# Краткосрочный план урока №20

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:**  **7.3А Химические реакции** | | | **Школа: №2 с Жалтыр** | | |
| **Дата: 22.01.18** | | | **ФИО учителя:Сафина Р.Р.** | | |
| **Класс: 7** | | | **Количество присутствующих:** | **отсутствующих:** | |
| **Тема урока** | | Реакции разбавленных кислот с металлами.  Лабораторный опыт №8«Взаимодействие цинка с разбавленной соляной кислотой» | | | |
| **Тип урока** | | изучение нового материала | | | |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | | **7.2.2.1** называть области применения и правила обращения с разбавленными кислотами  **7.2.2.2** исследовать реакции разбавленных кислот с различными металлами  **7.2.2.3** знать и осуществлять на практике качественную реакцию на водород | | | |
| **Цели урока** | | - называть области применения и правила обращения с разбавленными кислотами  -исследовать реакции разбавленных кислот с различными металлами | | | |
| **Критерии оценивания** | | Исследует реакции разбавленных кислот с различными металлами  Воспроизводит качественную реакцию на водород | | | |
| **Языковые цели** | | **Учащиеся могут:**  устно сравнивать результаты испытаний на воспламеняемость при помощи специфичной лексики, относящейся к предмету  **Лексика и терминология:**  Кислород, оксид, окисление, кислота, (универсальный) индикатор, pH (просто в качестве шкалы “кислотности”), раствор кислотный, щелочной, нейтральный, нейтрализация.  Безопасность/небезопасный/опасный, раздражать, растворять, коррозионный, смешивать, разливать, защита глаз.  Необходимые требования безопасности  **Серия полезных фраз:**  **Шкала pH** используется для ...  Безопасность в лаборатории очень важна, **потому что**…  Кислоты сжигают кожу, так как …  В лаборатории / При проведении эксперимента, **делать/не делать**… **мы должны/мы не должны….** | | | |
| **Привитие ценностей** | | Честность, сотрудничество, толерантность, трехъязычие, здоровье, уважение, ответственность и обучение на протяжении всей жизни.  *Привитие ценностей осуществляется посредством/через…*  Трехъязычие*: слайд и* видео  здоровье: Вопросы по видеоролику  уважение: Коммуникативные навыки (умение общаться) | | | |
| **Межпредметные связи** | | *Физика- Во время опыта* | | | |
| **Навыки использования**  **ИКТ** | | ***Работа с*** приборомSPARK | | | |
| **Предварительные знания** | | Представлены некоторые испытания на водород. Не должно предаваться чрезмерное значение точности и свободе действий: данный раздел закладывает основы для дальнейшей работы с кислотами, активностью металлов, горением и т.д. для предоставления предпосылок, основанных на обсуждениях для дальнейших работ более детально. | | | |
| **Дифференциация** | | |  | | --- | | **Все учащиеся будут:** | | - Исследует реакцию  - Делает вывод. | | **Большинство учащихся научится:** | | - составляет словесное уравнение реакции разбавленной кислоты с  металлами;  -объесняет как можно собрать газ.  - описывает тест на определение газа.  *b)Составьте словесное уравнение реакции натрия и железа с разбавленной кислотой:*  *1-реакция: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *2-реакция: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *c) Выберите рисунки, позволяющие собирать водород?*  *Обоснуйте свой ответ:*  Картинки по запросу получение кислорода в лаборатории | | **Некоторые учащиеся научатся:** | | Могут давать сравнительную характеристику реакций с другими  металлами.  *Например, кальций, цинк, медь, литий и т.д* | | | | |
| **Ход урока** | | | | | |
| Запланированные этапы урока | Запланированная деятельность на уроке | | | | Ресурсы |
| **Начало урока**  **0-5 мин** | *Приветствие.*  *В начале урока сделать акценты на:*  *- концентрацию внимания учащихся;*  *- совместно с учащимися определить цели урока.* | | | | Презентации |
| **Середина урока**  **5-7 мин**  **7-22 мин**  **22-26 мин**  **26-36 мин** | **Деление на группы**  **Актуализация знаний по правилам ТБ**      Работа по презентации с ключевыми словами. *(учащиеся проговаривают термины на русском, казахском, английском языках)*   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Key words** | **Кілт сөздер** | **Ключевые слова** | | Solids | Қатты | Твердое | | Liquids | Сұйық | Жидкое | | Gases | Газ | Газ | | zinc | мырыш | цинк | | acid | қышқыл | кислота | | neutralisation | бейтарап | нейтрализация | | iron | темір | железо | | hydrogen | сутек | водород | | Colorless gas | Түссіз газ | Безцветный газ | | bubbles | көпіршіктер | пузырьки | | Insoluble in water | Суда ерімейтін | Нерастворим в воде | | Laboratory experiment | Зертханалық тәжірибе | Лабораторный опыт |   **Лабораторный опыт №7«Взаимодействие цинка с разбавленной соляной кислотой»**  *(****E****) Учащиеся проводят реакции нескольких металлов с разбавленными кислотами и записывают свои наблюдения. Они видят выделение газа.*  *(****W****) Обсудите наблюдения; объясните необходимость проведения испытаний на выделившийся газ. Необходимо собрать образцы газа.*  Назовите метод для получения водорода показанный на рисунке?  Похожее изображение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  b)Составьте словесное уравнение реакции натрия и железа с разбавленной кислотой:    *1-реакция: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *2-реакция: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  c) Выберите рисунки, позволяющие собирать водород? Обоснуйте свой ответ.  :  Картинки по запросу получение кислорода в лаборатории  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  d)Как можно провести тест на обнаружение водорода? Что можно при этом наблюдать?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(****D****) Предложите учащимся собрать водород методом вытеснения воды. Обсудить метод определения водорода. Объяснить, что “хлопок” является доказательством выделения газообразного водорода.*  *(****E****) Учащиеся испытывают выделившийся газ и понимают, что полученный ими ранее газ является водородом, и делают заключение, что при реакции некоторых металлов с разбавленной кислотой образуется водород.*  Групповая работа учащихся  «Составление химического лабиринта » | | | | Металлы и кислоты:  <http://www.bbc.co.uk/schools/ks3bitesize/science/chemical_material_behaviour/acids_bases_metals/revise7.shtml>  Цинк, соляная кислота (или др.), пробирки, газопроводная трубочка с пробкой, колба, стаканы. |
| **Конец урока**  **36-40мин**  **Дом.задание** | Достигнуты ли цели сегодняшнего урока?  Проведение рефлексии по уроку:  *- чему научился;*  *- что непонятно;*  *-над чем нужно поработать.* | | | | Раздаточный материал |