**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 | БеседаУпражнениябеседаУпражнение | 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, KOH1. 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 фронтальногоопроса, 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 минут10 минут | ЛекцияДемонстрационный экспериментЛабораторная работабеседа | 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)22. 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 урокуОценитесвою 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. |