

# Реакции ионного обмена

**Лабораторная работа по  
химии**

**Свои способности человек  
может узнать, только  
попытавшись приложить их**

**Сенека младший, IV век до н.э.**

# Аннотация

- Представленное учебное занятие реализует практическую часть учебно-методического модуля\* «Электролитическая диссоциация».

- \*Модуль «Электролитическая диссоциация» включает :
- Теоретическую (информационную) часть (в форме методического пособия)
- Практическую часть (в форме практической и лабораторной работы)
- Контрольную часть (в форме теста)
- Для реализации дистанционной формы обучения материалы учебных модулей по дисциплине ХИМИЯ изданы и представлены на сайте колледжа

# Содержание

- Цели и задачи урока
- Цели студентов
- Материально-техническое обеспечение
- Методические методы и приемы
- План урока
- Содержание деятельности преподавателя и студентов
- Приложения
  - Методическое пособие к лабораторной работе «Реакции ионного обмена»
  - Информационные материалы модуля «Электролитическая диссоциация»

# Цели и задачи урока

- Способствовать овладению основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, эксперимент
- Развивать умение объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы
- Формировать готовность и способность применять методы познания при решении практических задач
- Формировать компетенции в соответствии с требованиями ФГОС:
  - ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения поставленных задач, оценивать их эффективность и качество.
  - ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
  - ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения поставленных задач, профессионального и личностного развития
  - ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
  - ОК 7. Брать на себя ответственность за результат выполнения заданий, за работу членов команды.
  - ПК 2.7. Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.
  - ПК 3.2. Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка.

Уровень освоения 3 (продуктивный)

# Цели студентов

- Ознакомление с приемами лабораторного исследования
- Формирование умений самостоятельно проводить экспериментальную работу на примере изучения основных закономерностей протекания реакций ионного обмена.
- Развитие умения объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы

# Материально-методическое обеспечение

- Лабораторное оборудование и посуда
- Химические реактивы в соответствии с методическими указаниями
  - Методическое пособие к лабораторной работе «Реакции ионного обмена»
  - Информационные материалы модуля «Электролитическая диссоциация»

# Методические методы и приемы

- Исследовательский метод
- Работа в группах



# План урока

- Постановка цели исследования и разъяснение порядка работы
- Работа в группах по уточнению алгоритма эксперимента
- Работа в парах на основе алгоритма и осуществление эксперимента
- Оформление отчета

# Спасибо за внимание

- Приложение

- Методическое пособие к лабораторной работе «Реакции ионного обмена»
- Информационные материалы модуля «Электролитическая диссоциация»