**Технологическая карта урока по теме «Ионные уравнения реакций»**

**Предмет химия класс 9**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| План урока | Форма работы | Задание | Результат |
| **Оргмомент.** | Беседа | Проверить готовность учащихся, их настрой на работу; организовать внимание учащихся. | Проверка рабочих мест, взаимопроверка готовности к уроку своих соседей по парте |
| **1 этап. Определение проблемы** | Презентация | Письмо:  Уважаемые сотрудники научно-исследовательской лаборатории школы №130!  Обращаемся к вам с величайшей просьбой помочь в решении одной глобальной проблемы. По вине одного нерадивого лаборанта были перепутаны результаты исследований ионных уравнений реакций. Поэтому мы не можем найти ответы на следующие вопросы:  1) Протекают ли хим.реакции между электролитами и неэлектролитами?  2) Если химические реакции протекают, то как это доказать?  3) Как можно записать механизм протекания реакций?  Убедительно просим вас разобраться с данной проблемой и упорядочить предложенные вам реакции ионного обмена. Алгоритм работы с химическими реактивами прилагается.  О полученных результатах просим сообщить.  Директор ИОНа: Химикус Н.О. | Сформулирована проблема  урока. |
| Формулировка темы | Беседа | Тема нашей работы: «Ионные уравнения реакций». | Сформулирована тема урока |
| Цели урока | Беседа  3 мин. | 1.Доказать опытным путем условия протекания хим. реакций между электролитами  2.Познакомится с правилами написания ионных уравнений. | Определены цели урока |
| Критерий оценки деятельности | *На экране высвечиваются*  *критерии оценки за работу в парах*  2 мин. | * «**5**» - все правильно * «**4**» - молекулярное и сокращенное ионное уравнения написаны верно * «**3**» - есть ошибки во всех 3 уравнениях | Определены критерии оценки за работу в парах |
| **2 этап. Информационная (учебно-познавательная) деятельность** | Работа в парах  3 мин.  Проверка  (написание уравнений реакций)  10 мин. | Учащиеся записывают молекулярные и ионные уравнения реакций между электролитами (на листах фломастерами) и показывают учителю. Затем, меняются вариантами и проверяют у соседа работу, в конце, выставляют оценки друг другу и сдают работы учителю. | Проверка усвоения нового материала |
| **3 этап. Практическая (интеллектуально-преобразовательная) деятельность** | **Работа в парах**  **Лабораторная работа**  Дидактическая игра-лото  15 мин. | ***Учащиеся:***  **выполняют лабораторную работу, в ходе которой выясняют, что реакции между электролитами протекают, а неэликтролитами – нет**.  **Учитель проводит дидактическую игру-лото «Реакции ионного обмена».**  **Учащимся выдается конверт, в котором находятся большая и набор маленьких карточек. На большой карточке написаны молекулярные уравнения реакций.**  **Из маленьких карточек нужно составить сокращенное ионное уравнение, соответствующее молекулярному** | Выполнение лабораторной работы.  Формулирование выводов.  Закрепление нового  материала с помощью  игры-лото «Реакции  ионного обмена» |
| **4 этап. Рефлексия деятельности** | Работа в парах  5 мин. | Выданы стикеры красного, желтого и зеленого цвета.  Учащиеся должны прикрепить выходя на дверь, цвет который соответствует оценке урока: красный – не понравилось; желтый – не очень; зеленый – понравился. | В основном-зеленые стикеры,  несколько – желтых. Красных -нет |
| **5 этап. Оценочная деятельность** | Индивидуальная работа  3 мин. | Подсчет баллов, выставление оценок. | Подсчитаны баллы за написание уравнений, работу на уроке, участие в игре-лото.  Выставлены оценки. |
| **6 этап. Домашнее задание** | Запись в дневник 2 мин. | §4 и выполнить упражнения. В интернете найти применение реакции ионного обмена на практике, т.е. в производстве, быту и т.д. | Домашнее задание записано на  доске |