

«Введение в органическую ХИМИЮ»

Технология урока.

**Учитель химии высшей
категории МКОУ СОШ с УИОП
пгт. Нагорск
Антышева Нина Александровна**

2012 год.

Тема курса: «Введение»

- Учебник «Химия 10 класс» О.С. Габриелян «Дрофа» Москва 2008г.

Тема урока: «Введение в органическую химию»

□ Ведущая идея урока:

Формирование и развитие у школьников мотива фундаментального изучения органической химии как самостоятельной науки.

Общая дидактическая цель урока:

- Создание условий для: выработки умений конструктивного решения учебных проблем, формирование системных знаний, развития мотивации учения школьников.

Задачи урока:

- 1. Создать цепь проблемных ситуаций как необходимое условие для развития логического и абстрактного мышления учащихся методами наблюдения, сравнения, обобщения, индукции, дедукции и интуиции;
- 2. Стимулировать у обучаемых развитие умений формулировать учебную проблему, определять цели, задачи и находить пути их решения, используя творческий потенциал и элементы исследовательской деятельности;

Задачи урока:

- 3. Сформировать понятие об органической химии как химии соединений углерода;
- 4. Объяснить причину выделения органической химии в самостоятельный раздел;
- 5. Рассмотреть примеры ,доказывающие несостоятельность учения-витализм;

Задачи урока:

- 6. Рассмотреть классификацию органических соединений по происхождению;
- 7. Рассмотреть причины многообразия органических веществ;
- 8. Развивать самостоятельность и практическую активность школьников, навыки грамотно излагать свою точку зрения и доказательно отстаивать её;



Задачи урока:

- 9. Оптимизировать условия формирования и развития мотивов школьников к изучению химии;



Ведущая учебная проблема темы:

Сущность органической химии как самостоятельной науки.



Главная учебная проблема урока:

Почему органическую химию выделяют как самостоятельную дисциплину?

Интеграционные связи

- Внутрипредметные(предмет химии, химические формулы, вещество с позиций АМУ, круговорот углерода в природе)
- Межпредметные(биология-фотосинтез, физика-молекулы, история- учёные-химики)

Экспозиция

- Дидактическая задача: подготовка учащихся к работе на уроке, организация действий школьников, направленных на решение проблем и достижений целей урока, актуализация знаний, полученных ранее.
 - Деятельность педагога: блиц-опрос в форме вопросов а) химия-это...
б) вещество-это... в) курсы химии, изучаемые в 8 и 9 классах:...
- Подведение школьников к определению темы урока. Краткая характеристика курса органической химии для классов базового уровня.
- Деятельность учащихся: восприятие темы урока, ответы на вопросы.
 - Метод: репродуктивный.
 - Формы организации деятельности: фронтальная, самостоятельная работа.
 - Показатель результатов решения задачи: внимание учащихся и активность при блиц-опросе.

Завязка

- Дидактическая задача: создание проблемной ситуации и формулирование учебной проблемы на основе проблемных вопросов.
- Деятельность педагога: создание стимуляционно-мотивирующей проблемной ситуации через систему вопросов: 1. На рубеже 9-10 вв. Арабский алхимик Абу Бакр ар-Рази впервые разделил все химические вещества по их происхождению на 3 царства: минеральные, растительные и животные вещества. Почему же в начале 19 века возникла необходимость объединить химию веществ растительного и животного происхождения в единую науку? (В состав любой живой клетки входят белки, жиры, углеводы и другие вещества, которые принято называть органическими.)
 2. Кто предложил назвать науку, изучающую органические вещества, органической химией. Вспомните из курса прошлого года. (Й.Я.Берцелиус).
- Деятельность учащихся: осознание проблемной ситуации, актуализация и стимулирование потребности в её решении.
- Метод: проблемный
- Форма организации деятельности: фронтальная.
- Показатель результатов решения задачи: готовность учащихся к поиску решения.

Основное действие

- Дидактическая задача: организация поиска решения.
- Деятельность педагога: актуализация знаний учащихся о ложном учении-витализме, акцентирование внимания на синтез учёными органических веществ из неорганических, подведение учащихся к выводу о классификации органических соединений по происхождению : природные, искусственные и синтетические, формулировке современного определения органической химии.
- Деятельность учащихся: обсуждение , формулирование выводов.
- Метод: эвристический.
- Форма организации учебной деятельности: фронтальная.
- Показатель результата решения задачи: активная работа , уточняющие вопросы, записи в тетради.

Развязка

- Дидактическая задача: создание условий для нахождения верного решения и доказательства его.
- Деятельность педагога: информирование учащихся о многообразии органических веществ по сравнению с неорганическими, предложение школьникам самим сравнить органические и неорганические вещества по ряду признаков, решить проблемное задание «почему же именно углерод стал основой всего живого», рассмотреть круговорот углерода в природе, проанализировать молекулярное строение органических веществ.
- Деятельность учащихся: решение проблемы, выводы, обсуждение и решение проблемного задания.
- Метод: проблемный.
- Форма организации деятельности: фронтально-индивидуальная.
- Показатель результатов решения задачи: активность учащихся при решении проблемной ситуации, участие в формулировании выводов.

Рефлексия и оценивание результатов деятельности

- Дидактическая задача: мобилизация учащихся на рефлекссию, актуализация и оптимизация знаний для изучения следующей темы.
- Деятельность педагога: формулирование общего вывода(органическая химия есть химия углеводородов и их производных, т. е. продуктов, образующихся при замене водорода в молекулах этих веществ другими атомами или группами атомов), пояснение домашнего задания(п. 1, стр. 12 вопр. 1-6), оценивание работы школьников.
- Деятельность учащихся: участие в формулировании общего вывода, первичное осмысление и принятие домашнего задания.
- Метод: эвристический.
- Форма организации деятельности: индивидуальная.
- Показатель результатов решения задачи: записи в тетради. Активность при формулировке общего вывода, запись домашнего задания, уточняющие вопросы по его выполнению, эмоциональное состояние школьников.

Учащиеся после изучения темы должны знать\понимать:

- Определение понятия органической химии.
- Классификацию органических соединений по происхождению.
- Отличие органических веществ от неорганических.

Учащиеся после изучения темы должны уметь:

- Объяснять причины многообразия органических веществ.
- Характеризовать круговорот углерода в природе.
- Объяснять наличие невысоких температур плавления и кипения органических веществ в связи с их молекулярным строением.
- Использовать приобретённые знания и умения для дальнейшего образования и самообразования