

Використання редактора Microsoft Word дає змогу суттєво пришвидшити створення тестових питань, особливо якщо йдеться про їх підготовку у великій кількості. Набір завдань здійснюється в програмному забезпеченні Microsoft Word за спеціально створеним шаблоном (GIFT and XML for Moodlewith Image (v 3.5.1).dot), в якому є вбудовані макроси для створення тестів. За один поточний модульний контроль студент має дати відповідь на 30 запитань, а за підсумковий контроль – на 40 запитань.

Як бачимо, тестування – це ефективна, зручна, надійна, оперативна та об'єктивна форма контролю та оцінювання знань студентів у вищих навчальних закладах.

Список використаних джерел

1. Гавриленко Н. І. Тестування як форма об'єктивного контролю та діагностики знань здобувачів вищої освіти. *Імідж сучасного педагога*, 2018, 5(182), С. 38–40.
2. Кирилів М. В. Використання тестового контролю знань студентів при вивченні дисципліни «Медична хімія». *Медична освіта*, 2012, (4), С. 56–58.
3. Мисіна О., Буденкова Н. Використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій у процесі викладання хімічних дисциплін у закладі вищої освіти. *Нова педагогічна думка*. 2025. Том 122, № 2. С. 55-61. <https://doi.org/10.37026/2520-6427-2025-122-2-55-61>

ІНТЕГРАЦІЯ ХІМІЇ З БІОЛОГІЄЮ ТА ЕКОЛОГІЄЮ В СТАРШІЙ ШКОЛІ

Тетяна Озеран, Валентина Литвин

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

e-mail: ozeran.tetiana2225@vu.cdu.edu.ua

У сучасних умовах стрімкого розвитку науки й техніки, а також загострення глобальних екологічних проблем, особливої актуальності набуває інтеграція природничих дисциплін під час навчання. Хімія, біологія та екологія, як взаємопов'язані галузі знань, відіграють важливу роль у формуванні цілісного наукового світогляду учнів старшої школи. Саме поєднання цих наук сприяє глибшому розумінню природних процесів, закономірностей функціонування живих систем та взаємодії людини з навколишнім середовищем.

Інтеграція хімії з біологією та екологією в освітньому процесі дозволяє не лише підвищити рівень засвоєння навчального матеріалу, а й сформувати в учнів екологічне мислення, відповідальне ставлення до природи та здатність застосовувати знання на практиці. Такий підхід відповідає сучасним освітнім тенденціям, зокрема компетентнісному навчанню, яке передбачає розвиток критичного мислення, уміння аналізувати інформацію та приймати обґрунтовані рішення.

Актуальність теми зумовлена необхідністю вдосконалення теоретичних і практичних аспектів інтегрованого навчання природничих дисциплін. Сучасний учитель хімії зіштовхується з потребою урізноманітнення освітнього процесу для підвищення мотивації учнів до навчання. Поєднання навчального матеріалу з хімії, біології та екології дає можливість створювати інтерактивні та практикоорієнтовані уроки.

Дослідження теоретичних засад інтеграції хімії з біологією та екологією в старшій школі та оцінка ефективності інтегрованого підходу вже стали важливими частинами практичної підготовки майбутнього вчителя. Для досягнення поставленої мети визначаються такі завдання: аналіз науково-методичної літератури з проблеми

дослідження; визначення сутності та особливостей інтегрованого навчання; апробація інтегрованого підходу у викладанні природничих дисциплін; оцінка його впливу на якість знань учнів.

Об'єктом дослідження стають учні старшої школи. Предметом дослідження є педагогічні умови реалізації міжпредметної інтеграції, розробка інтегрованих навчальних матеріалів та оцінка їхнього впливу на рівень навчальних досягнень учнів.

У процесі дослідження використовуються теоретичні методи, зокрема аналіз наукової та методичної літератури, порівняльний аналіз підходів до інтеграції природничих дисциплін, а також емпіричні методи: педагогічне спостереження, тестування та аналіз результатів навчальної діяльності учнів.

Наукова новизна полягає у теоретичному обґрунтуванні та практичній реалізації інтеграції хімії з біологією та екологією в освітньому процесі старшої школи. Використання міжпредметних зв'язків сприяє формуванню природничо-наукової компетентності учнів, розвитку дослідницьких умінь і навичок, а також підвищенню рівня пізнавальної активності.

Практичне значення досліджень полягає у можливості використання розроблених інтегрованих підходів та методичних матеріалів у практиці викладання хімії в старшій школі. Інтегроване навчання сприяє створенню безпечного, сучасного та інтерактивного освітнього середовища, у якому учні можуть застосовувати отримані знання для вирішення реальних життєвих проблем.

Таким чином, інтеграція хімії з біологією та екологією є ефективним засобом підвищення якості природничої освіти. Вона забезпечує цілісність знань, сприяє формуванню екологічної свідомості та підготовці учнів до взаємодії у сучасному суспільстві.

Список використаних джерел

1. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід у сучасній освіті. Київ : К.І.С., 2004. 112 с.
2. Гриневич Л. В. Освітні реформи в Україні: концептуальні засади. Київ, 2016. 64 с.
3. Державний стандарт повної загальної середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1392.
4. Нова українська школа : концептуальні засади реформування середньої школи. Київ : Міністерство освіти і науки України, 2016.
5. Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ : А.С.К., 2004. 192 с.

ТЕХНОЛОГІЯ МІКРОНАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ХІМІЇ

Ігор Швець

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

e-mail: igorshv17@vnu.edu.ua

Сучасний розвиток цифрових технологій сприяє активному впровадженню змішаного навчання в освітній процес, яке поєднує традиційні форми організації навчання з використанням цифрових ресурсів та онлайн-інструментів. Однією з перспективних технологій у межах змішаного навчання є мікронавчання, що передбачає структурування навчального матеріалу у вигляді невеликих логічно завершених змістових блоків. Такий