

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»
Технология использования проблемно-творческих задач с экологическим содержанием

Сарыглар Саглай Славатовна

Студент (бакалавр)

Тувинский государственный университет, Естественно-географический факультет,
Кафедра Химии, Республика Тыва, Россия

E-mail: saglaysaryglar@gmail.com

Предмет исследования - выбор соответствующих форм организации занятий, способствующих формированию научного и экологического мировоззрения в процессе обучения химии.

Объект исследования - процесс обучения химии

Гипотеза: использование ситуационно-проблемного подхода посредством химических задач с экологическим содержанием способствует формированию научного мировоззрения и экологической культуры учащихся.

При использовании ситуационно-проблемного подхода большими возможностями обладают проблемно-творческие задачи [1-3], направленные на развитие креативности в процессе обучения. Нами составлены проблемно-творческие задачи с экологическим содержанием для некоторых тем общей и неорганической химии: "Химическая связь", "Скорость химических реакций", "Химическое равновесие", «Водород», «Кислород», «Углерод», «Фосфор», «Сера», «Галогены». Разработка проблемно-творческих задач с экологическим содержанием включает несколько этапов. Отбор фактов с экологическим содержанием происходил по следующим аспектам: по компонентам окружающей среды; по источникам химического загрязнения; по уровням экологических проблем; по основным видам химического загрязнения; по методам защиты окружающей среды. В процессе выполнения проблемно-творческих задач изменяется объект внимания обучающихся. В начале это факты, явления; затем - возможность их объяснения; затем - глубокое их истолкование и теоретическое обобщение на основе ведущих научных идей, приводящее к пониманию химической картины мира. Процесс решения таких задач потребует от обучающегося не простого воспроизведения знаний учебного материала, а способности творчески использовать свои знания при объяснении явлений в окружающей среде. В процессе разработки и апробации проблемно-творческих задач установлено, что проблемно-творческая задача учит формулировать проблему, формирует навыки принятия решений, способствует развитию навыков работы с информацией; она делает обучающихся активным участником процесса обучения, а потому полученные знания долго сохраняются и успешно используются; проблемно-творческая задача способствует активному освоению компьютерных технологий; обучающиеся получают понятие о возможности использования ресурсов Интернет и навыки работы с информацией; учебная мотивация вырастает от получения удовлетворения от реализации своего творческого потенциала.

Источники и литература

- 1) Кеңдиван О.Д-С. Практико-ориентированные задания в обучении химии / О.Д-С. Кеңдиван. //Химия в школе. – 2009. - №8. – С.43-48.
- 2) Кеңдиван О.Д-С. Развитие навыков созидательной деятельности учащихся посредством проблемно-творческих задач //Школа будущего. 2012.№1. С.3-12
- 3) Кеңдиван О.Д-С. Использование проблемно-творческих задач при обучении в профильных классах. Профильная школа. 2012. №5. С.47-51.