

Методика навчання хімії у старшій школі

Код модуля:

ВБ1.4

Тип модуля:

вибірковий (за вибором вищого навчального закладу)

Рівень модуля:

другий (магістерський)

Семестр:

перший

Обсяг модуля:

загальна кількість годин – 120 (кредитів ЄКТС – 4), аудиторні години: лекції – 16, практичні – 16.

Лектори:

канд. хім. наук, доцент Брюховецька Ірина Володимирівна.

Результати навчання:

- *вміти* вибудовувати і реалізувати перспективні лінії інтелектуального, культурного, морального і професійного саморозвитку. Здатність усвідомлювати та реалізувати розвивальний та виховний потенціал навчального процесу;
- *володіти* навичками науково-організаційної діяльності; вміти планувати роботу науково-дослідного або науково-педагогічного колективу; володіти спеціальними знаннями і навичками, що дозволяють підтримувати здорові відносини в рамках керованого ним колективу;
- *аналізувати* роль експериментальних досліджень у активізації навчання хімії, формуванні дослідницького стилю мислення учнів. Знати основні види хімічного експерименту при вивченні програмного матеріалу з хімії у школі;
- *знати*, розуміти і використовувати рекомендації з методики навчання хімії для виконання освітньої програми у закладах загальної середньої освіти;
- *вміти* організувати освітній процес на рівні сучасних вимог у освітніх закладах різних рівнів акредитації. Знати й характеризувати ознаки сучасних наукових підходів до організації процесу навчання;
- *вміти* використовувати освітні технології, мультимедійні системи, медіа-освіту у викладанні хімічних дисциплін, в доповідях на семінарах, конференціях.

Спосіб навчання:

аудиторне.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни:

- Педагогіка
- Психологія
- Методика навчання хімії

- Школознавство
- Психологія педагогічної діяльності

Зміст навчального модуля:

Теоретичні основи профільного навчання хімії. Зміст і основні принципи побудови шкільного курсу «Хімія» у профільній школі. Методичні особливості навчання хімії у різнопрофільних класах старшої школи. Особливості методики навчання хімії як профільної загальноосвітньої дисципліни. Курси за вибором та спецкурси з хімії у старшій профільній школі.

Рекомендована література:

1. Бабенко О. Предметні компетенції з хімії як складова ключових компетентностей особистості. *Біологія і хімія в школі*. 2005. №5. С. 41–43.
2. Буринська Н. М., Л. П. Величко. Викладання хімії у 10–11 класах загальноосвітніх навчальних закладів : метод. посіб. для вчит. Київ; Ірпінь : Перун, 2002. 240 с.
3. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н. П. Наволокова. Харків : Вид. група «Основа», 2010. 176 с.
4. Освітні технології : навч.-метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін. За ред. О. М. Пехоти. Київ : Видавництво А.С.К., 2003. 255 с.
5. Попель П. П. Хімія учителю. 9–10 кл. ; навч.-метод. посіб. Київ : ВЦ «Академія», 2010. 144 с.
6. Хімія. 10–11 класи (рівень стандарту); 10–11 класи (профільний рівень). Начальні програми для закладів загальної середньої освіти, затверджені Міністерством освіти і науки України (наказ № 1407 від 23.10.2017 р.).
7. Хімія. Факультативи та спецкурси / Упоряд. Г. Мальченко. Київ : Шкільний світ, 2008. 128 с. (Б-ка «Шк. світу»).

Форми та методи навчання:

лекції, практичні заняття, самостійна робота.

Методи і критерії оцінювання:

- поточний контроль: усні відповіді на практичних заняттях (проведення пробних уроків та фрагментів уроків з розв'язування задач рідних типів), виконання контрольної роботи, співбесіда;
- підсумковий контроль: екзамен.

Мова навчання:

українська