

ФОРМУВАННЯ ОЦІНЮВАЛЬНИХ УМІНЬ У МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ

А.В. Криворучко

У статті визначено поняття «оцінювальні вміння». Розглянуто основні групи оцінювальних умінь майбутнього вчителя хімії. Визначено етапи формування оцінювальних умінь: загальнопрофесійний, спеціальний, завершальний. На кожному з указаних етапів діяльність викладачів і студентів охарактеризовано формами й методами навчання.

Ключові слова: підготовка майбутнього вчителя хімії, вміння, етапи, форми, методи.

ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ УМЕНИЙ У БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ХИМИИ

А.В. Криворучко

В статье определено понятие «оценочные умения». Рассмотрены основные группы оценочных умений будущего учителя химии. Определены этапы формирования оценочных умений: общепрофессиональная, специальная, завершающая. На каждом из указанных этапов деятельность преподавателей и студентов охарактеризованы формами и методами обучения.

Ключевые слова: подготовка будущего учителя химии, умения, этапы, формы, методы.

FORMATION OF EVALUATIVE SKILLS OF FUTURE CHEMISTRY TEACHERS

A.V. Kryvoruchko

The article studied the problem of future Chemistry teachers training to assessment students' achievements based on a synthesis of the analysis of current trends in evaluating student achievement. The concept of "evaluation skills" has been considered. The stages of evaluating skills have been defined: professional, special and final. It is proved that the formation of future chemistry teacher evaluative skills needs certain educational support in the classroom and in extra-curricular activities to identify and solve educational problems for designing individual ways of development, implementation facilitation, purposeful interchange and enrichment of educational contents, experience, bridging the gap between theory and practice training and setting up a system of communication with the school through university cooperation with teachers and students, educational counseling, mentoring

Keywords: training of future Chemistry teachers, skills, stages, forms, methods.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливим науковими чи практичними завданнями. У сучасних умовах учитель хімії повинен якісно оцінювати навчальні досягнення учнів відповідно до сучасних тенденцій в освіті (упровадження особистісно зорієнтованого, компетентнісного й діяльнісного підходів, комплексний підхід у оцінюванні, індивідуалізація оцінювання, якісне та кількісне оцінювання, диференціація оцінювання, оцінювання процесу, результату навчання та руху школяра від свого попереднього рівня до нового рівня, автентичне оцінювання, новітні форми та методи оцінювання, орієнтація на збереження психічного й фізичного здоров'я школярів, зміна позицій та взаємовідносин між учасниками оцінювального процесу) [4]. Разом з тим результати опитування вчителів дозволяють констатувати низький рівень їхньої готовності до оцінювання навчальних досягнень учнів. Результати дослідження показали, що практичний досвід оцінювання навчальних досягнень учнів набувається педагогами безпосередньо в процесі професійної діяльності. З огляду на це, особливого значення набуває проблема формування умінь оцінювати навчальні досягнення учнів у майбутнього вчителя хімії та пошуку ефективних шляхів, які цьому сприятимуть.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Аналіз науково-методичної літератури показав, що в достатній мірі досліджені різні аспекти професійної підготовки майбутнього вчителя хімії в роботах Н. Буринської, Л. Бурчак, Л. Величко, А. Грабового, Т. Деркач, Н. Лукашової, О. Максимова, Л. Романишиної, В. Старости, С. Стрижак, Н. Чайченко, Н. Шиян, Г. Юзбашевої, О. Ярошенко та ін.). Однак за всієї значущості проведених досліджень, їх внеску в розвиток теорії та практики професійної освіти проблема формування оцінювальних умінь майбутнього вчителя хімії вивчена недостатньо, відсутні спеціальні дослідження, що формують цілісне уявлення про забезпечення відповідного процесу підготовки. Це вказує не лише на необхідність дослідження проблеми формування оцінювальних умінь у майбутнього вчителя хімії, а й обґрунтування форм та методів їх формування. Для методичного обґрунтування вибору активних практико-орієнтованих форм та методів навчання, що найкращим чином сприяли підготовці майбутнього вчителя хімії до оцінювання навчальних досягнень учнів, використано праці Ю. Бабанського, А. Матюшкіна, П. Підкасистого, Є. Полат, О. Савченко, В. Сакун, Л. Фрідмана,

А. Хуторського, В. Ягупова та ін.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в обґрунтуванні основних форм та методів формування оцінювальних умінь у майбутнього вчителя хімії.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Здатність учителя хімії ефективно здійснювати оцінювання навчальних досягнень учнів виявляється в його вмінні оцінювати. Уміння є сукупністю цілеспрямованих, взаємопов'язаних інтелектуальних і практичних дій, які виконуються в певній послідовності і спрямовані на реалізацію конкретних етапів професійної діяльності [1]. Оцінювальні вміння – це комплекс умінь учителя, структуру яких становлять відповідні дії та операції. Таким чином, під оцінювальними вміннями розуміємо структурну єдність груп умінь, пов'язаних як із реалізацією структури оцінювальної діяльності вчителя хімії, так і оцінюванням основних компонентів хімічної освіти.

Отже, виділяємо дві групи вмінь, необхідних учителю хімії для оцінювання навчальних досягнень школярів:

перша група – уміння з реалізації структури оцінювальної діяльності вчителя хімії: проектувальні вміння, що пов'язані з плануванням процесу оцінювання в загальноосвітній школі (користуватися чинними нормативно-правовими документами про освіту в Україні, визначати мету, завдання, об'єкти оцінювання та встановлювати між ними відповідності, конкретизувати критерії і рівні оцінювання навчальних досягнень учнів, здійснювати вибір форм, методів, засобів та необхідної інформації для оцінювання відповідно до теми уроку, вікових особливостей учнів та початкового рівня їхньої успішності); організаційні вміння, що зумовлюють проведення оцінювання (готувати учнів до оцінювання, формулювати спільно з учнями мету, завдання, об'єкти та критерії оцінювання, поєднувати та комбінувати форми, методи та засоби оцінювання в ході навчального процесу з урахуванням теми уроку й індивідуальних та вікових особливостей учнів, організувати взаємодію вчителя зі школярами в процесі оцінювання); комунікативні вміння, що виявляються в здатності формулювати оцінювальні судження (порівнювати й аналізувати реальні та прогнозовані результати процесу навчання на основі визначених критеріїв, виражати результати оцінювання у відповідній формі, аргументувати оцінки, виявляти й аналізувати помилки);

друга група – предметні вміння з оцінювання основних компонентів хімічної освіти: визначати рівень засвоєння теоретичних знань; визначати рівень оволодіння хімічною мовою як засобом відображення знань про речовини й хімічні явища; оцінювати здатність учнів застосовувати набуті знання на практиці; оцінювати символіко-графічні вміння, оцінювати сформованість експериментальних умінь, що необхідні для виконання хімічних дослідів; оцінювати уміння розв'язувати розрахункові та експериментальні задачі тощо.

Формування визначених груп умінь у майбутнього вчителя хімії відбувалося поетапно, послідовно й неперервно на загальнопрофесійному, спеціальному та підсумковому етапах навчання.

Загальнопрофесійний етап (I-III курси) характеризується створенням у студентів початкового інтересу до проблеми оцінювання; сприянням націленості студентів на удосконалення власної професійної майстерності та формування позитивної установки на необхідність такої підготовки в процесі вивчення психолого-педагогічних і хімічних дисциплін; формування потреби в оволодінні теоретичними знаннями та практичними вміннями; виявлення особистого досвіду студента з проблеми дослідження; формуванням знань, умінь і навичок, як базової основи з підготовки вчителя до оцінювання; навчання основам оцінювальної діяльності. До форм організації практичної підготовки нами віднесено: лекції, семінарські, лабораторні, практичні заняття з психолого-педагогічних і хімічних дисциплін, що забезпечували студентів базовими знаннями; практичні пізнавальні завдання та реферати для аудиторної, самостійної та індивідуальної роботи, що сприяли формуванню досвіду планувати свою діяльність; працювати з різними джерелами наукової інформації, знаходити в них відповідну інформацію, аналізувати й переробляти її; відбирати, аналізувати та накопичувати навчальний матеріал цікавого, пошукового, проблемного, дослідницького характеру; здійснення оцінювання на лабораторних і практичних заняттях з хімії під час виконання хімічних дослідів, розв'язування розрахункових та експериментальних задач чи презентації навчальних проектів; практично застосовувати теоретичні знання з хімії для пояснення завдань, задач та хімічного експерименту до конкретних тем шкільного курсу хімії шляхом індивідуального виконання варіативних завдань; групові та індивідуальні консультації, що включали розгляд практичних питань, які були недостатньо висвітлені на лекціях або лабораторно-практичних, самостійних та інших формах занять, допомога в підготовці до занять, написанні рефератів тощо; знайомство та використання в процесі підготовки сучасних форм, методів та засобів оцінювання. Зазначимо, що виконання даних завдань здійснюється вже на 1–3 курсах навчання в процесі вивчення психолого-педагогічних та хімічних дисциплін.

Мета підготовки майбутніх фахівців на спеціальному етапі (III-IV курси) навчання полягала у

формуванні знань, умінь та навичок до рівня їх застосування та аналізу в практичній діяльності при вивченні методики навчання хімії та спецкурсів. Головний акцент у формуванні навчальних потреб та мотивації робиться на усвідомленні студентами себе як майбутніх учителів хімії, на оволодіння ними знаннями з підготовки й проведення оцінювання, на формування відповідних знань, умінь та досвіду. Такі завдання досягалися нами завдяки залученню студентів до різних форм практичної підготовки: виконання ролі вчителя на лабораторно-практичних заняттях, підготовка рефератів, аналіз науково-методичної літератури, посібників, підручників, збірників наукових праць, педагогічних ситуацій, уроків, робота в творчих групах, з наставниками, відвідування майстер-класів, написання кваліфікаційної роботи, участь у семінарах, конференціях, створення творчих проєктів, портфоліо (професійного портфоліо, портфоліо «Оцінювальна діяльність майбутнього вчителя хімії», портфоліо педагогічної практики), індивідуальних навчальних продуктів тощо. Оцінювальна діяльність виконується студентами на лабораторно-практичних заняттях у виші або знз, а також під час педагогічної практики в школах.

Рефлексивний етап підготовки (IV-V курси) є важливим етапом професійної підготовки майбутнього вчителя хімії. Формування та удосконалення оцінювальних умінь здійснювалось в умовах загальноосвітньої школи під час педагогічної практики, науково-дослідницької роботи, роботи з наставниками, творчої групи вчителів та студентів, що сприяло формуванню студентами власної методики оцінювання, рефлексивних умінь. Цей етап пов'язаний із стимулюванням творчого прояву в майбутніх фахівців професійної майстерності, розвитку мотивації до самовдосконалення. Мотивація пізнавальної діяльності студентів створювалася методами емоційного стимулювання, врахування особистих навчальних досягнень студента. Для закріплення знань та вдосконалення вмінь активізувалася практична діяльність у реальних умовах загальноосвітньої школи; проводилася науково-дослідницька діяльність та апробувалися її результати; аналізувалися та розв'язувалися педагогічні ситуації, що виникали в реальних умовах загальноосвітньої школи.

Оскільки останнім часом спостерігається тенденція до звуження контактів викладача й студента в зв'язку зі зменшенням аудиторного навчального навантаження, це призводить до того, що відповідного часу не вистачає для набуття практичних навичок оцінювання, то акцент у навчанні зміщується на позааудиторну роботу. Одним із напрямів підвищення ефективності формування оцінювальних умінь за цих умов є пошук позааудиторних форм та методів навчання. Тому більш детально розглянемо позааудиторні форми організації формування оцінювальних умінь у майбутнього вчителя хімії: педагогічне консультування, наставництво, творчі групи учителів та студентів, майстер-клас, відвідування уроків учителів-предметників та педагогічну практику.

Педагогічне консультування є однією із необхідних позааудиторних форм навчального процесу, що відкриває потенційні можливості для вивчення кожної особистості, її інтересів, потреб, труднощів, рівня підготовки та забезпечує здійснення цілеспрямованого взаємообміну й взаємозбагачення змістом діяльності, досвідом, емоціями, установками, різними позиціями [2]. Ми погоджуємось із позицією Н. Стяглик у тому, що мета педагогічного консультування – надання допомоги в пізнанні, розвитку й самореалізації власних можливостей особистості, тобто в ході педагогічної діяльності викладач виходить не лише з загальних цілей, а передусім із цільових установок особистості, які проявляються в потребах, бажаннях, задумах, прагненнях [7, с. 3]. Тому досить важливим при формуванні оцінювальних умінь у майбутнього вчителя хімії було визначення позицій суб'єктів навчальної діяльності та способів їхньої взаємодії.

У нашому дослідженні взаємодіють два рівноцінних суб'єкти: студент і викладач, відносини між якими будуються на взаємній повазі, діловому партнерстві, підтримці. Суб'єкт-суб'єктна позиція учасників навчального процесу передбачала систематичну педагогічну підтримку та «фасилітацію» (від англ. to facilitate – полегшувати, сприяти [6]), що дозволило характеризувати пізнавальну взаємодію суб'єктів навчання, їхню спільну діяльність, мотиви, інтереси, запити, що спрягло підвищенню авторитету й ефективності навчання. Завданням фасилітації було організація ефективної та продуктивної роботи майбутніх учителів хімії. Тому в нашому дослідженні позиція викладача – фасилітатор, що організовує роботу студентів на засадах гуманізму, особистісного розвитку, партнерства, сприяє розвитку їхніх особистісних якостей, допомагає визначити наявні навчальні проблеми і приймати відповідальні рішення. Педагогічна взаємодія такого типу стимулює формування установок, потреб, властивостей, які забезпечують ефективний саморозвиток, відпрацювання індивідуальної життєвої стратегії, обрання власного способу буття [3, с. 19]. Тому, викладач-фасилітатор повинен уміти уважно слухати; уміти спілкуватися із суб'єктами навчальної діяльності (використовувати індивідуальні та групові форми спілкування та навчання); аналізувати й корегувати дії студентів (здійснювати рефлексію навчальної діяльності); забезпечувати зворотний зв'язок між учасниками навчального процесу; уміти активізувати навчальну діяльність (вибирати активні практико-орієнтовані форми та методи навчання); викликати довіру, бути терплячим; бути справедливим та об'єктивним при оцінюванні роботи студентів (застосовувати сучасні форми та методи оцінювання); будувати з кожним студентом ефективну

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Хімічна та екологічна освіта: стан та перспективи розвитку»

співпрацю, сприймати його як індивідуальність, розуміти думки та прагнення. У такий спосіб прояв викладачем фасилітуючої позиції був необхідною умовою забезпечення навчальної підтримки майбутніх фахівців та організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії, ефективного особистісного зростання кожного студента, оскільки він займає позицію суб'єкта пізнання.

Головними шляхами здійснення педагогічної підтримки у формуванні вмінь оцінювати навчальні досягнення школярів під час консультацій було виявлення навчальних проблем студента, причин їх виникнення та перешкод на шляху їх подолання; пояснення студентові всіх можливих варіантів розв'язання його навчальних проблем; пояснення можливих наслідків кожного з варіантів рішення; активізація діяльності студентів на пошук шляхів виходу із складної ситуації; допомога у виборі найбільш прийняттого для нього варіанту рішення; професійні підтримка й порада, допомога у втіленні обраного варіанту розв'язання проблеми.

За результатами опитувань майбутніх учителів хімії та викладачів, аналізу їхніх діагностованих потреб і особистісних навчальних досягнень нами застосовувалися такі напрями надання педагогічної підтримки під час консультування: у напрямі визначення навчальних потреб та підвищення мотивації підготовки до оцінювання навчальних досягнень учнів (сприяло використання в ході консультацій проблемного навчання, діалогу, бесіди, дискусії, роботи з літературою та педагогічними завданнями, роботи над створенням портфоліо, індивідуальних навчальних продуктів, перегляд відеоматеріалів та презентацій тощо); у напрямі теоретичної та практичної підготовки (сприяли робота з науково-методичною літературою, вивчення додаткових інформаційних джерел; розповідь, пояснення, бесіда, лекція, інструктаж, демонстрація, ілюстрація, обмін досвідом; використання проблемного навчання, кейс-методу; перегляд та аналіз відеоуроків учителів хімії та студентів-практикантів; використання методів заохочення; виконання тренувальних вправ, аналітичних, конструктивних, творчих, рефлексивних завдань, хімічного експерименту, розв'язування розрахункових та експериментальних задач; підвищення творчого характеру виконуваних робіт (активне включення в них елементів узагальнення практичного досвіду, наукового дослідження); здійснювався аналіз та самоаналіз навчальної діяльності, причини виникнення помилок та шляхи їх усунення; оцінювалася значимість здобутих знань та сформованих умінь).

Установлено, що консультування студентів, побудоване на основі здійснення педагогічної підтримки, сприяло їх особистісному розвитку та зростанню, формувалася стійкий інтерес та потреба в розвитку оцінювальних умінь і відповідного досвіду.

Наставництво є яскравим прикладом педагогіки співробітництва, сутність якої полягає в демократичному та гуманному ставленні до кожного, забезпеченні його права на вибір, на власну гідність, повагу, право самостійно здійснювати життєве визначення [5]. Ми використовували наставництво як форму підтримки та підготовки майбутнього вчителя хімії на шляху до формування та удосконалення його оцінювальних умінь, оскільки наставник забезпечував відповідний супровід, ділився досвідом, знаннями та підтримував студента.

Основний зміст педагогічного наставництва полягав у наданні допомоги у вивченні освітніх нормативно-правових документів; вивченні й упровадженні в практику школи передового педагогічного досвіду з оцінювання навчальних досягнень учнів; удосконаленні теоретичних знань та практичних умінь, педагогічної майстерності з оцінювання навчальних досягнень учнів; ознайомленні з новими досягненнями психолого-педагогічних наук і методики навчання хімії; вивченні й аналізі навчальних програм, підручників, посібників, методичних рекомендацій; подоланні труднощів в опануванні навчальним матеріалом та організації власного навчально-пізнавального процесу; оволодінні видами, формами, методами та засобами оцінювання навчальних досягнень учнів з хімії; вивченні індивідуальних особливостей школярів тощо.

Основні форми та методи роботи педагогів-наставників зі студентами: лекції практиків, майстер-класи, тренінги, бесіди на різні методичні теми; обговорення можливостей застосування на уроках різноманітних форм та методів оцінювання навчальних досягнень учнів, спільне проектування уроків із визначенням алгоритму оцінювання, конкретних методик оцінювання та їх детальний аналіз; консультування студента щодо організації його навчально-пізнавального процесу тощо. Велика роль наставника і в здійсненні науково-дослідницької діяльності майбутніми вчителями хімії, проходженні педагогічної практики, під час роботи над визначеною педагогічною проблемою тощо. У цьому зв'язку, основна увага приділялася підтримці ініціативи, науковому дослідженню, творчому пошуку, самостійній підготовці.

Переваги наставництва як організаційної форми навчання, що сприяла формуванню оцінювальних умінь проявлялися в наступному: студенту надавалася реальна можливість зайняти активну, суб'єктну позицію (здійснювати самонавчання, взаємонавчання, систематичне визначення помилок, їх попередження, корекцію та самокорекцію, відстеження й самоперевірку процесу становлення

оцінювальних навичок і умінь як компонентів компетентностей кожного студента, визначення професійних потреб, інтересів, запитів, цілей та труднощів); така форма педагогічної підтримки мала великий навчальний потенціал (виступала формою спілкування, способом передачі та обміну педагогічним досвідом, джерелом з'ясування особливостей майбутньої професійної діяльності; здійснення науково-дослідницької діяльності на високому рівні); на етапі навчання збільшилась можливість варіювання його форм та методів підготовки, що забезпечували свободу вибору й самовираження студентів, стимулюючи їх до творчого мислення; велика й розвивальна роль наставництва (вдосконалювалися знання, уміння, навички, механізми самоконтролю, самооцінки й рефлексії, формувалася досвід); можливості активної участі студента в реальних умовах загальноосвітніх шкіл створювали передумови для домінування внутрішніх мотивів навчання над зовнішніми; яскраво проявилася й виховна функція наставництва (систематична взаємодія студента з наставником вимагала від нього відповідальності, старанності, дисципліни, самокритичності). Також установлено, що наставництво є взаємовигідною формою діяльності між студентами (набувають індивідуального практичного досвіду), викладачами (мають можливість оцінити потенціал майбутніх фахівців) та вчителями (підбір педагогічних кадрів, обмін досвідом, підвищення власної кваліфікації).

Активізації науково-дослідницької співпраці студента й педагога-наставника сприяло створення творчих груп учителів та студентів із проблем оцінювальної діяльності вчителя хімії. Специфіка творчих об'єднань полягала в націленості їхньої діяльності на розвиток професійної компетенції й підвищення ефективності функціонування та розвитку освітніх процесів у загальноосвітньому навчальному закладі, що згодом позитивно позначається на кінцевих результатах навчання й розвитку школяра [3, с.98]. Експериментальна робота показала, що спільна творча діяльність дозволила студентам здобути практичний досвід з оцінювання навчальних досягнень учнів, реалізувати свої індивідуальні можливості, сформувані власну методичку роботи, удосконалити навчально-методичне забезпечення уроків, апробувати індивідуальні навчальні продукти, учителям – удосконалити методичне забезпечення оцінювання. Результати такої діяльності відображалися в доповідях і повідомленнях з досліджуваних проблем, публікаціях статей, розробці індивідуальних або групових проектів, методичних рекомендацій з організації контролю й оцінювання на уроках хімії, розробках планів та конспектів уроків, дидактичних матеріалів, описах результатів упровадження різних форм, методів та засобів оцінювання тощо.

Майстер-класи та відвідування уроків кращих учителів хімії сприяли організації зв'язку зі школою, знайомству з практичними основами організації оцінювання, розширенню змістового поля знань та простору педагогічної творчості, створенню умов навчання студента в «майстра» шляхом показу та демонстрації концептуальних ідей авторської методички оцінювання навчальних досягнень учнів, організації спілкування та обміну досвідом роботи, спостереженню за безпосередньою оцінювальною діяльністю вчителя на уроці, усвідомленню студентами важливості отримання знань та практичного досвіду для ефективного здійснення оцінювання, прийняття ефективних рішень у контексті розв'язання нестандартних ситуацій, набуттю навичок діалогу, аналізу, виявлення позитивних моментів і недоліків у організації оцінювання та формуванню власної методички роботи, приймати відповідальні рішення в проблемних ситуаціях, висловлювати власні думки й відстоювати свої погляди.

В умовах виробничої педагогічної практики формування оцінювальних умінь майбутнього вчителя хімії включає в себе завдання й вправи, спрямовані на підготовку до оцінювання навчальних досягнень учнів. До них можна віднести: спостереження за контрольно-оцінювальною діяльністю вчителя-предметника (студенти характеризували цілі, завдання оцінювання; фіксували використані вчителем традиційні та сучасні форми, методи та засоби оцінювання; затрачений час на оцінювання; визначали шляхи корегування процесу навчання, детально описували алгоритм оцінювання); здійснення аналізу уроків (вчилися виділяти його етапи, визначати мету, об'єкти, завдання оцінювання, фіксували оцінювальну діяльність учителя та учнів на кожному етапі, виокремлювали найбільш вдалі методи та форми оцінювання); розробка контрольно-оцінювальних матеріалів (відтворення оцінювальних матеріалів учителя, розробка власних, апробація їх під час пробного уроку чи його фрагменту); складання психолого-педагогічної характеристики на учня та обґрунтування її використання в оцінювальній діяльності; опис педагогічного досвіду вчителя хімії з оцінювання навчальних досягнень школярів, визначення професійної ролі вчителя для оцінювання навчальних досягнень школярів, апробація індивідуальних навчальних продуктів, застосування традиційних та сучасних форм та методів оцінювання під час проведення уроків, формулювання оцінювальних суджень, організація самооцінювання та взаємооцінювання учнів, а також збір та опрацювання матеріалів для написання кваліфікаційних робіт (курсівих, бакалаврських, дипломних, магістерських) тощо.

Урахування визначених форм і методів навчання та їх єдність впливає на формування оцінювальних умінь у майбутнього вчителя хімії.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок. Теоретичне дослідження проблеми

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Хімічна та екологічна освіта: стан та перспективи розвитку»

підготовки майбутнього вчителя хімії до оцінювання навчальних досягнень учнів дозволило нам виділити оцінювальні уміння, необхідні майбутньому вчителю хімії для ефективного оцінювання навчальних досягнень учнів, та визначити практико орієнтовані форми та методи навчання, що сприяють їх формуванню під час позааудиторної роботи. Перспективи подальших досліджень вбачаються нами в доповненні позааудиторної роботи студентів новими формами та методами навчання.

Література

1. Абдуллина О. А. *Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования* / О. А. Абдуллина. – М. : Просвещение, 1990. – 141 с.
2. Вербицкий А. А. *Активное обучение в высшей школе: контекстный подход* : [метод. пособие] / А. А. Вербицкий. – М. : Высшая школа, 1991. – 207 с.
3. Коломийченко С. Ю. Сутність фасилітуючої педагогічної взаємодії / С. Ю. Коломийченко // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: зб. наук. праць. Серія «Педагогіка і психологія». Вип 34. – Запоріжжя : Вид. ЗДПУ, 2007. – С. 18–26.
4. Криворучко А. В. Сучасні тенденції в оцінюванні навчальних досягнень учнів та підготовка майбутнього вчителя хімії до них / А. В. Криворучко // VII Менделєєвські читання : збірник наукових праць регіон. наук.-практ. конф., (Полтава, 12 листопада 2013 р.). – Полтава : ПП Шевченко Р. В., 2013. – С. 143 – 146.
5. Пасяда М. І. Методичні рекомендації ПОІППО імені М. В. Остроградського щодо організації навчально-виховного процесу в дошкільних навчальних закладах. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uadocs.exdat.com/docs/index-209197.html>
6. Роджерс К. Свобода учитися / К. Роджерс, Д. Фрейберг // пер. с англ. В. А. Рогозин. – М. : Народное образование, 2002. – 357 с.
7. Стяглик Н. І. Навчальне консультування студентів як засіб індивідуалізації навчання / Н. І. Стяглик // Педагогіка та психологія. – 2011. – Вип. 40(3). – С. 53-58. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/znpkhnpu_ped_2011_40\(3\)_11.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/znpkhnpu_ped_2011_40(3)_11.pdf).