**Технологическая карта урока химии в 8 классе по теме «ОСНОВАНИЯ»**

 Разработана учителем химии

Безворотней И.А.

УМК О.С. Габриеляна:

1. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс – М.: Дрофа, 2002. - 416с.

2.Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2018.

3. Рабочие программы. ФГОС. Химия. 7-9 классы. М. «Дрофа», 20183.

4. Интернет-ресурсы.

5. Электронное приложение к учебнику Габриеляна О.С. Химия. 8 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Тема урока | Основания |
| Цель | усвоение знаний обучающихся об основаниях как классе неорганических соединений |
| Задачи | образовательные:- обеспечить формирование представления об одном из важнейших классов неорганических соединений – основаниях;- обеспечить знания обучающихся о составе и номенклатуре оснований;- обеспечить умение обучающихся классифицировать основания по различным признакам;- обеспечить умение обучающихся находить степень окисления элементов в основаниях, заряд ионов входящих в основания. | воспитательные:создать условия для:- воспитания сознательного и серьезного отношения обучающихся к учебной дисциплине, убеждая их в том, что полученные знания пригодятся им в будущей деятельности;- воспитания умения участвовать в обсуждении, отстаивать свою точку зрения, уважая точку зрения других людей; - воспитания умения слушать других, культуры речи, общения;- воспитания способности сопереживать товарищам при их неудачах, радоваться их успехам;- воспитания потребности в овладении специальными знаниями, умениями, навыками;- воспитания таких качеств личности, как ответственное отношение к порученному делу, умение объективно оценивать результаты своего труда;- воспитания веры в свои силы и потребности раскрыть потенциальные способности;- воспитания умения управлять собой, своим поведением. | развивающие:создать условия для:- развития мышления обучающихся, умения анализировать, сравнивать, обобщать, систематизировать, выделять существенные признаки и свойства объектов, классифицировать факты, делать выводы;- развития у обучающихся рефлексивной деятельности;- развития у обучающихся исследовательской культуры (развитие умений использовать научные методы познаний – наблюдение, гипотеза, эксперимент);- развития практических умений и навыков работы с лабораторным оборудованием и химическими реактивами, актуализации знаний обучающихся о правилах работы в химическом кабинете в связи с изучением свойств оснований; - развития у обучающихся умений формулировать проблемы, предлагать пути их решения. |
| Планируемый результат | Знать определение, состав оснований и их классификацию; Знать важнейшие основания;Уметь составлять формулы оснований;Знать правила техники безопасности при работе с основаниями;Уметь распознавать основания с помощью индикаторов;Уметь использовать возможности ИКТ, сети Интернет-ресурсов и других информационных источников; |
| Применяемые технологии и методы | Системно-деятельностный подход; создание проблемной ситуации,объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый,исследовательский. |
| Тип урока | урок открытия новых знаний |
| Форма урока | комбинированный урок |
| Оснащение урока | - компьютер, мультимедийный проектор, ресурсы Интернет;- электронное приложение к учебнику Габриеляна О.С. Химия. 8 класс;- дидактический материал для обучающихся; - таблица растворимости кислот, оснований и солей в воде; - карточки с заданиями для работы в микрогруппах;- растворы кислот и оснований, разные индикаторы- анкеты (для рефлексии).  |
| СТРУКТУРА И ХОД УРОКА |
| № | Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Формируемые УУД |
| 1 | Организа-ционный момент1 мин. | Приветствует обучающихся, определяет готовность к уроку | Приветствуют учителя, проверяют свои рабочие места Настраиваются на изучение нового материала по теме. | Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| 2 | Актуализа-ция опорных знаний6 мин. | Создает условия для формулировки темы, цели урока учащимися и ее осознания имиФронтальный опрос1.Какие классы неорганических веществ мы изучили? 2. Какие вещества называются оксидами?3.На какие виды делятся оксиды? 4. Какие вещества называются гидридами? Индивидуальная работа у доски по карточкам | Обучающиеся отвечают на вопросы.Обучающиеся решают задания по карточкам**1.**Составьте формулы оксидов: Li, Zn, S(VI), Na, Si, Ca. Выберите из них: а) основные, б) кислотные, в) амфотерные.**2.**Выпишите формулы оксидов и гидридов: K2O, Cu(ОН)2, NН3, SO3, РН3, NaOН, Н2O, Al(OH)3, LiOH,Ва(ОН)2. Назовите их.**3** Сколько молекул каждого вещества содержиться в 2 граммах HCl, CaO, SO3.  | Познавательные: логические – анализ объектов с целью выделения признаков;Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| 3 | Постановка учебной задачи3 мин. | Создает условия для формулирования темы, цели и задач урока.Посмотрите на задание № 2, которое выполнили на доске. Какие вещества остались невыбранные?Изучали мы такие вещества? Для того чтобы ответить на этот вопрос и сформулировать тему урока, учитель предлагает обучающимся выполнить контекстные задания в группах.На основе прослушанной информации учитель предлагает сделать вывод, о каком веществе идет речь?**Если в формуле заметишь – впереди металл стоит****И своей ОН-подвеской, как большим хвостом, вертит.****Ты, не думая, ответишь: «Знаю, это – гидроксид!»****Но гидроксид – начало названия, а класс вещества – основания!**Мы нашли название этого класса веществ. Какова будет тема урока? Цель? Что мы можем узнать об основаниях? | Работа обучающихся в группах – смысловое чтение материала « Интересное об основаниях», где слово основание заменено словом «вещество»1. Это белый порошок, который получил широкое применение при производстве строительных материалов. ... Вещество традиционно называют гашеная известь или «пушонка», Получение его в промышленном масштабе возможно путем смешения оксида кальция с водой, этот процесс называется гашением. В минеральной форме вещество содержится в некоторых вулканических, глубинных и метаморфических породах. 2. Вещество находится в различных товарах, таких как, жидкое мыло, лосьоны, шампуни, лаки для волос и очистители зубных протезов. Оно также применяется в промышленных целях, таких как, очистители водосточных труб, дорог. Мыла на основе этого вещества также называются как "мягкие" мыла. 3. Это вещество -один из важнейших продуктов основной химической промышленности. В колоссальных количествах он потребляется для очистки продуктов переработки нефти. Кроме того, оно широко применяется в мыловаренной, бумажной, текстильной и других отраслях промышленности, а также при производстве искусственного волокна. Представитель от каждой группы зачитывает информацию обучающимся.Отвечают на вопрос. Формулируют тему урока, цель и задачи Записывают тему в рабочую тетрадь | Регулятивные: целеполагание, прогнозированиеКоммуникативные: постановка вопросов;Познавательные: общеучебные – самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.Действия постановки и решения проблемы |
| 4 | Первичное усвоение новых знаний18 мин. | Организуется работа по исследованию класса оснований1 заданиеНа экране демонстрируются картинки с основаниями и их формулами. Что между ними общего и в чём различие?Исходя из состава, дайте определение понятию – основание2 заданиеОпределить состав оснований, воспользовавшись формулами из 1 задания 3 заданиеИзучить названия и классификацию оснований по кислотности и по растворимости в воде(используем модуль ФЦИОР «Состав и классификация оснований» (https://fcior.edu.gov.ru/card/10935/sostav-i-klassifikaciya-osnovaniy.html) и «Тренажер» (http://fcior.edu.ru/card/9378/trenazher-klassifikaciya-osnovaniy.html), параграф № 21Учитель объясняет нахождение степени окислении элементов в основаниях Учитель контролирует проведение опыта «Изменение окраски индикаторов в щелочной среде», соблюдение ТБ | Определяют состав вещества.Формулируют определение класса оснований, записывают в тетрадьСамостоятельное изучение нового материала в форме индивидуальной деятельности. Работа с таблицей растворимости кислот, солей и оснований в водеОбучающиеся прослушивают материал, делают записи в тетрадь.Обучающиеся проводят эксперимент, оформляют результаты в таблицу «Окраска индикаторов в щелочной среде» | Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации;Регулятивные: самостоятельно анализируют условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия;Познавательные: общеучебные – смысловое чтение, поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания; осознают поставленную задачу, читают и слушают, самостоятельно находят её в материалах учебников, рабочих тетрадях, выполняют учебно-познавательное действие-экспериментлогические – построение логической цепочки рассуждений, анализ, синтез. |
| 5 | Первичное закрепление7 мин. | Организует работу по отработке умений находить степени окисления элементов в формулах оснований.Организует работу по отработке умений устанавливать соответствия: формула основания – формула оксида. | Работа обучающихся с таблицей кислот и кислотных остатков, тренажером (электронное приложение к учебнику Химия О.С. Габриеляна):1. Определение степени окисления элементов в формулах оснований2. Дайте характеристику следующим основаниям Cu(ОН)2, Al(OH)3, LiOH,по плану: 1.кислотность2.растворимость3.степени окисления элементов, образующих кислоту4.соответствующий оксид | Регулятивные: контроль, оценка, коррекция; принимают учебную задачу, планируют самостоятельно дальнейшие необходимые действия.Познавательные: общеучебные.  |
| 6 | Самостоятельная учебная деятельность учащихся 7 мин. | Учитель организует деятельность по применению новых знаний, анализирует выполнение обучающимися заданий, корректирует, оценивает их деятельность | Индивидуальная работа обучающихся с электронным приложением к учебнику Химия О.С. Габриеляна:1. Соотнесение формул и названий оснований2. Составляют схему (кластер) «Классификация оснований по кислотности, растворимости. Обучающиеся осуществляют самопроверку заданий. Оценивают результаты своей работы. | Регулятивные: контроль, коррекция и оценка полученных знаний (выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению)Личностные: самоопределение |
| 7 | Рефлексия деятельности(итог урока)2 мин. | Организует рефлексию в форме анкетирования и цветограммы1. На уроке я работал(а): активно/пассивно2. Своей работой на уроке я:доволен/ не доволен3. Урок для меня показался:коротким/ длинным4. За урок я: не устал(а)/ устал(а)5. Мое настроение:стало лучше/ стало хуже6. Материал урока мне был:понятен/ не понятенполезен/ бесполезенинтересен/ скученизвестен/неизвестен7. Оцени цветом своё настроение | Обучающимся предлагается заполнить анкету. Обучающиеся осуществляют самоанализ, дают качественную и количественную оценку урока | Познавательные: Личностные: смыслообразование и нравственно-этическое оценивание.Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. |
| 8 | Домашнее задание1 мин. | Учитель формулирует задание, комментируя его по необходимости:Выучить п. 20, № 2,3- письменно, составить короткие сообщения по теме «Представители оснований». | Обучающиеся воспринимают информацию, фиксируют задание. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |   |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | . |  | . |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |