**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Урок по теме: «Щёлочи. Свойства щелочей»** | | | |
| ***Цели урока*:** *сформировать представления о щелочах, их свойствах и практическом применении.* | | | |
| 1. *Деятельностная* | | - формирование практических умений проводить эксперименты и наблюдения при использовании возможностей химической лаборатории; | |
| 2. *Предметно-дидактическая* | | - познакомить обучающихся со щелочами и их свойствами, дать понятие о щелочной среде, сущности реакции нейтрализации, о свойстве щелочей взаимодействовать с растворами солей;   * - продолжить формирование умений записывать уравнения химических реакций; * - дать пропедевтические представления о гидролизе, сопровождающемся образованием щелочной среды (по аниону) на примере мыла и моющих средств. | |
| ***Планируемые образовательные результаты урока:*** | | | |
| *Предметные*: | *в познавательной сфере:* давать определения понятий основания, индикатор; определять с помощью индикаторов растворимые основания; усвоение химических свойств оснований, умения записывать уравнения химических реакций на примере оснований.  *в трудовой сфере:* планировать и проводить химический эксперимент. | | |
| *Метапредметные*: | *регулятивные:* умение управлять своей деятельностью; устанавливать целевые приоритеты; планировать пути достижения целей; способность к мобилизации сил и энергии, самостоятельно оценивать правильность выполнения действия по ходу его реализации;  *коммуникативные:* формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве, работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать. | | |
| *Личностные*: | сформированность интеллектуальных умений: анализировать, сравнивать, делать выводы. Осознание смысла учения и понимание личной ответственности за будущий результат. | | |
| ***Тип урока*:** урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | | |
| 1. *По ведущей дидактической цели*: | | | Текущий |
| 2. *По способу организации*: | | | Комбинированный |
| 3. *По ведущему методу обучения*: | | | Репродуктивный |
| ***Методы обучения*:** фронтальный опрос, беседа, самостоятельная работа учащихся со схемами-конспектами, демонстрация средств наглядности, лабораторный эксперимент. В ходе урока используются слайды презентации. | | | |
| 1. *Основной*: | | | Объяснительно - иллюстративный с элементами проблемно-поискового изложения; групповая и индивидуальная работа по решению задач, выполнение лабораторной работы. |
| 2. *Дополнительные*: | | | самостоятельная работа учащихся, беседа. |
| ***Основные вопросы урока****:* | | | |
| 1. На уроке формируются первоначальные представления о щелочах, их свойствах. Учащиеся знакомятся с понятиями щелочная среда, реакция нейтрализации и свойствами щелочей взаимодействовать с растворами солей. | | | |
| 1. В ходе урока продолжается формирование умений записывать химические реакции, на основе системно-деятельностного подхода проводить практические опыты и наблюдения при использовании возможностей школьной химической лаборатории. | | | |
| 1. На уроке даются пропедевтические представления о гидролизе, который сопровождается образованием щелочной среды (по аниону) на примере мыла и моющих средств. | | | |
| ***Средства обучения****:* Учебник: О.С.Габриелян Химия. 8 класс, электронная презентация урока. | | | |
| компьютер, мультимедийный проектор, инструкционные карточки для выполнения лабораторного опыта и выполнения заданий, оборудование для проведения лабораторных опытов.  **Оборудование:** твердое и жидкое мыло, средство для мытья посуды, щелочи, индикаторы, НСl, CuSO4, NaOH. | | | |

***Ход урока*:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Методы обучения | Содержание деятельности | | Формируемые УУД | Методы оценки/  самооценки |
| Учителя | ученика |
| *I Этап.* **Организационный момент, приветствие.**  1 минута |  | Приветствие детей. Проверка готовности к уроку. Создание эмоционального настроя.  *А вот правила, по которым мы сегодня будем работать:*   1. Быть внимательным и сообразительным. 2. Не оставлять ни одного вопроса без ответа. 3. На каждое задание затрачивать минимум времени, но максимум усердия. | Приветствуют учителя, проверяют готовность рабочего места и наличие материалов, необходимых к уроку. Называют отсутствующих |  |  |
| *II Этап* **«Актуализация знаний и умений, постановка проблемы»**  10минут | Беседа  Упражнения  беседа  Упражнение | 1. Организует деятельность по проверке домашнего задания:   1. - фронтальный опрос   -Дать определение оксидам, кислотам, солям, основаниям.   1. 2. Организует работу по выполнению задания 1   Помогите веществам найти свой дом: Cu, HNO3, H2, NaOH, K2SO4, P2O5, N2, Fe, CO2, HCl, O2, Ca3(PO4)2, H2CO3, Cu(OH)2, Ba, KOH, S, KCl, H3PO4.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Основания | соли | кислоты | оксиды | неМе | Ме | |  |  |  |  |  |  |  1. Предлагает прослушать загадку   *Без газа этого на свете*  *Не жили б звери и народ.*  *Его назвать могли б и дети.*  *Примерно века два назад*  *Открыт он был случайно.*  *Сейчас знаком с ним стар и млад,*  *Он и для нас не тайна. Ведь это …. (О2)*  Предлагает ответить на вопросы:  - *в состав какого класса веществ входит О2?*  *- на какие группы делятся оксиды?*  *- дать определение основным и кислотным оксидам.*  Предлагает выполнить задание 2 «Меткий стрелок» (*выделить основные и кислотные оксиды*).  SO3, Ba(OH)2, N2O5, BaO, HCl, Na2O, Al2O3, LiOH, MgO, Fe2O3, NaOH, P2O5, CO2, KOH   1. 4. Организует работу по самостоятельному формулированию обучающимися цели урока*: к какому классу относятся оставшиеся вещества?* 2. *В чём их особенность?* | Взаимодействуют с учителем во время фронтального  опроса, слушают ответы одноклассников.  Обсуждают ответы одноклассников.  Самостоятельно работают со слайдом. Обсуждают с соседом по парте варианты ответов и предлагают свой вариант ответа.  Отгадывают загадку и отвечают на вопросы. Выполняют письменное задание.  Взаимодействуют с учителем во время опроса и выполнения заданий.  Формулируют цель урока. | Умение слушать собеседника, построение понятных для собеседника высказываний.  Принятие и сохранение учебной задачи, адекватное восприятие оценки учителя и одноклассников.  Умение слушать в соответствии с целевой установкой, принятие и сохранение учебной цели и задачи, дополнение высказанных мнений по существу поставленного задания.  Выделение существенной информации из текста загадки. Использование знаково-символических средств и схемы для решения задания  Самостоятельное формулирование познавательной цели. | Самоконтроль процесса и результата выполнения задания.  Оценка за домашнее задание входит в сумму баллов по уроку.  Самопроверка.  Отработка операций, в которых допущены ошибки.  Пошаговый контроль по результату. |
| *III Этап.* **Содержательный**  10 минут  10 минут | Лекция  Демонстрационный эксперимент  Лабораторная работа  беседа | Знакомит с определением щелочей, даёт понятие щелочной среды, организует частично-поисковую беседу для формулировки определения реакции нейтрализации, знакомит со свойством щелочей вступать во взаимодействие с растворами солей и демонстрирует соответствующие опыты. Организует запись уравнений реакций.  Предлагает ответить на вопрос: *А знаете ли вы, почему мыло моет?*  Организует выполнение практической работы в малых группах по теме **«Состав моющих средств»** с занесением результатов в таблицу.  **Лабораторная работа: «Состав моющих средств»**  **Оборудование:**твердое и жидкое мыло, моющее средство.   1. Приготовить раствор моющего средства.   Небольшое количество вещества поместить в пробирку с водой и перемешать.   1. С помощью индикатора исследовать реакцию среды в растворе. Как изменилась окраска индикатора? 2. Сделайте вывод о составе моющего средства. (В состав моющего средства входит щелочь) 3. Результаты внесите в таблицу.  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Моющее средство** | **Окраска индикатора**  **(фенолфталеин)** | **Среда раствора** | | Твердое мыло |  |  | | Жидкое мыло |  |  | | Моющее средство |  |  |   Организует коллективное обсуждение результатов опытов, сообщает пропедевтические сведения о щелочной среде возникающей в ходе гидролиза солей на примере моющих средств. | Обсуждают вопросы, высказывают мнения, наблюдают за проведением опытов, формулируют выводы об общих свойствах щелочей, записывают уравнения реакций.  Высказывают свои предположения.  Самостоятельно читают инструкцию, планируют и выполняют опыты по исследованию растворов МС, оформляют отчёт.  Анализируют результаты опытов, получают представления о щелочной среде моющих средств, применении их щелочных свойств в быту, обеспечении гигиены, в повседневной жизни | Понимание смысла информации, применение метода наблюдения, использование знаково-символических средств для решения заданий.  Понимание смысла информации, развитие экспериментальных умений, соблюдение правил ТБ.  Взаимодействуют в малых группах, кооперируют усилия по выполнению практической работы. |  |
| *IV Этап* **«Закрепление изученного материала »**  5 минут | упражнения | Организует работу по составлению уравнений реакции нейтрализации и по осуществлению цепочки превращений:  – предлагает самостоятельно составить уравнения реакций нейтрализации и цепочки превращений;  - Контролирует ход решения и выбирает учащегося для ответа у доски.  *Составить уравнения реакций нейтрализации между следующими веществами:*  NaOH + HNO3 →  KOH + H2SO4 →  Ba(OH)2 + H3PO4 →  *Записать уравнения реакций для осуществления превращений:*  Ca → CaO → Ca(OH)2 → Cu(OH)2 → Cu(NO3)2  2. Проводит проверку правильности решения. | Один учащийся выполняет задание на доске, остальные самостоятельно в тетради, анализируют правильность выполнения задания | Обучение способам контроля и самооценки деятельности. Умение учащихся самостоятельно находить и исправлять ошибки, определять степень успешности. Проявляется в устных высказываниях детей и результатах письменных работ. Выполнять учебные действия в материализованной форме. | Пошаговый контроль по результату. |
| *V Этап*  **«Домашнее задание»**   1. 2 минуты | беседа | Подводит итог урока, отмечает активных учащихся.  Объясняет сущность домашнего задания:  1)  обязательно №5-117 Задачник по химии 8 класс. Н.Е.Кузнецова, А.Н.Лёвкин. 2) составить синквейн «Щелочи», повышенный уровень: кроссворд « Классы неорганических соединений» |  |  |  |
| *VI Этап* **«Рефлексия»**  2 минуты | беседа | Организует рефлексию учащихся по вопросам «Самооценка», используя выводы по уроку  Оценитесвою работу на уроке. Ответьте на вопросы:   1. *Сегодня на уроке я узнал(а) (что?)* 2. *Сегодня на уроке я научился(лась) (чему?)* 3. *Сегодня на уроке научился(лась)  лучше делать (что?)* 4. *Самым неожиданным для меня сегодня стало (что?)* 5. *Сегодня на уроке я мог(ла) бы сделать лучше (что сделать?)* 6. *Осталось непонятным (что?)* | Обращают внимание на тему урока и цели. Мысленно соотносят их с теми знаниями, которые получили на уроке. Анализируют свою деятельность, отвечая на вопросы. Слушают высказывания одноклассников. Определяют свой уровень познания в соотношении со сказанным. «Знаю или не знаю» | Осознанно подводят итоги.  Умение полно и точно выражать мысли в устной форме. | Самооценка ученика деятельности на уроке. |