



ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



**XLVII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE
«The Future of Scientific
Discoveries: New Trends and
Technologies»**

November 13-15, 2024
Marseille, France

ISBN 978-617-8427-37-5

DOI 10.70286/ISU-13.11.2024



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

XLVII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE
**«The Future of Scientific Discoveries:
New Trends and Technologies»**

Collection of abstracts

November 13-15, 2024
Marseille, France

UDC 01.1

XLVII International scientific and practical conference «The Future of Scientific Discoveries: New Trends and Technologies» (November 13-15, 2024) Marseille, France. International Scientific Unity, 2024. 304 p.

ISBN 978-617-8427-37-5
DOI 10.70286/ISU-13.11.2024

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «The Future of Scientific Discoveries: New Trends and Technologies».

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 978-617-8427-37-5



© Authors of theses, 2024
© International Scientific Unity, 2024
Official site: <https://isu-conference.com/>

особистісною характеристикою, а професійною необхідністю, що дозволяє ефективно вирішувати освітні завдання в умовах стрімких суспільних змін [2].

Педагог із розвинутою креативністю здатний створювати інноваційне освітнє середовище, впроваджувати нестандартні методи навчання, гнучко реагувати на індивідуальні потреби учнів та формувати в них навички критичного мислення. Особливого значення набуває вміння вчителя генерувати оригінальні педагогічні ідеї, знаходити нестандартні рішення професійних завдань та створювати атмосферу творчої взаємодії в освітньому процесі. Саме тому розвиток креативності майбутніх учителів під час професійної підготовки є основою формування їхньої педагогічної майстерності та запорукою успішної професійної діяльності.

Список використаних джерел

1. Павленко В.В. Креативність: сутнісна характеристика поняття. Креативна педагогіка: Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки «Полісся». Житомир, 2016. Вип. 11. С.120–131.
 2. Терещенко С. Креативність як критерій людиномірності особистісного зростання суб'єктів навчального процесу. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогіка, 2015, Вип. 1 (14), С. 378-382.
 3. Устименко С.Ф., Токарева Н.М. Психологічні основи розвитку креативності особистості в умовах педагогічної інноватики: методичний посібник. Кривий Ріг: Видавничий дім, 2007. 268 с.
- Чугай С., Хващевська О. Педагогічні умови розвитку творчих здібностей здобувачів початкової освіти на уроках мистецтва. Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти, 2024, Вип21: 147-159.

ВИВЧЕННЯ КЛАСІВ N-ВМІСНИХ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУК НА ОСНОВІ МОДУЛЬНОГО ПІДХОДУ

Півторак Олена

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Гладюк Микола

кандидат педагогічних наук, доцент

Кафедра хімії та методики її навчання

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка, Україна

Сучасний етап розвитку освіти України характеризується переходом від інформаційно-пояснювальної технології навчання до діяльнісно-розвиваючої, яка формує широкий спектр компетенцій школяра. Серед діяльнісно-розвиваючих технологій навчання модульну розглядають як одну з найбільш перспективних, характерною особливістю якої є переведення навчального процесу на суб'єкт-суб'єктну основу, реальна індивідуалізація та диференціація навчального процесу [1].

Навчання учнів хімії органічної хімії в профільній школі все ще здійснюється переважно на основі застарілих підходів через недостатню розробленість модульної технології навчання, що свідчить про актуальність даної проблеми.

Завданнями дослідження було: джерел встановити сутність та переваги модульного навчання на основі аналізу літературних, сконструювати модульну програму для організації вивчення класів N-вмісних органічних речовин, розробити структуру навчальних модулів для вивчення окремих розділів даної теми, перевірити ефективність розробленого методичного підходу в умовах реального навчального процесу в навчальному закладі.

Керівництво навчальним процесом поєднує в собі два взаємопов'язаних компоненти: організацію навчальної діяльності та її контроль. Саме вони і визначають специфіку технології навчання. Аналіз педагогічної літератури засвідчив, що модульне навчання як сучасна педагогічна технологія має всі її ознаки:

науковість (ґрунтується на діяльнісному підході, психолого-педагогічних закономірностях засвоєння знань);

інтегративність та оптимальність;

відтворюваність (репрезентативність) процесу навчання та його результатів;

якісна і кількісна оцінка результатів навчання;

цілеспрямована взаємодія вчителя та учня;

програмування діяльності вчителя та учня.

Суттєвими характеристиками модульної технології, що виникла на базі програмованого навчання, з одного боку, має з ним багато спільного, є.

чітке визначення мети навчання, за умови, що сам зміст тем відібраний та структурований в обсязі, достатньому для досягнення цієї мети;

організацію процесу навчання відповідно до рівня підготовленості учнів;

можливість вибору та модифікації тієї чи іншої програми навчання;

використання різноманітних форм і методів навчання, підпорядкованих загальній меті навчального предмету (можливість роботи в парах, групах, спілкуватись з колегами, цілеспрямоване формування і розвиток прийомів навчальної діяльності, виконання навчальних проєктів та ін.);

застосування дидактично доцільних засобів навчання;

орієнтацію учнів на засвоєння не лише навчального змісту, але й прийомів навчальної діяльності;

корекцію знань учнів після перевірки успішності реалізації часткових та інтегрованих цілей навчання.

Сутність модульного навчання полягає в тому, що учні самостійно добувають знання, використовуючи різноманітні форми роботи та засоби навчання, а вчитель керує діяльністю учнів засобами закладених в модульних програмах вказівок, методичних рекомендацій, а також мотивує їх діяльність.

В процесі розробки модульної програми та окремих модулів ми виходили з визначення Г.А. Юцявічене: "Модуль – це основний засіб модульного навчання, який є завершеним блоком інформації, а також включає в себе цільову програму дій і методичне керівництво, що забезпечує досягнення

поставлених дидактичних цілей" [3, 24]. Реалізація принципу модульності покликана забезпечити досягнення учнями поставлених цілей через інтеграцію різних видів та форм навчання всередині модуля.

Процес модульного навчання ми розділяли на декілька етапів:

Визначення вихідного рівня знань учнів з хімії та корекція мети навчання.

Уточнення мотивації пізнавальної діяльності.

Доведення учням загального плану навчальної діяльності.

Організація власної навчальної діяльності учнів.

Узагальнення вивченого матеріалу та способів діяльності.

Визначення кінцевого рівня знань та прийняття рішення про подальше навчання.

Так, для вивчення N-вмісних органічних речовин нами було розроблено такі модулі:

M–0. Комплексна дидактична мета.

M–1. Вхідний контроль у формі завдань тестового типу для перевірки підготовленості до сприйняття нового матеріалу. цей контроль проводиться перед початком роботи над модульною програмою в цілому, а також перед початком роботи в кожному модулі.

M–2. Оглядова лекція про будову нітросполук, амінів насиченого ряду, ароматичних амінів, амінокислот, білків, обумовлену особливостями їх функціональних груп.

M–3. Гомологія та ізомерія N-вмісних органічних речовин.

M–4. Хімічні властивості функціональної групи $-NH_2$ в сполуках, що її містять (аміни насиченого ряду, ароматичні аміни).

M–5. Амінокислоти і білки

M–6. Нуклеїнові кислоти

M–7. Практичне заняття «Кольорові реакції білків».

M–8. Добування та застосування N-вмісних органічних речовин.

M–9. "Головне у вивченому" – компактне, емке резюме (узагальнення) з розкриттям генетичних зв'язків між різними класами N-вмісних сполук.

M–10. Вихідний контроль.

Оглядова лекція – пропедевтичний елемент модуля. Зміст навчального матеріалу подавали в загальному вигляді, акцентуючи увагу на складних моментах, наприклад, на будові молекул, механізмі реакцій тощо. За результатами вхідного контролю робили висновок про відповідність базових знань вимогам щодо засвоєння нового змісту. Процес перевірки здійснювали у формі тестового контролю, який забезпечує оперативність. Якщо учень виконував тестові завдання незадовільно, йому вказувався матеріал для повторного вивчення. Самостійна робота з навчальними елементами – це основна діяльність учня на уроці. Кожний учень забезпечувався модульними програмами.

Для перевірки процесу засвоєння учнями навчального матеріалу здійснювали проміжний контроль, результати якого надавали учням для корекції їх навчальної діяльності.

В цілому, загальне число годин, що затрачались на вивчення того чи іншого модуля, не виходило за часові межі, визначені програмою.

Практика застосування модульної технології для вивчення класів N-вмісних органічних речовин дала суттєві позитивні результати: підвищилась якість викладання хімії та якість знань учнів. Впровадження модульної технології значно полегшує працю вчителя в наступних циклах навчання, оскільки апробовані модульні програми та модулі можна легко корегувати, допрацьовувати і використовувати в наступні роки.

Список використаних джерел

1. Мельник В.В. Модульно-розвивальне навчання (управлінський і дидактико-технологічний аспекти). Хмельницький, 1996. – С. 31–35.
2. Ситникова Н.Є. Модульне навчання: на терезах омріяного і пережитого // Рідна школа, 1995. № 7-8. – С.20–22.
3. Юцявичене П.А. Теория и практика модульного обучения – Каунас: Швиеса, 2009. – 271 с.

ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ГРУПОВОГО НАВЧАННЯ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ У ВИЩИХ АГРАРНИХ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Лещенко Світлана Валентинівна

старший викладач

Кафедра математики і фізики

Уманський національний університет садівництва, Україна

Розробка методичної системи математичної підготовки майбутніх фахівців аграрного сектору економіки у вищих навчальних закладах є надзвичайно актуальною. А одним з найважливіших завдань є підвищення інтересу до математики. Це означає, що у сучасних умовах не можна обмежитись тільки експлуатацією старих навчальних надбань та традиційним методичним забезпеченням. Виникає необхідність наполегливого пошуку та впровадження в організацію навчального процесу нових методів, форм, прийомів і засобів підвищенні мотивації навчання та відповідальності студентів за результати своєї праці.

У груповій діяльності успішно реалізуються розвиваючі цілі навчання. Найбільший вплив діяльність у групі справляє на мислення студентів, оскільки контакти й обмін думками істотно стимулюють його. Зміни характеру розумової діяльності відбуваються в таких напрямках: прискорюють асоціативні процеси і збільшується їх цінність; розширюються інтереси учасників групової роботи; узагальнюються й систематизуються уявлення; стимулюється аналітична й синтетична діяльність мислення.

Форми групової навчальної діяльності, які можна запровадити при викладанні вищої математики: індивідуально-групова, парно-групова, фронтально-групова, групова.

Групова навчальна діяльність може реалізуватися за такими етапами: підготовчо-організаційний (підбір складу груп, розподіл завдань, надання