

Опис окремої одиниці освітньої програми навчальної дисципліни

Методика викладання хімії

Тип дисципліни:

професійно-природнича підготовка; за вибором ВНЗ.

Семестри:

п'ятий-сьомий.

Обсяг дисципліни:

загальна кількість годин – 210 (кредитів ЄКТС – 7), аудиторні години: лекції– 60, практичні – 44, лабораторні – 14.

Лектори:

канд. хім. наук, доцент Брюховецька Ірина Володимирівна.

Результати навчання:

- *знати* й характеризувати ознаки сучасних наукових підходів до організації процесу навчання;
- *вміти* визначати й характеризувати мету і завдання шкільного предмету «Хімія»; основні хімічні поняття; внутрішньопредметні й міжпредметні зв'язки;
- *вміти* аналізувати зміст курсу хімії основної та профільної школи;
- *вміти* закладати основи знань про хімічну мову, найважливіші поняття і факти, закони й теорії, розкривати доступні узагальнення світоглядного характеру;
- *вміти* скласти календарне планування навчального матеріалу (тематичне й поурочне);
- *вміти* поєднувати методи при формуванні відповідних знань, вмінь та навичок учнів з хімії; використовувати методичні прийоми з урахуванням вікових особливостей учнів; підбирати відповідно до тематики уроку засоби навчання;
- *вміти* визначати і характеризувати основні види і форми контролю навчальних досягнень учнів з хімії; основні вимоги до знань, вмінь та навичок учнів; критерії та рівні оцінювання навчальних досягнень учнів з хімії (за 12-бальною шкалою);
- *вміти* розробляти різноманітні завдання з хімії для поточного, підсумкового та тематичного оцінювання навчальних досягнень учнів; скласти різноманітні типи тестових завдань та завдань для хімічного диктанту; оцінювати ступінь виконання практичних робіт відповідно до встановлених критеріїв;
- *вміти* визначати й характеризувати структуру уроку, етапи різних типів уроків; об'єкти природи, різноманітні явища й процеси;
- *вміти* розробляти завдання для актуалізації опорних знань та для закріплення вивченого матеріалу, розробляти уроки різних типів, розробляти методику проведення практичних робіт з хімії (для 7–11-х класів);
- *вміти* розв'язувати задачі, передбачені курсами хімії 7–11-х класів;
- *вміти* аналізувати ефективність підбору методів навчання відповідним типам уроків; форми пізнавальної діяльності учнів відповідно до рівня знань і вмінь та вікових особливостей;
- *вміти* аналізувати складність, актуальність та пізнавальний інтерес учнів при плануванні позаурочної роботи;
- *вміти* працювати з відповідною методичною літературою та застосовувати досвід інших вчителів у своїй педагогічній діяльності;
- *вміти* формувати в ігровому моделюванні професійно-педагогічні уміння майбутніх учителів хімії.

Спосіб навчання:

аудиторне.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни:

- Педагогіка
- Психологія
- Загальна та неорганічна хімія
- Аналітична хімія
- Органічна хімія
- Фізична та колоїдна хімія

Зміст навчальної дисципліни:

Вступ. Нова філософія освіти. Сучасні вимоги до викладання хімії в середній школі. Зміст і основні принципи побудови шкільного курсу «Хімія». Методи і засоби навчання. Оцінювання навчальних досягнень учнів з хімії. Організаційні форми навчання хімії. Методика вивчення окремих розділів шкільного курсу хімії.

Рекомендована література:

1. Бартко Ж.В. Інтерактивні уроки під час вивчення хімії на профільному рівні. – Х.: Вид. група «Основа», 2014. – 96 с.
 2. Брюховецька І.В. Методика викладання хімії. Теоретичні основи. Модуль I (тексти лекцій для студентів спеціальності «Біологія. Хімія»). – Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2010. – 282 с.
 3. Дидактичні матеріали. 9–11 класи. – Х.: Вид. група «Основа», 2014. – 92 с.
- Хімія: інтерактивне навчання: 7–11 класи / Упорядн. Галина Мальченко, Ірина Філоненко. – К.: Редакції газет природничо-математичного циклу, 2012. – 120 с. – (Бібліотека «Шкільного світу»).
4. Журнали «Біологія та хімія в рідній школі».
 5. Журнали «Хімія» (видавнича група «Основа»).

Форми та методи навчання:

лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійна робота.

Методи і критерії оцінювання:

- поточний контроль: усні відповіді на практичних заняттях, захист лабораторних робіт, виконання контрольних робіт;
- підсумковий контроль: екзамен.

100-бальна шкала оцінювання.

Мова навчання:

українська

Кафедра:

біології та хімії.