

конкурентного середовища та надання мотивації до досягнення кращих результатів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрущенко В. П. Формування особистості вчителя в сучасних умовах. Політичний менеджмент, 2005. Випуск № 1. С. 58-69.
2. Біда Д. Д. Інтерактивні уроки з фізики. Харків: Основа, 2005. 93 с.
3. Федчишин О. М., Шандрук Т. А. Окремі аспекти використання комп'ютерних моделей для активізації самостійної діяльності учнів. *Тези доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції "Modern science: innovations and prospects"* (Стокгольм, Швеція, 25-27 червня 2022 р.), 2022. С. 231–237.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ АСТРОНОМІЇ ДЛЯ РОЗВИТКУ КОМПЕТЕНТНОСТІ КРИТИЧНОГО АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ ІНФОРМАЦІЇ У ЗДОБУВАЧІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Каваць Дмитро Андрійович

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальність 014.08 Середня освіта (Фізика), Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
kavazdima2005@gmail.com

Постановка проблеми. В епоху цифрових технологій та інформаційного перевантаження, виникає нагальна потреба у розвитку критичного мислення та вмінні оцінювати інформацію, особливо у сфері астрономії, де існує багато псевдонаукових та неперевіраних даних. Тому застосування інтерактивних методів викладання астрономії у професійній підготовці майбутніх учителів природничих наук є актуальним завданням, що сприятиме формуванню компетентності критичного аналізу та оцінки інформації.

Виклад основного матеріалу. Інтерактивні методи викладання астрономії, такі як дискусії, моделювання, проектна діяльність, навчальні ігри та інші, мають значний потенціал для розвитку компетентності критичного аналізу та оцінки інформації у здобувачів загальної середньої та вищої освіти. Це включає вміння відрізняти наукові факти від псевдонаукових тверджень, виявляти логічні помилки та упередження, оцінювати достовірність джерел інформації та перевіряти їх на предмет надійності та обґрунтованості. Ці методи базуються на принципах активного залучення студентів до процесу навчання, стимулюючи їх до самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації [1].

Під час дискусій та обговорень астрономічних тем студенти матимуть можливість:

- Критично аналізувати різні точки зору на певну тему чи явище. Це допоможе їм навчитися виявляти сильні та слабкі сторони аргументації, логічні помилки, упередження та необґрунтовані твердження.

- Виявляти суперечності та недоліки в аргументації учасників дискусії. Студенти зможуть ставити запитання, вказувати на протиріччя або відсутність доказової бази, що сприятиме розвитку їхніх навичок критичного мислення.
- Формувати власні обґрунтовані судження на основі наукових доказів. Замість сліпого прийняття інформації, студенти навчаться робити висновки, спираючись на достовірні наукові факти, дані спостережень та експериментів.

З іншого боку, моделювання та симуляції астрономічних явищ дозволять студентам:

- Експериментувати з різними параметрами та змінними величинами, які впливають на перебіг астрономічних процесів. Наприклад, змінювати орбітальні характеристики планет чи зір і спостерігати за наслідками.
- Спостерігати за наслідками своїх дій у безпечному середовищі моделювання, без ризику завдати шкоди реальним об'єктам чи системам.
- Розвивати навички інтерпретації даних, отриманих у результаті моделювання чи симуляції. Студенти навчаться аналізувати числові дані, графіки та візуалізації, робити висновки з отриманих результатів.
- Формулювати висновки на основі спостережень та даних, отриманих під час моделювання. Це допоможе їм краще зрозуміти астрономічні явища та закономірності, а також розвинути здатність до наукового мислення та побудови гіпотез [2].

Проектна діяльність у галузі астрономії вимагає від студентів виконання низки важливих кроків, які сприяють розвитку їхніх навичок критичного мислення та оцінки інформації [3]:

- Ретельний пошук та аналіз різноманітних джерел інформації.
- Критична оцінка достовірності джерел.
- Синтез отриманих знань для вирішення проблеми.
- Аргументоване відстоювання своєї позиції та представлення результатів.

Важливою складовою ефективного застосування інтерактивних методів викладання астрономії є створення сприятливого освітнього середовища, в якому студенти почуватимуться вільними для висловлювання власних думок, критичного аналізу та дискусій. Роль викладача полягає в тому, щоб надихати та стимулювати студентів до самостійного пошуку інформації, розвивати їхні навички критичного мислення, а також забезпечувати зворотний зв'язок та підтримку у процесі навчання [4].

Висновки. Впровадження інтерактивних методів викладання астрономії у професійній підготовці майбутніх учителів природничих наук є ефективним способом розвитку компетентності критичного аналізу та оцінки інформації. Це сприятиме формуванню у студентів навичок критичного мислення, вмінню

відрізнати достовірну інформацію від псевдонаукових тверджень, а також допоможе їм стати більш підготовленими до викладацької діяльності та передачі цих навичок своїм учням [5].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Слюсаренко, В. В., & Дубовик, В. П. (2020). Інтерактивні методи навчання як засіб формування критичного мислення майбутніх учителів природничих наук. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, (1), 137-148.
2. Крикля, К. П. (2021). Застосування моделювання у викладанні астрономії для розвитку критичного мислення студентів. Актуальні питання природничо-математичної освіти, 7(1), 92-99.
3. Колесник, М. О. (2019). Проектна діяльність як інструмент розвитку критичного мислення у студентів природничих спеціальностей. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка, 25, 84-89.
4. Бочаров, Б. П., & Мартинюк, М. Т. (2022). Роль інтерактивних методів навчання у формуванні критичного мислення майбутніх учителів природничих наук. Педагогічний альманах, 48, 109-116.
5. Гончаренко, С. У. (2018). Розвиток критичного мислення як одна з основних компетентностей майбутніх учителів природничих наук. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського, 34, 142-148.

ГОТОВНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ ДО ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ ІНСТРУМЕНТІВ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

Панасенко Неля Вадимівна

здобувачка магістерського рівня освіти першого року навчання,
Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка
neliapanasenko@ukr.net

Постановка проблеми. У наш час наука, освіта і не тільки стрімко розвиваються – сучасні технології, різноманітні навчальні додатки, платформи, сайти, презентації, сучасне оформлення уроків із застосуванням різних інтерактивів змінили процес навчання учнів. Відбувається швидкий рух технологій та інновацій і час змін.

З вересня 2024 р. починається вивчення хімії у 7 класах згідно вимог Концепції «Нова українська школа». Основна мета НУШ – створити школу, де навчання приносить задоволення та дає учням не лише знання про те, що відбувається зараз, а й здатність застосовувати їх у повсякденному житті. За основу НУШ бере те, що кожна дитина різна – зі своїми талантами, потребами, особливостями і темпом розвитку.

Багато нових викликів постає перед сучасними вчителями: застосовувати різноманітні методи навчання, оцінювання, врахування особливостей учнів та здійснення індивідуального підходу; розвивати обдарування кожного,