**Урок по теме: «Сложные эфиры. Esters» (базовый уровень 10 класс).**

**Цель урока:**

**Предметная УУД**: усвоение учащимися понятия «Сложные эфиры»; их значение, получение, свойства. Делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, моделирование молекул «сложные эфиры».

**Метапредметные УУД**: применение основных методов познания (системно – информационный анализ, моделирование), анализ и синтез, сравнение, обобщение, выявление причинно – следственных связей; обучение в условиях двуязычной среды общения.

**Личностные УУД**: целеустремленность, самоконтроль, самооценка, мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

**План урока:** I. Организационный момент

II. Актуализация знаний

III. Объяснение нового материала

**Тип урока:** урок изучения нового материала

**Основные понятия урока:** сложный эфир, реакция этерификации

**Ход урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Действия учителя** | **Действия обучающихся** |
| Организационный момент | Приветствие классу на русском и на английском языках (1’) |  |
| Актуализация знаний  Актуализация знаний по английскому языку  Основная часть урока:  Закрепление  Работа в группе  Итог: | Объясняет, как обучающиеся могут выполнить лабораторную работу «Знакомство с запахом вещества» (3’)  Какие запахи вы почувствовали?  На доске прописаны 4 формулы:   1. C2H5OH 2. CH3 – C ⸗OˎOH 3. C2H4 - C⸗OˎOH 4. CH3 – C ⸗OˎO – C2H5   - назовите известные вам вещества?  - Чем отличаются, чем схожи?  - Формула №4 что нам напоминает?  - как вы думаете о чем пойдет речь на уроке?  - какие ассоциации у вас возникают когда вы слышите словосочетание «Сложные эфиры»  - Какое слово в названии темы ключевое?  - Зачем нам нужно знать о сложных эфирах? На этот же вопрос ответим в конце урока.  Прохождение новой лексики на тему «Еsters»  Лексика:   1. Сложный эфир – ester 2. Кислота – acid 3. Спирт – alcohol 4. Жидкость – liquid 5. Цвет – color 6. Реагировать – to react 7. Нагревать – to heat 8. расставлять коэффициенты в уравнении – to balance an equation 9. 9. Фруктовые запахи – fruit smell 10. 10. Цветочные запахи – flower smell 11. 11. Фиалка – violet 12. 12. Ананас – pineapple 13. 13. Вещество – substance 14. 14. Молярная масса – molar mass   Применение сложных эфиров и их нахождение в природе.  Эссенция (лат. Essentia сущность) - концентрированный раствор какого либо вещества, который перед употреблением разбавляется. Например: уксусная эссенция - 70% уксус, который разбавляют до 5-9% пищевого уксуса.      **Способ получения:**  Реакция этерификации между карбоновой кислотой и спиртом.    **Физические свойства**.   * Uncolored * Vilotile liquid * Lightly boied * Easier than water * Hydrophobic * Low boiled temperature * Have nice fruit or flower smell   Перевод:   * Бесцветный * Летучие жидкости * Легкокипящие * Легче воды * Гидрофобные * Низкая температура кипения * Обладают приятным фруктовым или цветочным запахом   Химические свойства:   1. Реакция горения     Итак, мы рассмотрим основные вопросы нашего урока:  Сложные эфиры высших жирных кислот и одноатомного спирта – воскообразные вещества.  Дайте название сложному эфиру (см. слайд)  Задания на английском языке, объясняет учитель английского языка  Подведите итог своей работе:  Как теперь ответить на вопрос, зачем нам нужны знания о сложных эфирах.  Домашнее задание: стр.92-93 (читать) | Выполняют лабораторную работу  Дают название веществ  Обучающиеся отвечают  Высказывают предположения  Предполагают возникающие ассоциации  Проговаривают и записывают слова, которые будут нужны при выполнении заданий  - получение духов и одеколонов  - фруктовых эссенций  Читают английский текст – переводят на русский язык  Выполняют задание  Заполняют итоговый листок |