МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕДСТВ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ

1. Цель освоения дисциплины

Обеспечить овладение базовыми знаниями методических особенностей использования интерактивных средств обучения химии, которые требуют от учителя проявления новых профессиональных ролей - координатора, организатора, тьютора, помощника, консультанта и ориентирование на командную работу учителя с учениками.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика использования интерактивных средств в обучении химии» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Для освоения дисциплины «Методика использования интерактивных средств в обучении химии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 2», «Избранные вопросы общих и специальных методик обучения биологии и химии», «Компоненты содержания биологического образования», «Компоненты содержания химического образования», «Методика работы учителя биологии и химии в вариативных методических системах», «Методическая система учителя биологии и химии», «Система средств обучения биологии», «Система средств обучения химии», «Современные образовательные технологии биолого-химического образования», «Содержание и структура химических понятий», «Теория развития биологических понятий», «Технологии подготовки обучающихся к итоговой аттестации по биологии», «Технологии подготовки обучающихся к итоговой аттестации по химии», «Формирование универсальных учебных действий в обучении биологии», «Формирование универсальных учебных действий в обучении химии», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Научно-исследовательская работа».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Организация внеклассной работы по биологии и химии», прохождения практики «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- готовности к организации учебно-воспитательного процесса по биологии и химии, проведению научных исследований в предметной области (СК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- теоретические основы формирования образовательной среды в условиях инновационной деятельности;
- теоретические основы к внедрению инновационных подходов в химии, связанных с использованием интерактивных средств;
- теоретические основы разработки методики использования интерактивных средств в обучении химии;

уметь

- использовать в учебном процессе интерактивные средства обучения;
- использовать знания и умения в проведении учебных занятий по химии с использованием интерактивных средств;
- применять в обучении химии различные формы интерактивных методов;

владеть

- навыками конструирования образовательной среды с применением интерактивных средств в соответствии с требованиями ФГОС;
- навыками организации познавательной деятельности учащихся в условиях интерактивного обучения;
- навыками использования в профессиональной деятельности интерактивных методов обучения.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 24 ч., СРС – 120 ч.),
распределение по семестрам – 4,
форма и место отчётности – зачёт (4 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Общее представление об интерактивном обучении. Основные правила и условия использования интерактивных средств в обучении химии.

Определение интерактивного обучения. Основные правила и условия организации технологии интерактивного обучения. Этапы в структуре процесса обучения химии с применением интерактивных средств.

Методика использования интерактивных средств в проведении учебных занятий по химии. Интерактивные средства и их использование в обучении химии: многообразие, классификация, особенности методики их использования.

Характеристика интерактивных форм обучения химии.

Методические особенности использования в обучении химии интерактивных форм проведения занятий: творческие задания, дискуссия, обучающие игры, интерактивная лекция, эвристическая беседа, метод проектов, мозговой штурм, ПОПС-формула, метод кейсов и др.

6. Разработчик

Реут Любовь Алексеевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».