**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 момент  1 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 знаний  6 мин. | | Создает условия для формулировки темы, цели урока учащимися и ее осознания ими  Фронтальный опрос  1.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 задачи  3 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, прогнозирование  Коммуникативные: постановка вопросов;  Познавательные: общеучебные – самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.  Действия постановки и решения проблемы |
| 4 | Первичное усвоение новых знаний  18 мин. | | Организуется работа по исследованию класса оснований  1 задание  На экране демонстрируются картинки с основаниями и их формулами. Что между ними общего и в чём различие?  Исходя из состава, дайте определение понятию – основание  2 задание  Определить состав оснований, воспользовавшись формулами из 1 задания  3 задание  Изучить 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 № 21  Учитель 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 тетрадь  Самостоятельное изучение нового материала в форме индивидуальной деятельности.  Работа с таблицей растворимости кислот, солей и оснований в воде  Обучающиеся 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-эксперимент  логические – построение логической цепочки рассуждений, анализ, синтез. |
| 5 | Первичное закрепление  7 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 оснований  2. Дайте характеристику следующим основаниям Cu(ОН)2, Al(OH)3, LiOH,  по плану: 1.кислотность 2.растворимость 3.степени окисления элементов, образующих кислоту 4.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 оснований  2. 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 цветограммы  1. На уроке я работал(а):  активно/пассивно  2. Своей работой на уроке я:  доволен/ не доволен  3. Урок для меня показался:  коротким/ длинным  4. За урок я:  не устал(а)/ устал(а)  5. Мое настроение:  стало лучше/ стало хуже  6. Материал урока мне был:  понятен/ не понятен  полезен/ бесполезен  интересен/ скучен  известен/неизвестен  7. 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 задание  1 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. | |  |

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