

Література

1. Титаренко О. Педагогічні основи дослідницької роботи учнів // Збірник наукових праць ПДПУ імені В.Г. Короленка. - Серія "Педагогічні науки". - Вип. 4(51). - Полтава, 2006. - С.42-50.
2. Яценко А. Дослідницька робота учнів як засіб виховання інтересу до сільськогосподарської праці // Трудова підготовка в закладах освіти. - 2005. - №2. - С.16-20.

РОЗДІЛ 4. ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ І ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

ПІДВИЩУВАТИ РІВЕНЬ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ

Анічкіна О.В., Мацієвський О.Е. (Житомир)

Стратегічна лінія в діяльності вищих педагогічних навчальних закладів України – навчання і виховання гармонійно розвинених, високоосвічених, національно свідомих і соціально активних молодих людей, здатних втілювати в життя ідеї реформи середньої школи, яка зорієнтована на європейські стандарти.

Загальновідомо, що майбутні вчителі хімії поряд з глибоким знанням філософії, педагогіки, психології, хімічних та інших дисциплін, повинні мати ґрунтовну теоретичну і практичну методичну підготовку. Центральне місце в цій підготовці належить знанням з шкільного курсу хімії та методики його викладання. Цей курс покликаний розв'язати ряд важливих проблем. Одна з них – озброєння студентів знаннями, вміннями і навичками, необхідними для успішного здійснення класної, позакласної і позашкільної роботи з предмету. Друга – розвиток професійно-методичного мислення, без якого неможлива справжня творчість, вміння швидко орієнтуватися в реальному навчальному процесі, самостійно приймати правильні методичні рішення.

Вивчення стану методичної підготовки молодих вчителів – випускників хімічних, хіміко-біологічних, біолого - хімічних відділень педуніверситетів і університетів показує, що практика вивчення шкільного курсу хімії та методики його викладання, що склалась на сьогодні, не забезпечує належного рівня розвитку професійно-методичного мислення. Значна частина випускників сліпо копіює готові методичні розробки уроків і позакласних заходів, тобто їй притаманні лише репродукт стиль мислення, який не завжди починає перетворюватись у творчий.

До такого висновку ми прийшли на основі звітів педагогічної практики, анкетування вчителів хімії, вивчення матеріалів різних нарад з проблем підготовки вчителя хімії, а також на основі опублікованих науково-методичних праць. Отже, при підготовці майбутнього вчителя хімії важливо особливу увагу звернути на формування його професійно-методичного мислення.

Враховуючи це, викладачі шкільного курсу хімії та методики його викладання Житомирського університету імені Івана Франка розробили цілу систему заходів, спрямованих на залучення студентів до активної і творчої діяльності. Під час реалізації цих заходів вони оволодівають різними методами навчання: технікою і методикою демонстраційного експерименту, евристичною бесідою, методикою навчання учнів розв'язуванню хімічних задач; здобувають наукову інформацію про інноваційні процеси та нові технології в навчальній хімії; вчать планувати, готувати і моделювати урок хімії; аналізують і узагальнюють досвід кращих учителів хімії.

Окрім загальних питань методики навчання хімії в своїх лекціях викладачі-методисти висвітлюють найважливіші проблеми методичної науки (проблемне і інтегроване навчання, індивідуалізація і диференціація навчання хімії, блокове компонування програмованого матеріалу, комп'ютеризоване навчання з хімії, різноманітні типи уроків та форми проведення занять: інтегровані уроки, уроки – дослідження, уроки – заочні подорожі, уроки – змагання тощо.

Добре зарекомендували себе дидактичні ігри, які присвячувались захисту творчих проектів уроків. Одержавши завдання розробити методику одного з уроків хімії, студент мусить не лише обрати можливі методи проведення уроку, але й оволодіти процедурою вибору оптимальної для певних педагогічних умов методики. На захисті свого проекту уроку студент виступає як доповідач на методичному семінарі вчителів хімії. Це дає йому можливість спинитись на вибраній структурі уроку, обґрунтувати доцільність використання запланованих методів і прийомів його проведення. На захист проекту відводиться усього 10 хвилин. За цей короткий час доповідач має встигнути ввести слухачів у специфіку педагогічної ситуації, накреслити канву уроку, висвітлити запланований експеримент, дати науково-методичне обґрунтування своїх дій.

Вжиті заходи підвищують інтерес студентів до навчання, підвищують інтерес студентів до навчання, залучають їх до інтенсивної самостійної роботи, виробляють творчий підхід до майбутньої практичної діяльності. Про це свідчать результати анкетування студентів, 87% з яких відзначили що застосування системи запропонованих заходів підвищило їх інтерес до методики хімії, примусило звернутися до хімічної, психолого-педагогічної і методичної літератури; 57% студентів вказали на те, що їм певною мірою вдалося на педагогічній практиці вийти на рівень творчих розробок уроків.

ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ УМІНЬ І НАВИКІВ У СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЛЕКТРОННОГО ПІДРУЧНИКА З ХІМІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

Арестенко В.В., Тришкина Л.П. (Мелітополь)

Практичний і теоретичний досвід використання електронних підручників в процесі навчання істотно підвищує якість учбово-виховного процесу. Аналіз розроблених електронних підручників показує, що на даний час єдиного підходу до створення електронного підручника немає. Різні автори пропонують компонувати електронний підручник по-різному, відповідно, різні методику їх використання і практичного вживання в процесі навчання [1;2; с.11-14].

Ознайомившись з роботами різних авторів із створення ЕП, на кафедрі хімічної технології МГПУ м. Мелітополя розробляється електронний підручник для студентів, що вивчають дисципліну «Хімічна технологія». Він має особливу, специфічну структуру, що складається з великих блоків, які в свою чергу розгалужується на підрозділи: Основний блок – теорія, контролюючий блок, шкільний курс, додатковий матеріал.

У нашому підручнику є посилання на розділи з інструкцією або необхідною інформацією, яку користувач може одержати за допомогою клавіш навігації, що знаходяться на дисплеї.

Необхідність прийняття до уваги різних типів пам'яті (слухова, зорова, асоціативна і т.д.), різної швидкості протікання психологічних процесів сприйняття у кожного користувача зокрема, зумовило передачу інформації в електронному підручнику в трьох формах: відео - слайд - шоу з текстами; проблемні ситуації, що створюють алгоритм поведінки користувача; гіпертекст з імітаційними моделями.

Тексти в електронному підручнику представлені за допомогою HTML –