

2. Водяницкий В.А. Записки натуралиста. – М.: Наука, 1975. – 193 с.
3. Мазурмович Б.Н. Александр Михайлович Никольский (1858-1942). – М.: Наука, 1983. – 75 с.
4. Ротач П. Гавриленко Микола Іванович [Краєзнавці. Бібліогр. Словник України] Пам'ятки України. – 1991. - №2-3. – С. 93.
5. Гавриленко Н.И. Позвоночные животные и урбанизация их в условиях города Полтавы. – Харьков. – Изд-во ХГУ, 1970. – 139 стр.
6. Пузанов И.И. Александр Александрович Браунер Жизнь и научная деятельность. – Труды Ин-та истории естествознания и техники АН СССР, 1960, т. 32. История биологических наук, вып. 7, с 309-371. Библиогр.: с. 361-371 (232 назв.).
7. Пузанов И.И. Ред.: Александр Александрович Браунер. Біобібліографічні матеріали. Скл.: В.М. Конський і Л.П. Котова. – Одеса, 1957. – 30 с. (Одеська держ. наук. б-ка ім. О.М. Горького).
8. Борейко В.Е. Популярный биографо-библиографический словарь-справочник деятелей заповедного дела и охраны природы Украины, царской России и СССР (1860-1960). Том второй (М – Я). Серия: история охраны природы. Вып. 5, 1995. – 224 с. Иван Иванович Пузанов (12.04.1885 – 22.01. 1871). – С. 49-56.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНЕ ЗАВДАННЯ ЯК ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ

Сербін В.В. (м. Вінниця)

Інтеграція України в європейський освітній простір та впровадження кредитно-трансферної системи навчання вимагає переосмислення методичних підходів до організації навчального процесу у вищій школі та встановлює нові вимоги до самостійної роботи студентів.

Самостійна робота студентів – це навчально-пізнавальна діяльність студентів, яка спрямована на засвоєння та формування знань, умінь і навичок, що реалізується з урахуванням їх індивідуальних особливостей та пізнавальних можливостей на аудиторних заняттях або позааудиторний час за завданнями викладача, під його керівництвом і контролем, але без його безпосередньої участі.

В процесі організації самостійної роботи з органічної хімії важливе місце займає індивідуальна робота, яка полягає у виконанні студентами індивідуального навчально-дослідного завдання (ІНДЗ), яке належить до обов'язкових видів навчальної діяльності, є довготривалим за часом виконання та передбачає високий ступінь самостійності студентів. У системі підготовки майбутніх вчителів хімії під індивідуальним навчально-дослідним завданням розуміють індивідуально-диференційовану особистісно-орієнтовану форму організації самоосвіти студентів, яка сприяє розвитку педагогічних здібностей і утворює комплекс, що забезпечує ефективну теоретичну, методичну та практичну підготовку [1].

В залежності від навчальної мети та рівня підготовки студентів ІНДЗ поділяють на експериментальні (дослідницькі або творчі), навчальні (частково-пошукові) та реферативні (репродуктивні) [1].

Реферативні ІНДЗ полягають в теоретичному аналізі наукової та навчально-методичної літератури з органічної хімії і передбачають узагальнення, систематизацію знань студентів з конкретної теми курсу. Прикладом реферативного ІНДЗ може бути таке завдання: «Охарактеризуйте методи одержання, фізичні і хімічні властивості запропонованої органічної речовини». Дане ІНДЗ вимагає від студента на основі аналізу літературних джерел охарактеризувати методи одержання, фізичні та хімічні властивості однієї біфункціональної органічної сполуки, яку студент вибирає самостійно із запропонованого викладачем

переліку.

В ході виконання ІНДЗ навчального характеру студент на основі теоретичних знань здійснює розв'язання таких завдань, прямі відповіді на які відсутні у літературі. Такий підхід стимулює індивідуальну творчу навчальну діяльність студентів при вивченні матеріалу і сприяє підготовці до самостійної наукової роботи. Прикладом навчального ІНДЗ є завдання: «Порівняйте методи одержання, фізичні і хімічні властивості двох органічних речовин». Для виконання даного ІНДЗ студент має порівняти методи одержання, фізичні та хімічні властивості двох органічних сполук, які містять однакову функціональну групу, але одна з них належить до аліфатичних, а інша до ароматичних похідних, а також пояснити чим зумовлені виявленні відмінності у властивостях речовин і на цій основі зробити висновок.

В експериментальному ІНДЗ повинні бути представлені результати власних досліджень студента. Їх виконання формує уміння проводити хімічний експеримент, здійснювати аналіз одержаних результатів, робити висновки. Прикладом експериментального ІНДЗ є: «Визначити будову запропонованої органічної сполуки фізичними та хімічними методами». Виконання такого ІНДЗ вимагає від студента вибору методів дослідження ідентифікації речовин, їх короткий огляд, порівняння, розгляд переваг та недоліків обраних методів, їх взаємодоповнення, методику проведення експериментальних досліджень та основні результати роботи (опис спостережень, розрахунок кількісних характеристик, порівняння з літературними даними та ін.).

При виборі ІНДЗ студентам пропонуємо методичні рекомендації [2], які містять теми різних типів ІНДЗ, вимоги до їх написання, оформлення, захисту та критерії оцінювання. Студенти самостійно обирають тип і тему ІНДЗ, враховуючи рівень своєї підготовки з курсу. За обсягом виконане ІНДЗ не повинно бути більшим за 15 сторінок тексту. Виконаний письмовий звіт подається викладачу не пізніше ніж за два тижні до завершення вивчення навчальної дисципліни. Оцінка за ІНДЗ виставляється на заключному занятті після перевірки роботи викладачем та захисту роботи студентом. За правильно виконане ІНДЗ експериментального типу студент може отримати 15 балів, навчального – 10 балів та реферативного – 5 балів.

Запропонований підхід до організації виконання студентами ІНДЗ дає можливість реалізувати особистісно-орієнтований підхід у навчанні, активізувати самостійну роботу студентів та створити сприятливі умови для успішного засвоєння курсу органічної хімії.

Література

1. Дабіжук Т.М. Індивідуальне навчально-дослідне завдання як форма організації самостійної роботи студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання / Т.М. Дабіжук, О.А. Блажко // Рідна школа, 2008.-№ 3-4. – С. 37-39.
2. Сербін В.В. Індивідуальні навчально-дослідні завдання з органічної хімії: методичні рекомендації / В.В. Сербін. – Вінниця: ВДПУ, 2011.– 24 с.

ДОБІРКА ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ТЕМИ « ШВИДКІСТЬ ХІМІЧНИХ РЕАКЦІЙ ТА ЯВИЩЕ КАТАЛІЗУ»

Сидоренко М.І., Ширай Ю.В. (м. Полтава)

Однією з найважливіших умов засвоєння та вивчення матеріалу є самостійна лабораторно-практична діяльність учнів. В зв'язку з цим ми пропонуємо добірку лабораторно-дослідних робіт з теми « Швидкість хімічних реакцій та явище каталізу», що може бути використана вчителем на уроці хімії у навчально-виховному процесі під час закріплення та узагальнення знань з теми.