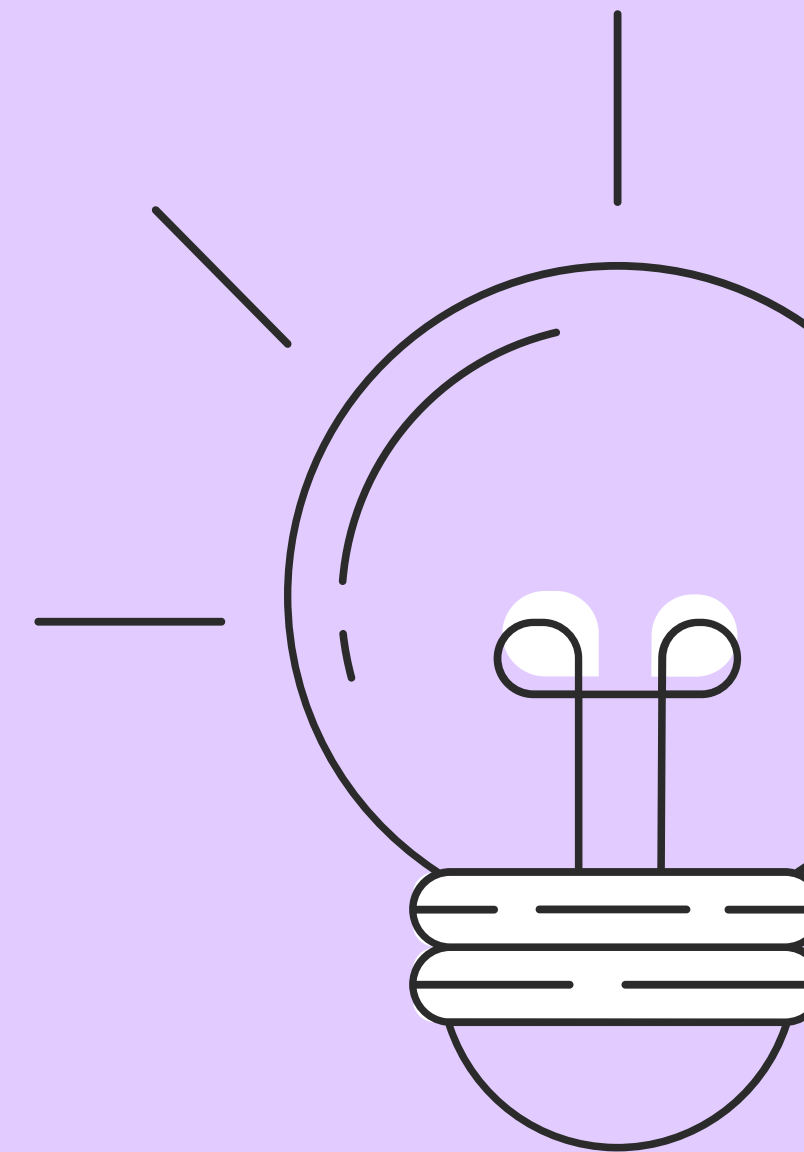
*Складіть три запитання на тему з вашого предмета,
якого ви нині навчаєте або нещодавно навчали. У вас є дві
хвилини. Обговорення в чаті*

Існує два основних типи запитань:

- **Закриті запитання** – це ті, що мають лише одну правильну відповідь.
- **Відкриті запитання** – це ті, що мають кілька різних відповідей, які можуть бути правильними.

Зазвичай, відповідь на **закрите** запитання буде «так» чи «ні» або, можливо, лише кілька слів. **Відкриті** запитання, навпаки, потребують глибших роздумів та більш розгорнутої відповіді.

*Проаналізуйте власні запитання та запитання колег.
Які з них є закритими, а які – відкритими?*



Техніки запитування (чат: +/-)

Я готую запитання під час планування заняття.

Я обов'язково використовую різноманітні запитання.

Я завжди роблю паузу на кілька секунд після того, як поставлю запитання, щоб дати студентам час подумати.

Я впевнююся, щоб всі студенти мали можливість відповісти на запитання.

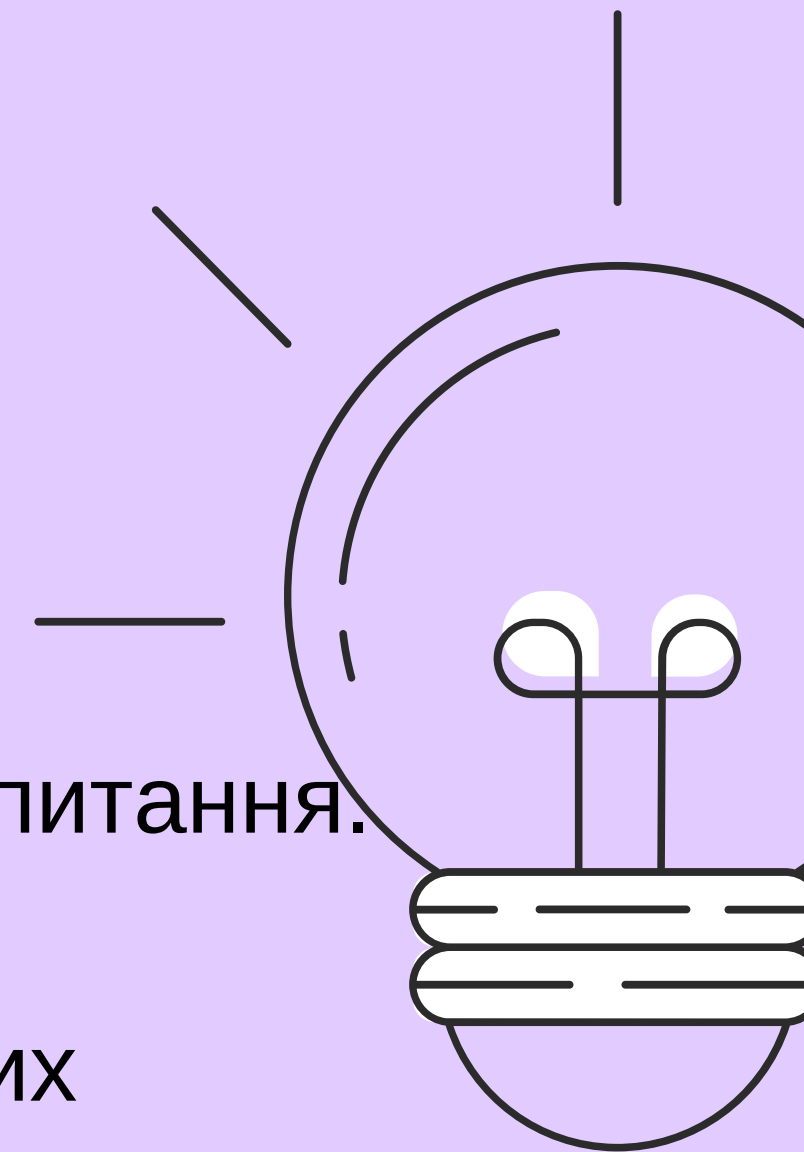
Я активно спонукаю всіх студентів до мислення.

Я використовую різноманітні стимули задля заохочення подальших міркувань і відповідей.

Я використовую відповіді студентів як основу для подальшого розпитування.

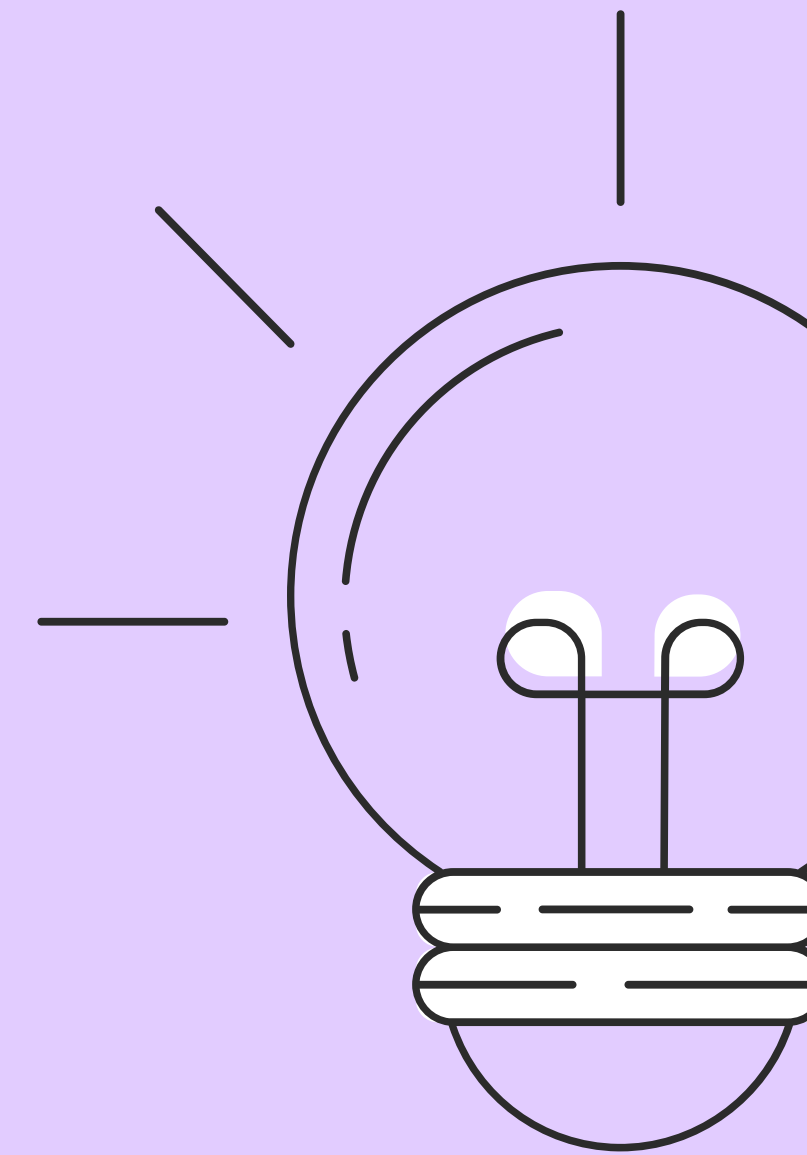
Я намагаюся зрозуміти хід думок студента, який неправильно відповів на запитання.

Я залучаю інших студентів до обговорення після того, як хтось із них відповів на запитання.



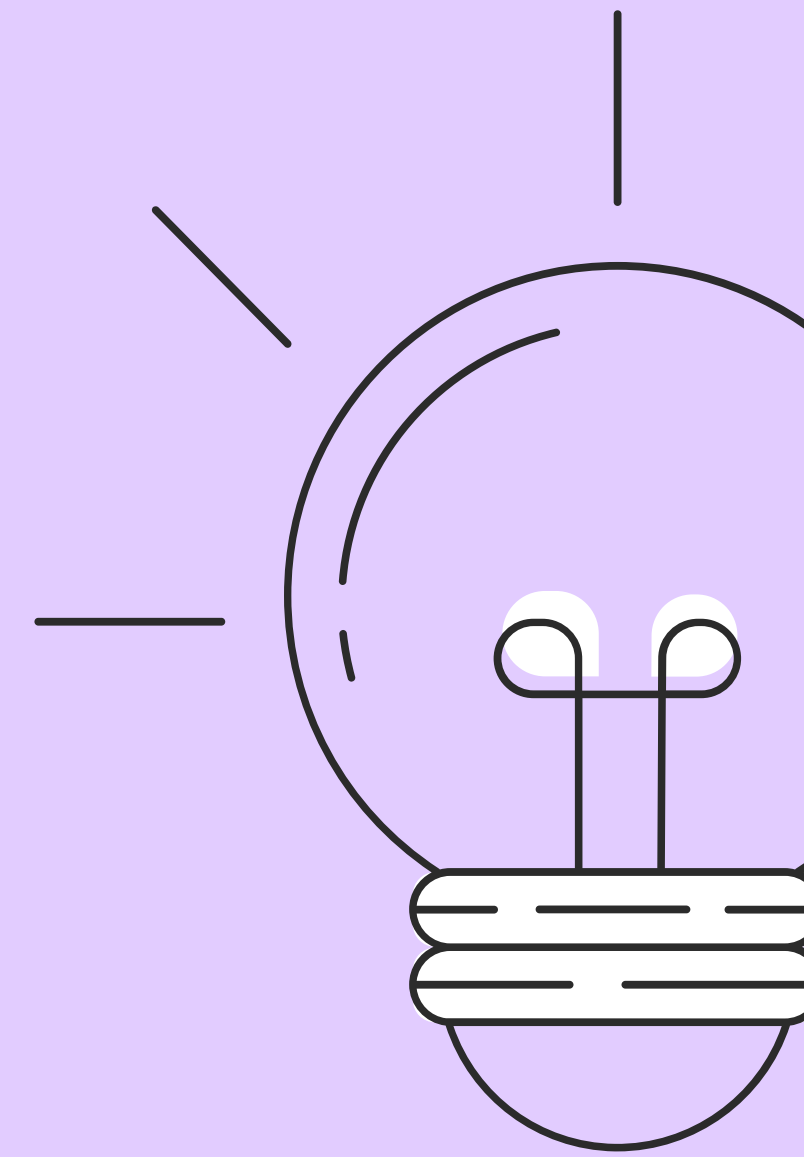
Розгляньте запитання, згруповані у блоки А – Є за таксономією Блума. Доберіть до кожного блоку відповідну категорію 1 – 6.

<p>А</p> <p>Який варіант ви б запропонували ...? Який результат ви очікуєте, якщо ...? Як ви розподілите ресурси ...? Створіть ... для ...?</p>	<p>Б</p> <p>Як можна класифікувати ... згідно з ...? Як можна порівняти ...? Як ви можете пояснити ...? Знайдіть «за» та «проти» ...? Чим відрізняється ... від ...?</p>
<p>В</p> <p>Що ви пам'ятаєте про ...? Як би ви визначили ...? Як ви розумієте ...? Що б ви вибрали ...? Опишіть, що відбувається, коли ... Як ...? Котрий ...?</p>	<p>Г</p> <p>Як ви розумієте значення ...? У чому різниця між ...? Що ви помітили ...? Що відбудеться, якщо ...? Наведіть приклад ...?</p>
<p>Д</p> <p>Яким буде результат, якщо ...? Як би ви представили ...? Як би ви змінили ...? Розробіть інструкцій щодо ...? Що б ви змінили для ...?</p>	<p>Є</p> <p>Які критерії можна використати для ...? Які дані використані для оцінки ...? Який вибір ви зробили б? Що найважливіше ...? Як ви перевірите ...? Чи є краще рішення щодо ... ?</p>



1. Пам'ятаю.
2. Застосовую.
3. Оцінюю.
4. Розумію.
5. Аналізую.
6. Творю.

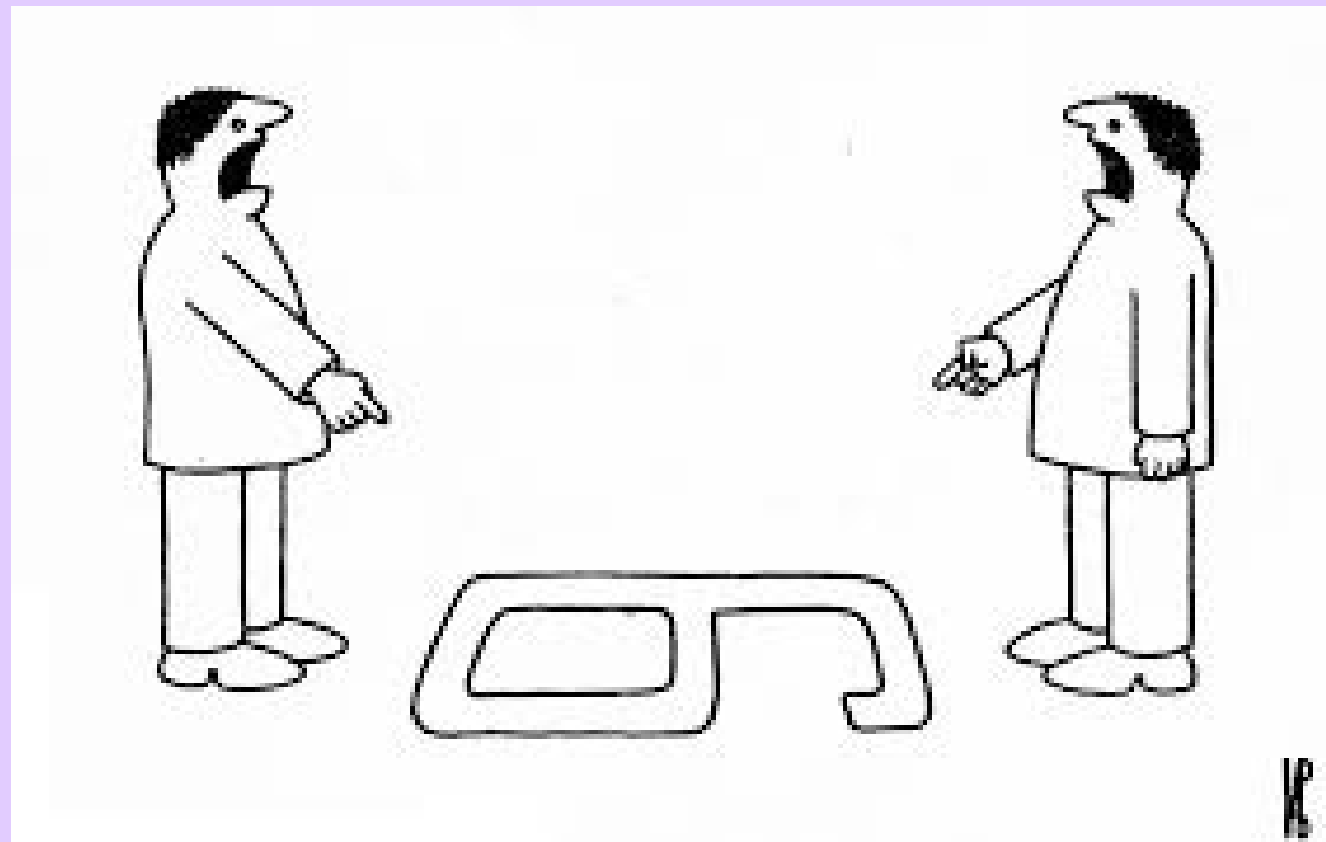
Таксономія Блума описує мисленнєву діяльність від **НИЖЧОГО** порядку (видима частина айсберга) до **ВИЩОГО** порядку (підводна частина айсберга). Діяльність нижчого порядку характерна для **поверхового** навчання та учіння, а діяльність **ВИЩОГО** порядку – для глибинного.



Практикум:

1. Студентам не зрозуміло, навіщо викладачі ставлять запитання.
2. Викладачі ставлять переважно закриті запитання, що потребують лише короткої однозначної відповіді.
3. Викладачі ставлять кілька запитань одне за одним без пауз на відповіді.
4. Викладачі ставлять складні запитання без підготовчої низки запитань, що поступово ускладнюються.
5. Запитання викладачів поверхові, не по суті справи.
6. Викладачі ставлять запитання і самі на них відповідають.
7. Викладачі ставлять фіктивні запитання на кшталт «Здогадайтеся, що у мене на думці».
8. Викладачі зосереджують увагу на невеликій кількості студентів.
9. Викладачі неефективно реагують на неправильні відповіді або уявлення студентів.
10. Викладачі несерйозно ставляться до відповідей студентів.

Рефлексія



Розглянуто сутність критичного мислення студентів як ключової навички

Проаналізувано спосіб навчання критичного мислення - урахування різних точок зору



ОЦІНКА ДОКАЗІВ/ СВІДЧЕНЬ

Докази/свідчення – це інформація, на основі якої можна сформулювати судження або рішення. Збір та оцінка доказів є важливою ознакою критичного мислення. Існує дві досить поширені помилки.

По-перше, люди іноді ґрунтують свої погляди або *рішення* на відсутності доказів або на неправильних доказах.

По-друге, існує *тенденція* до відхилення доказів, що суперечать нашим попереднім поглядам.

Тож, розглянемо, як навчати студентів збирати та оцінювати докази.



СНІД спричинив понад 30 мільйонів смертей у всьому світі. Уряди та інші організації докладають багато зусиль, щоб зупинити поширення захворювання. Хоча певні досягнення й спостерігаються, але це захворювання все ще оточене багатьма міфами.

Існують різні припущення щодо причин та поширення ВІЛ/СНІДу. Однак є лише певні способи поширення ВІЛ. Якщо б люди про це знали, то багато-хто з них, ймовірно, змінили б власні переконання.

Запитання для роздумів:

- Що ви думаєте з приводу стигми, пов'язаної з ВІЛ/СНІД? До якої міри ваші погляди обумовлені недостатньою обізнаністю щодо реальних причин ВІЛ/СНІДу?
- Чи можете ви навести приклади того, як люди відстоюють власні переконання, маючи недостатньо або зовсім не маючи доказів?

Практикум

Погоджуюся/Не погоджуюся/Вагаюся + - ?

- Поміркуйте над твердженням: **«Учителі-предметники повинні обов'язково складати тести ЗНО»**.
- Наведіть аргументи на підтримку своєї позиції (спочатку ті, хто погодився - 1 група в чаті; 2 група в чаті - хто не погодився; 3 група в чаті - вагаються)
- Проаналізуйте всі аргументи і з'ясуйте, які з них є фактами, а які – суб'єктивною думкою.

Поділіться з колегами досвідом аналізу та оцінки свідчень. Наведіть приклади такої діяльності в освітньому процесі. Опишіть, яким чином здійснювався зворотний зв'язок.

НАДАННЯ ЕФЕКТИВНИХ ВІДГУКІВ (ЗВОРОТНИЙ ЗВ'ЯЗОК)



Якщо ми хочемо, щоб наші студенти краще мислили критично та розв'язували проблеми, ми маємо впровадити одну з найважливіших стратегій навчання, а саме ефективний зворотний зв'язок.

Запитання для роздумів:

- *Який спосіб отримання студентами відгуків на власну діяльність є найпоширенішим у коледжі?*
- *Чи завжди він є ефективним?*
- *Як зробити зворотний зв'язок ефективнішим?*


Похвала як вид зворотного зв'язку.

- Розкажіть колегам, яким чином ви хвалите студентів за виконане завдання або під час його виконання. Поміркуйте над тим, задля чого ви використовуєте конкретну похвалу. Складіть список цілей (чат).
- Опишіть ситуації, у яких би ви використали той чи інший вид похвали.
- Наведіть приклади конкретної похвали (слова, фрази, висловлення, які можна використати).
- Проаналізуйте власні відгуки та оцініть, до якої міри вони були ефективними.

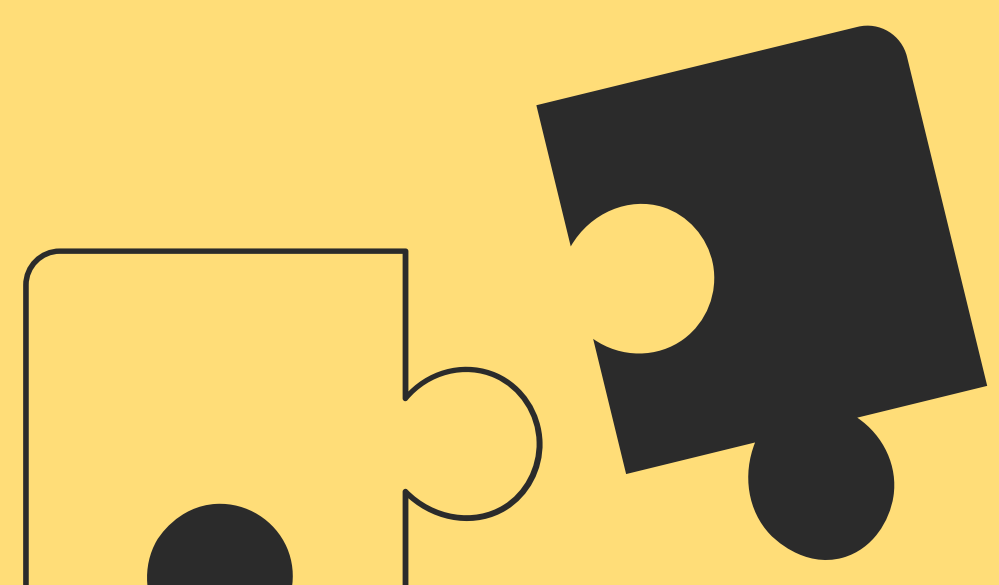
Відгук	Характеристика	Приклад
1 Неефективний	А Зосереджений на деталях завдання з додаванням цілей	○ Щоб перевірити наявність доказів, потрібно прочитати уривок.
2 Ефективний	Б Зосереджений на людині	☺ Щоб розв'язати цю проблему, вам потрібно створити таблицю з двома колонками, розмістивши в одній колонці те, що ви знаєте, а в іншій те, що вам ще треба з'ясувати. Отже, прочитайте запитання знову, визначте, яку інформацію містить проблема, і, яку інформацію потрібно шукати.
3 Найнефективніший	В Зосереджений на завданні	☐ Я бачу, що ви дуже працюєте.

Самостійна робота

Розробіть рекомендації щодо надання ефективних відгуків студентам.



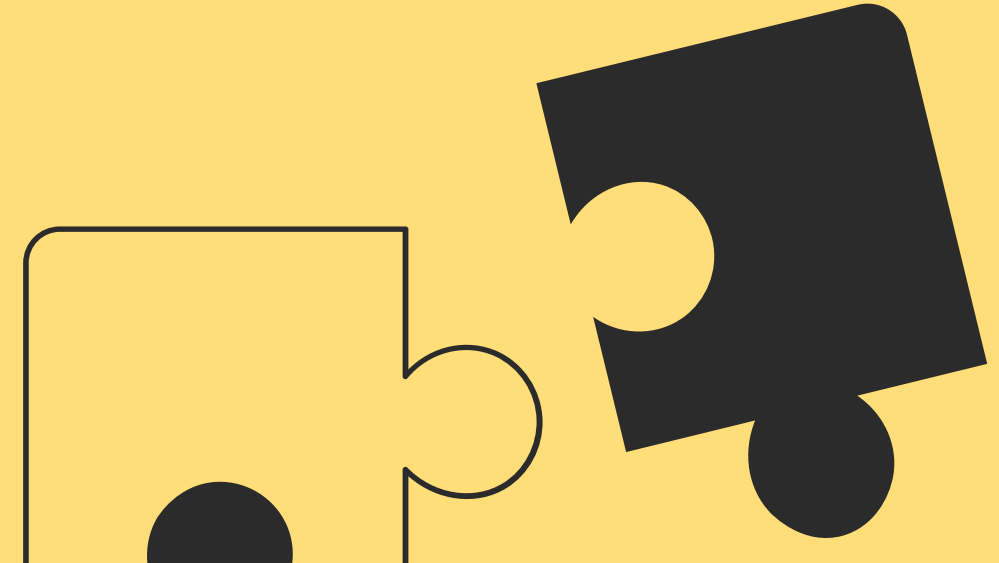
Неординарні проблеми



- Наведіть приклад запитання з вашого предмета, яке було б буденним для одних студентів і неординарним для інших.
- Поділіться запитанням з колегами. Поясніть, чому це запитання є буденним для одних і неординарним для інших студентів.
- Подумайте про неординарні життєві проблеми, з якими ви стикалися на роботі або поза нею.
- Наведіть кілька прикладів проблем, які не мали очевидного рішення.




Дослідження проблем



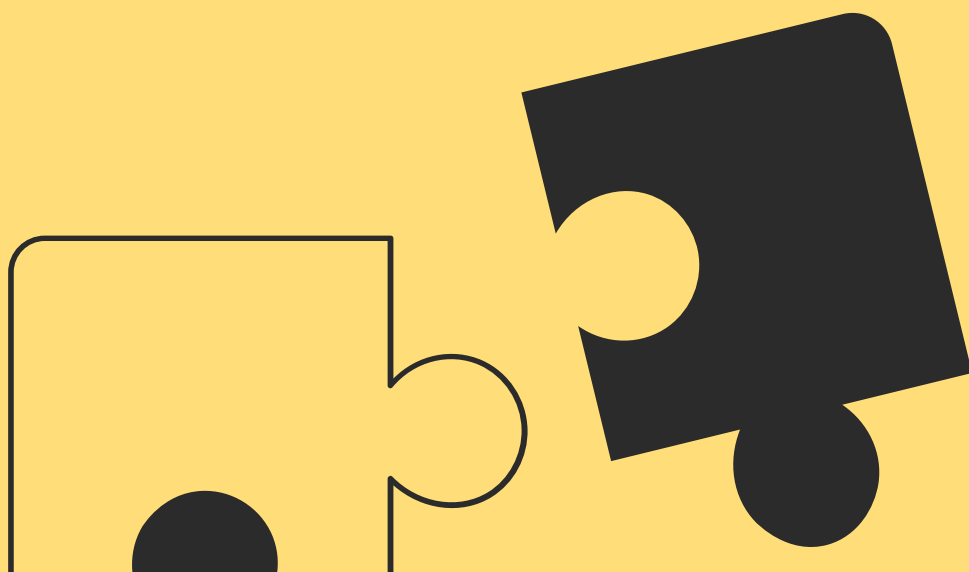
Розгляньте кілька прикладів неординарних проблем, розв'язування яких може бути корисним в освітньому процесі.

- Початкова освіта (математика/наука/грамота): Як сприяти здоровому харчуванню?
- Базова середня освіта (математика/гуманітарні науки): Яким буде Ваше життя, коли Вам буде майже 30? Які кроки потрібно зробити, щоб досягти своєї мрії?
- Фахова передвища освіта (суспільствознавство): Чи можна порушити закон і при цьому діяти правильно?
- Поза програмою: Як можна навчати дорослих іноземної мови та заохотити їх до подолання власних комплексів?



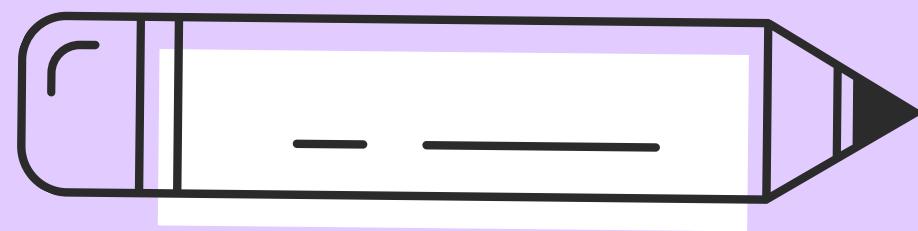
Основні ідеї щодо розв'язування неординарних проблем

- Неординарні проблеми – це проблеми, для яких не існує передбачуваних, добре відпрацьованих підходів або шляхів, які недвозначно пропонуються завданнями, інструкціями до виконання завдань або розробленими прикладами.
- Навчитися розв'язування нестандартних проблем важливо, тому що багато рутинних видів роботи замінюється технологіями.
- Існує багато різних способів використання неординарних проблем в освітній діяльності, наприклад, проект, у якому учні планують стартап, планують власний бюджет/кошторис



Рефлексія та самооцінювання

САМООЦІНКА СФОРМОВАНOSTІ РІВНЯ ВМІНЬ



1. Я усвідомлюю сутність критичного мислення та уміння розв'язувати проблеми.
2. Я можу оцінити вагомість критичного мислення для життя.
3. Я знаю як і готовий/готова сприяти розвитку критичного мислення в освітньому процесі коледжу.
4. Я вмю враховувати різні точки зору та усвідомлюю, чому це важливо.
5. Я готовий/готова сприяти розвитку вміння враховувати різні точки зору в освітньому процесі.
6. Я готовий/готова сприяти розвитку уміння оцінювати докази/свідчення в освітньому процесі.
7. Я вмю розв'язувати неординарні проблеми та усвідомлюю, чому це важливо.
8. Я готовий/готова сприяти розвитку вміння розв'язувати неординарні проблеми в освітньому процесі.
9. Я вмю аналізувати власну професійну діяльність і визначати напрями подальшого удосконалення щодо критичного мислення.

Рефлексія

1. Розкрито сутність критичного мислення та вміння розв'язувати проблем як життєві навички.
2. Проаналізувано способи навчання вміння розв'язувати неординарні проблеми.
3. Здійснено оцінку рівня сформованості власних умінь і готовності сприяти розвитку критичного мислення в освітньому процесі коледжу

ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

Е-бібліотека НАПН. Кафедра ФОД.

<https://lib.iitta.gov.ua/view/divisions/dpeae/>

Онлайн курс 30 год.

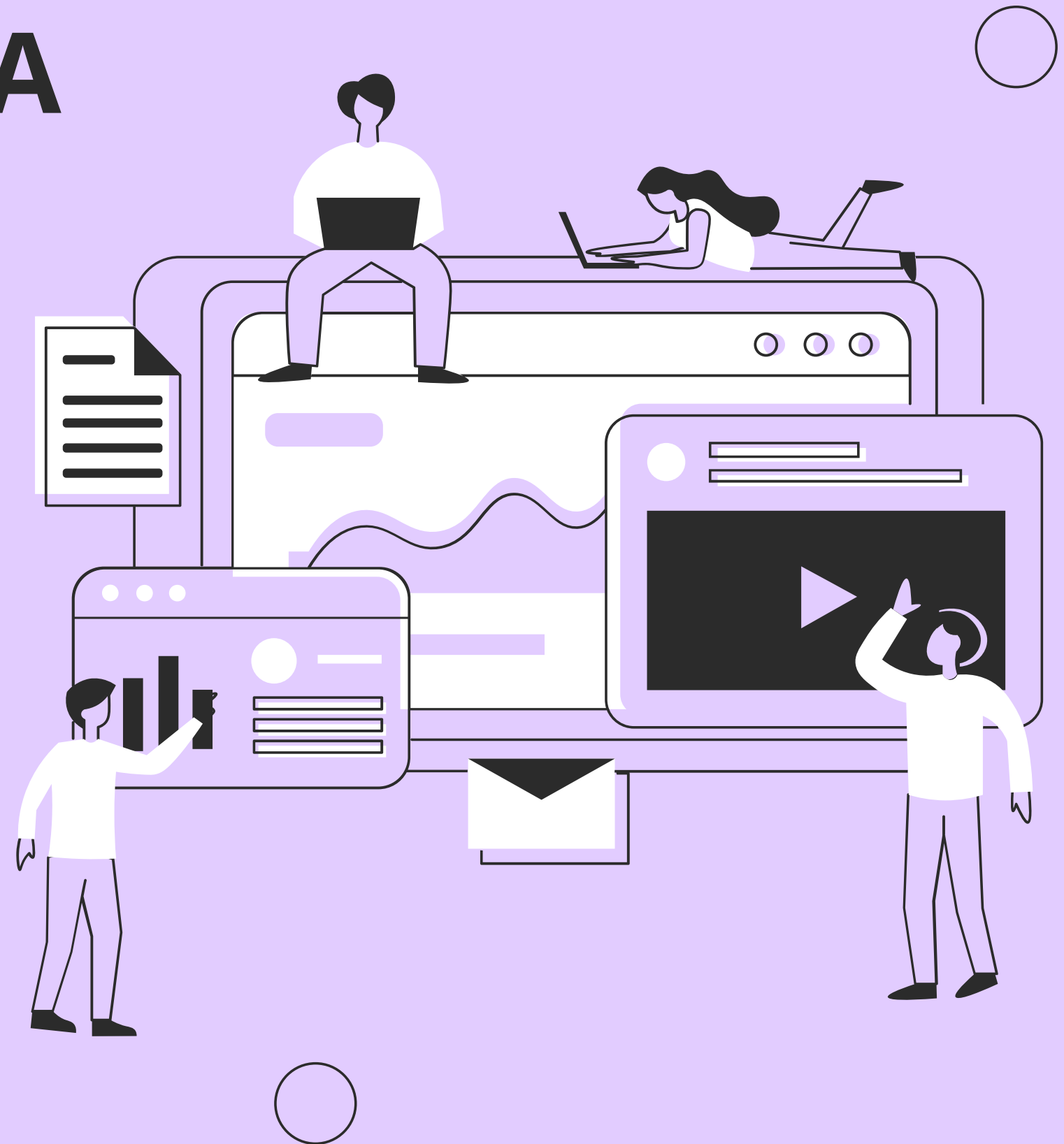
<http://uvu.org.ua/kafedra-osvity-doroslykh/kod-nashi-vykladachi/shven-il/kliuchovi-vminnia-21-ho-stolittia-realizatsiia-v-novii-ukrainskii-shkoli/>

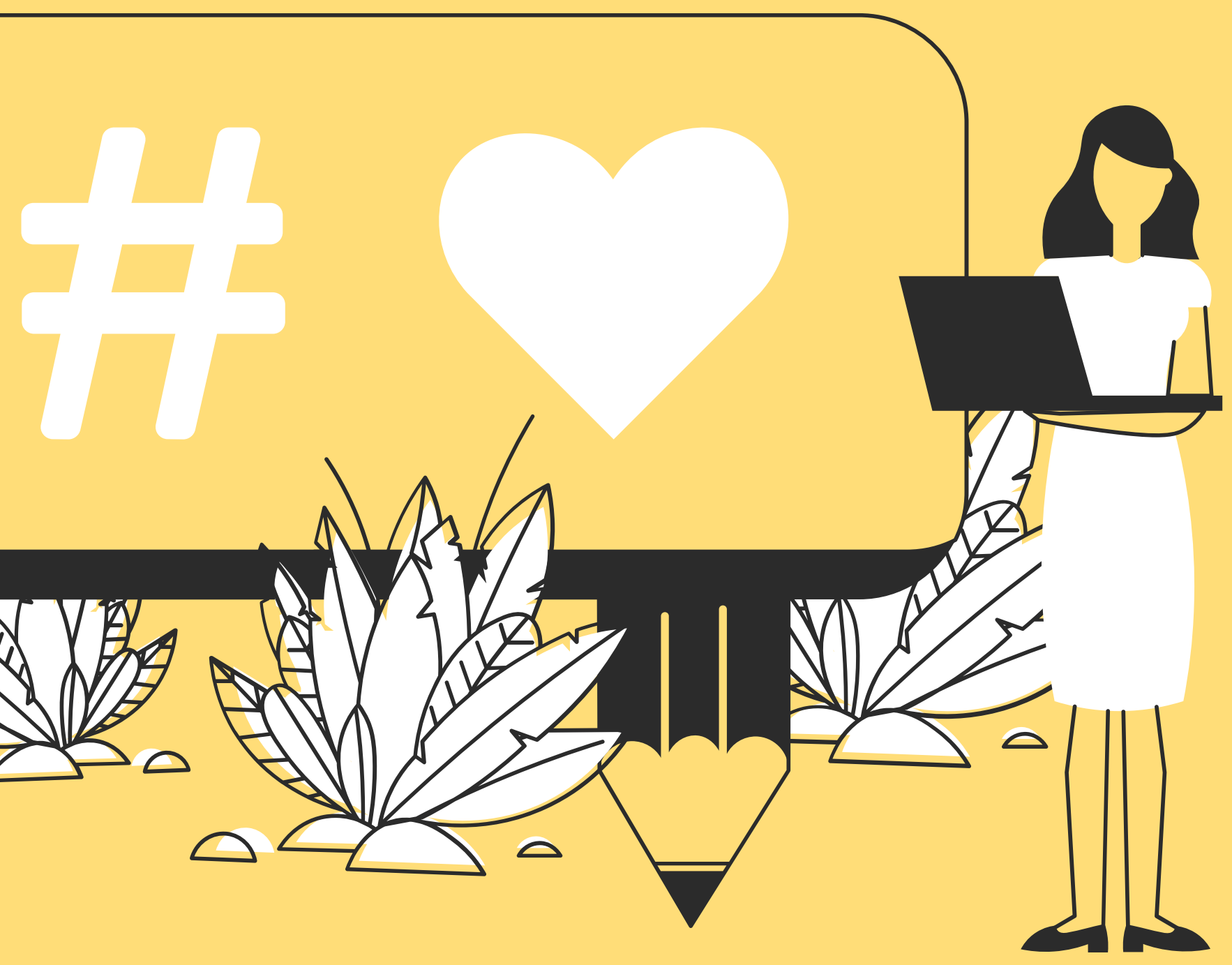
Дистанційний модуль 30 год.

<http://toloka.org.ua/programs/>

О.Пометун

http://shron1.chtyvo.org.ua/Hupan_Nestor/Formuvannia_krytychnoh_o_myslennia_uchniv_u_protsezi_navchannia_prav_liudyny.pdf





Дякую за увагу!)

ЯРОСЛАВА ШВЕНЬ

Email

zolotaslava@ukr.net

Website

umo.edu.ua

Phone

0993285443