

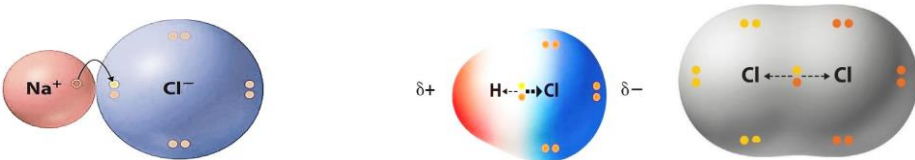
Урок химии в 8 «Г» классе (УМК Химия 8. О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, С.А.Сладков)

Учитель: Буценко Ольга Юрьевна

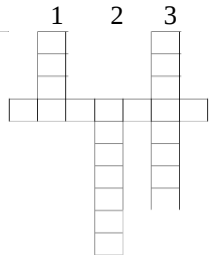
Уровень изучения: базовый

Тема	Степень окисления
Педагогическая цель	Развитие у учащихся стремление к изучению химии, формирование знаний по теме «Степень окисления»
Тип урока	Урок освоения новых знаний
Планируемые результаты (предметные)	- сформировать понятие «степень окисления»; - развивать умение рассчитывать степень окисления у атомов в молекуле; - формировать навыки в составлении формул веществ, зная степени окисления атомов.
Личностные результаты	- проявлять интерес к данной теме через формирование коммуникативной компетенции в общении со сверстниками и учителем, в процессе образовательной деятельности; -формировать внутреннюю позицию на уровне положительного отношения к химии, понимания необходимости ее изучения.
Универсальные учебные действия (метапредметные)	Регулятивные: научиться принимать и сохранять учебную задачу урока, принимать инструкцию педагога и четко следовать ей. Познавательные: познакомиться с основными правилами степени окисления, уметь применять их в работе. Коммуникативные: уметь слушать и слышать собеседника, работать в группе.
Основные понятия и термины	Степень окисления, атом, молекула, заряд, виды химической связи
Методы, формы работы	Методы: словесный, наглядный. Индивидуальная, фронтальная, групповая работы
Образовательные ресурсы	планшетная доска, раздаточные материалы (правила СО), видеоролики из коллекции ЦОР, презентация

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА

Этапы урока. Цели.	Виды работы	Содержание взаимодействия с учащимися.	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
I.Организационный момент. Цель: обеспечить мотивацию учения школьников. 2 мин.	Приветствие, эмоциональный настрой, проверка готовности к уроку.	Вводное слово учителя. (Аббревиатура, используемая на уроке: КНС - ковалентная полярная связь, КНС- ковалентная неполярная связь, ИС- ионная связь, ЭО- электроотрицательность, СО- степень окисления). Вопросы: 1.Какие виды химической связи вы уже знаете? 2. Дайте определение КНС, КПС, ИС. 3. Дайте понятие ЭО. Как ЭО изменяется в подгруппах, в периодах?	Приветствует учащихся, создаёт положительный эмоциональный настрой на урок	Приветствуют учителя, эмоционально настраиваются на урок, отвечают на поставленные вопросы учителя
II. Актуализация опорных знаний Цель: актуализация субъективного опыта учащихся (личностных смыслов, опорных знаний и способов действий, ценностных отношений). 5 мин	Подготовка к освоению новых знаний	Слайд 1. Показ видеоролика из коллекции ЦОР Каков механизм образования ИС, КПС, КНС? 	Проводит фронтальный опрос учащихся,	Принимают активное участие в опросе, выполняют задачу учителя
III. Целеполагание. Цель: обеспечить мотивацию учения школьников, принятие ими цели урока. 3 мин.	Активизация изученного материала 3 мин	Слайд 2. Расставьте цифры в правильном порядке и назовите тему урока П Н Е Т Ь С Е И Н С Е К И О Л Я 4 6 3 2 7 1 5 15 14 11 13 9 10 8 12 16	Актуализирует знания и создает проблемную ситуацию Просит учащихся сформулировать понятие СО	Выполняют задание учителя. Самостоятельно ставят цель, задачи урока
IV. Изучение нового материала Цель: установить правильность и осознанность выполнения заданий всеми учащимися 25 мин.	Изучение теории 5 мин.	Слайд 3. ПРАВИЛА!!! 1. СО у простых веществ равна 0 (н-р: H ₂ , Al, O ₂ , С и т.д.) 2. СО кислорода в соединениях равна -2 (исключения: H ₂ O ₂ , OF ₂ и др.) 3. СО водорода в соединениях равна +1 (исключения: NaH, CaH ₂ , AlH ₃ и др.) 4. СО фтора в соединениях всегда равна -1 5. СО металлов главных подгрупп в соединениях всегда + № группы 6. Общая сумма СО в соединениях всегда равна 0	Беседа с классом, направленная на обсуждение правил СО	Изучают правила СО, поддерживают диалог с учителем

		Для чего необходимо знать правила СО? Показ анимации (алгоритм расчета СО в оксиде) из коллекции ЦОР Задание. Рассчитайте СО в соединениях, которые записаны в исключениях		Просматривают анимацию Выполняют задание
	Проверка первичного усвоения изученного материала <u>20 мин.</u>	Задание 1. Расставьте СО у элементов в соединениях и назовите вещества KI - Al_2O_3 - SO_3 - N_2O_5 - FeS - Показ анимации (составление формулы бинарного соединения) Задание 2. Составьте формулу бинарного соединения и назовите полученные вещества 1 ряд: K S Al Br 2 ряд: Ca Cl Mg I 3 ряд: Ba O Be F Задание 3. Тест Вариант I 1. Бинарным веществом является: 1) HNO_3 2) CO 3) NaOH 4) H_2SO_4 2. Степень окисления фосфора в соединении P_2O_3 равна: 1) -3 2) +5 3) +3 4) 0 3. Степень окисления +2 характерна для элемента в оксиде: 1) H_2O 2) MgO 3) K_2O 4) Al_2O_3 4. Хлор имеет степень окисления равную нулю в соединении: 1) NaCl 2) Cl_2O 3) Cl_2 4) HCl 5. Отрицательное значение степени окисления не может иметь атом химического элемента: 1) Na 2) Cl 3) F 4) H 6. Вещество MnO имеет название: 1) оксид марганца (II) 2) оксид марганца (VII) 3) оксид марганца 4) оксид марганца (III) 7. В каких соединениях атомы азота и фосфора имеют одинаковое значение СО? 1) NO_2 и P_2O_5 2) N_2O и Ca_3P_2 3) N_2O_3 и P_2O_3 4) NH_3 и P_2O_5 Вариант II 1. Вещество, в котором степень окисления азота +5: 1) N_2O_3 2) NO_2 3) N_2O_5 4) N_2O 2. Степень окисления -1 хлор имеет в веществе: 1) Cl_2 2) HCl 3) Cl_2O_3 4) Cl_2O 3. Бинарным веществом является: 1) H_2SO_4 2) H_2 3) Al_2O_3 4) $MgCO_3$ 4. В соединении Na2S степень окисления серы равна: 1) 0 2) -2 3) +2 4) -1 5. Положительное значение степени окисления не может иметь атом химического элемента: 1) F 2) Cl 3) Ca 4) H 6. Вещество N_2O_3 имеет название: 1) оксид азота (III) 2) оксид азота (V) 3) оксид азота 4) оксид азота (II) 7. В каких соединениях атомы кислорода и серы имеют одинаковое значение СО? 1) H_2O и SO_3 2) CaO и H_2S 3) N_2O_3 и SO_2 4) FeS и OF_2 Слайд 4. Критерии: нет ошибок- «5», 1-2 ошибки-«4», 3 ошибки-«3»	Вызывает к доске несколько учащихся, контролирует выполнение заданий Контролирует выполнение теста	Выполняют задания учителя, задают уточняющие вопросы Взаимопроверка самостоятельно выполненного теста

VII. Итог урока Цель: обобщение и систематизация знаний; рефлексия и самооценка учебной деятельности. <u>5 мин</u>	Обобщение <u>2 мин</u>	Слайд 5. Кроссворд  Вопросы по вертикали: 1. У какого элемента СО в соединениях постоянна и равна -1? 2. Какой атом чаще всего в веществах проявляет СО +1? 3. У какого элемента в соединениях СО почти всегда -2? 4. Назовите слово по горизонтали.	Формирует целостную систему ведущих знаний по теме урока	Разгадывают кроссворд
	Домашнее задание <u>1 мин</u>	Слайд 6. П.38, стр.165 № 5-6	Задаёт домашнее задание и комментирует его	Внимательно слушают, задают вопросы
	Рефлексия, выставление оценок. <u>2 мин</u>	Все задания выполнены, поэтому предлагаю оценить на столько вами усвоена тема сегодняшнего урока. На листочках с ответами на тест нарисуйте внизу одного из смайликов: Слайд 7.  1. У меня есть вопросы☹ 2. Мне всё понятно☺ 3. Мне ничего не понятно☹	Побуждает к оценке результатов деятельности всех учеников, оценивает работу учащихся, собирает листочки с ответами учащихся	Оценивают свои достижения на уроке по заданию учителя