

Левина К. А.
студент

Уварова Т. А.
старший преподаватель, кандидат педагогических наук
Юго-Западный государственный университет
г. Курск, Российская Федерация

ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С КЕЙСОМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ХИМИИ

Статья посвящена исследованию актуальных методов и технологий преподавания химии в учебных учреждениях. Изучена эффективность использования кейс-метода, выявлено влияние на заинтересованность учащихся, поднятие уровня социальной и учебной деятельности. Приведены примеры кейс-задач по предмету химии.

Ключевые слова: кейс-метод, преподавание, химия, учащиеся, образовательный процесс.

Последние годы в сфере российского образования происходит модернизация, ориентированная на повышение заинтересованности, эффективности обучения. Главной задачей является привлечение внимания учащихся, «возбуждение интереса» к подаваемому материалу преподавателем. Педагогу нужно ориентироваться на индивидуальность каждого студента, использовать дифференциальный подход в процессе обучения, различные варианты методов и форм. Реализация этого традиционными педагогическими способами невозможна, что приводит к применению современных проектов научных занятий, привлечению интерактивных методов и технологий обучения. Среди педагогических технологий выделяют кейс-метод. [2]

Одним из инновационных методов обучения является кейс-метод. Его главная задача заключается в повышении заинтересованности учащихся к изучаемому предмету, максимальное вовлечение каждого учащегося в процесс обучения, развитию таких качеств, как социальная активность, коммуникабельность, умение анализировать, слушать и грамотно излагать свои мысли [3]. Кейс-метод включает в себя множество педагогических методов, применяемых на практике, такие как метод проектов, ролевая игра, ситуативный анализ.

Кейс-технологии оказывают позитивное влияние на сторону учащихся, так как являясь интерактивным методом обучения, кейс-метод создает комфортные условия освоения новых теоретических пунктов и овладения практическим материалом, создает интерес, формируя позитивную мотивацию по отношению к учебе. На ряду с влиянием на учащихся, данный метод выступает и как новая ступень развития преподавателя, позволяя обновлять его творческий потенциал, создавая иные стороны мышления и действий.

Кейс-метод используется во множествах направлений и сфер обучения. Учебный курс химии является одним из них. Предмет химии заключается в экспериментальной части, в первую очередь вынуждая искать множество различных путей решения одной проблемы или задачи. Применение кейс-метода позволяет развить большое количество навыков у учащихся.

Аналитические навыки – это то, что приобретается прежде всего. Умение отличать данные от информации, классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию, анализировать, представлять и добывать ее, находить пропуски информации и уметь восстанавливать их – все это развивается в ходе решения кейс-задач по химическим вопросам.

Формируются практические навыки - умение использовать теоретические знания в практической деятельности. Развиваются фантазия, способность найти решения нестандартным, нелогическим путем.

В ходе обсуждения решения кейс-задач вырабатываются определенные социальные и коммуникативные навыки: оценка поведения людей, умение слушать, поддерживать в дискуссии или аргументировать противоположное мнение, контролировать себя, умение вести дискуссию, убеждать окружающих. Использовать наглядный материал и другие медиа – средства, кооперироваться в группы, защищать собственную точку зрения, убеждать оппонентов, составлять краткий, убедительный отчет.

Учащиеся приобретают опыт самоанализа в результате возникающих моральных и этических проблем, несогласия оппонентов, что способствует к осознанию и анализу собственного мнения и мнения других.

Таким образом, применение кейс-технологий в химии является одним из актуальных методов обучения учащихся данному предмету.

Востребованность учебного процесса в кейс-методе приводит к созданию спроса на кейс-задачи. Далее будет представлен пример использования кейс-метода в химии.

Например, при изучении темы «Комплексные соединения» мы проводим семинар-исследование «Биохимическое определение состава воды». За неделю до проведения занятия, студентам выдается задание: подготовить информационный текст и представить к нему опорную графическую схему. Названия для составления информационных текстов:

- Способы классификации природных вод
- Загрязнение гидросферы: как это происходит
- Влияние на здоровье человека некоторых ионов, встречающихся в питьевой воде
- Требования, предъявляемые к качеству питьевой воды
- Органолептические показатели, характеризующие свойства воды

- Химический состав воды
- Эпидемическая безопасность воды
- Методы, улучшающие качество питьевой воды

На семинарском занятии студенты представляют свои информационные тексты в виде опорных схем. [3]

После представления информационных текстов и опорных схем студенты выполняют задание, представленное в виде кейса. Кейс включает в себя задачу проблемного характера, при выполнении которой, необходимо проштудировать информационные тексты, опорные схемы, обратиться к интернет-источникам и выполнить практическую работу по предложенной методике.

При выполнении такого рода заданий формируется опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности, способность находить пути решения, анализировать и обрабатывать необходимую информацию, действовать в новых непосредственных, проблемных ситуациях. Технология работы с кейсом формирует целостную систему универсальных знаний, умений и навыков не только по соответствующей теме, но и другим темам, изучаемым по дисциплине химия.

Литература

1. Афанасьева М.Н. Современные образовательные технологии: 17+3 кейсов по химии – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/material-u-urokam-keysi-po-himii-474040.html>. - (Дата обращения: 17.05.2020)
2. Кошкина Н.А. Кейс-метод как педагогическая технология при изучении дисциплины "безопасность жизнедеятельности" // Санкт-Петербургский образовательный вестник, № 1-2 (17-18), 2018, стр. 68-72.

3. Махотин Д.А. Метод анализа конкретных ситуаций (кейсов) как педагогическая технология // Вестник РМАТ, № 1, 2014.
4. Уварова Т.А. Химическая подготовка студентов медицинского вуза на основе биофилософского подхода: дис. ...канд.пед.наук. – Казань, 2013. – 244 с.

Анкета участников

Левина Кристина Андреевна

студент

kris.levina2015@yandex.ru, +7-919-134-9689

Юго-Западный государственный университет

г. Курск, Российская Федерация

Уварова Татьяна Александровна

старший преподаватель, кандидат педагогических наук

ta2111@mail.ru, +7-950-879-36-22

Юго-Западный государственный университет

г. Курск, Российская Федерация