

ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ З ХІМІЇ

Новакова В. С.

Коледж Національного фармацевтичного університету

Входження України в Європейський освітній простір потребує переходу вищої школи на нову концепцію підготовки студентів, які мають володіти високим рівнем професійної компетентності, що ґрунтується на готовності та здатності індивіда ефективно здійснювати професійну діяльність у мінливих умовах сучасності.

Аналіз педагогічної літератури показує, що: 1) компетентність є ключовим поняттям, воно містить результати навчання (знання й вміння); систему ціннісних орієнтацій, ставлення, досвід, готовність і здатність індивіда ефективно здійснювати діяльність; 2) процес формування будь якої компетентності здійснюється через відповідну діяльність; 3) зорієнтованість на реалізацію особистісно-орієнтованого навчання фахівця; 4) ставить на перше місце не поінформованість студента, а його вміння розв'язувати проблеми (Н. Бібік, І. Зимня, І. Зязюн, О. Овчарук, О. Савченко, А.Хуторський).

Під терміном «професійна компетентність» науковці розуміють: - якісну характеристику ступеня оволодіння професійною діяльністю (Л.Тархан); інтегральну характеристику спеціаліста (А. Тряпціна); рівень професійної майстерності (М. Елькін). Професійна компетентність сучасного спеціаліста є складним багатокомпонентним поняттям [2]. Саме її навчально-дослідницька компонента виступає однією з провідних у структурі готовності фахівця фармацевтичної галузі до професійної та соціальної діяльності. Таким чином, проблема формування і розвитку саме навчально-дослідницької компетентності студентів коледжу набуває особливої актуальності.

Метою статті є розгляд засобів формування навчально-дослідницької компетентності майбутнього фармацевта на заняттях з хімії.

Під навчально-дослідницькою компетентністю студента ми розуміємо інтегративну якість особистості, яка поєднує у собі знання, уміння, навички,

досвід діяльності дослідника, ціннісні ставлення та особистісні якості та виявляється у здатності здійснювати навчально-дослідницьку діяльність. Формування будь яких елементів професійної компетентності, зокрема навчально-дослідницької її складової, ґрунтується на запропонованому А. Вербицьким контекстному підході до навчання: здійснення інтеграції освіти, науки і виробництва у межах педагогічної системи [1].

Методологічна реалізація компетентісного підходу на заняттях з курсу «Хімія» пов'язана з використанням таких педагогічних засобів, які передбачають те, що: - при проектуванні та організації навчання первинною є діяльність, яка задається характером майбутньої спеціальності, а не знання; - навчально-пізнавальна діяльність реалізується через розв'язання реальних проблем, а не через рішення штучних задач; - при вивченні предмету студенти займаються навчально-дослідницькою діяльністю, що моделює елементи професійної діяльності, а не орієнтуються на механічне накопичення знань; - студенти працюють з різноманітними базами інформації; вчать критично мислити, приймати рішення; - засвоювати знання можна лише оперуючи ними, вони повинні стати засобом формування професійної компетентності як якості особистості.

Одним з таких педагогічних засобів є впровадження в освітній процес системи індивідуальних навчально-дослідницьких завдань (ІНДЗ). Ми розглядаємо індивідуальне навчально-дослідницьке завдання як форму організації позааудиторної самостійної роботи студентів з хімії, що являє собою завершений навчально-дослідницький проект. ІНДЗ складається з двох частин – обов'язкової для виконання і творчої, яка виконується за бажанням. Обов'язкова частини індивідуального навчально-дослідницького завдання диференційована по рівням складності. Рівень складності завдання студент обирає самостійно, з урахуванням власних навчальних можливостей.

ВІЗИТНА КАРТКА ІНДЗ

Тема: **Одержання оцтової кислоти з аспірину**

Вид: 1. За способом виконання: *експериментальне*

2. За змістом: *монопредметне*

Мета: формування експериментальної компетенції на достатньому рівні

Продукт: *практичний*

Техніка виконання: *органічний синтез*

Забезпечення: 1. Методичні рекомендації щодо

- створення інформаційного портфеля;
- проведення синтезу;
- процедури презентації продуктів інтелектуальної, експериментальної та творчої діяльності

2. Лабораторне обладнання, реактиви

3. Доступ до Internet

Ти повинен знати: *технологію проведення органічного синтезу; властивості карбонових кислот та їх похідних (естерів); способи одержання оцтової (етанової) кислоти в лабораторії*

Ти повинен вміти: *складати прилад для проведення гідролізу ацетилсаліцилової кислоти; якісно визначати ацетат-іони у розчині*

Зміст ІНДЗ:

1. Створення інформаційного портфеля

2. Обов'язкова частина (навчально-дослідницькій блок):

☞ Одержання оцтової кислоти з аспірину (ацетилсаліцилової кислоти) в лабораторних умовах

☞ Порівняльний аналіз властивостей саліцилової та оцтової кислот

Список літературних, електронних джерел

1. Воропанов Г. Реактив из аптечки // Химия и жизнь. - 1982. - №12. - С. 88

Дата презентації: “_____” _____200__р.

Визначаємо наступні етапи роботи над індивідуальним навчально-дослідницьким завданням: I. Організаційно-мотиваційний етап; II. Діагностика дослідженої проблеми; III. Етап планування роботи над ІНДЗ; IV. Етап виконання ІНДЗ; V. Етап захисту ІНДЗ; VI. Оцінка і самооцінка роботи (рефлексія).

Розробка ІНДЗ здійснюється викладачем з урахуванням вікових особливостей, реальних навчальних можливостей особистості, суб'єктивного досвіду студента. Індивідуальне навчально-дослідницьке завдання пропонується студентові у вигляді своєрідної “Візитної картка ІНДЗ”, де відображена тема ІНДЗ; визначена мета роботи, вид ІНДЗ, форма кінцевого продукту; встановлена дата презентації проекту; розглядається необхідне забезпечення (методичне, матеріально-технічне, телекомунікаційне); вказується перелік знань, вмінь та навичок, які необхідні студентові для реалізації ІНДЗ; зміст ІНДЗ повинен містити: інформаційний блок, обов'язкову частину і творчу частину ІНДЗ, також додається перелік літературних та електронних джерел.

Отже, навчально-дослідницька компетентність виступає підґрунтям навчальної успішності у формуванні професійної компетентності майбутнього фахівця.

Нове бачення процесу оволодіння знаннями, вміннями й навичками підвищує актуальність компетентнісного підходу до професійної освіти, адже на передньому плані повинно перебувати оволодіння не вузькопрофесійними знаннями, а професійною компетентністю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании – М.: Исслед. Центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. - 40 с.
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: Світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під ред. О.В. Овчарук. – К.: «К.І.С.», 2004. - 112 с.