|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:** | | | | | **Школа: Крещенская средняя школа** | | | |
| **Дата:** | | | | | **ФИО учителя: Пукема А.А.** | | | |
| **Класс: 8** | | | | | **Количество присутствующих:** | | | **отсутствующих:** |
| **Тема урока** | | (8.1A) C**оставление формул соединений методом нулевой суммы** | | | | | | |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | | -понимать, что формула соединений может быть записана, основываясь на знаниях о зарядах ионов | | | | | | |
| **Цели урока** | | -сформировать умение составлять химические формулы ионных бинарных соединений по методу «нулевой суммы».  -закрепить полученные знания и умения по данной теме | | | | | | |
| **Критерии успеха** | | ЦО:понимать, что формула соединений может быть записана, основываясь на знаниях о зарядах ионов  КУ:   * Приводит пример правильной записи формул всех ионных соединений и их названий (проводит взаимооценивание) * Зная заряды ионов верно конструирует формулы не менее двух веществ * Участвуя в ролевой игре объясняет образование иона из атома для создания соединения . * «Находит» ион противоположного заряда, участвует в групповом обсуждении по собиранию формулы соединения * По итогам игры записывает формулу и приводит название не менее одного соединения | | | | | | |
| **Языковые цели** | | ***Формулируются для неязыковых предметов.***  *Сформировать умения давать названия соединениям ионным соединений через окончания –ид и – ат.*  ***Определите языковые цели, включая примеры лексики и фраз.***  *Умеет использовать терминологию при устном ответе*  ***Лексика и терминология, специфичная для предмета:***  *Химическая формула,молекулярная формула,бинарные соединения,многоэлементные ионные содеинения,моноатомные и полиатомные ионы, метод «нулевой суммы»*  ***Полезные выражения для диалогов и письма:***  *Я элемент …… имею ….. валентных электрона*  *Я могу отдать / присоединить ….. электрона и приобрести заряд .......* | | | | | | |
| **Привитие ценностей** | | - формирование уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку посредством работы в парах и группах;  - освоение правил поведения в группах, осознание своей функции с помощью групповой работы;  - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками через парную и групповую работу. | | | | | | |
| **Межпредметные связи** | | ***математика*** | | | | | | |
| **Предварительныезнания** | | Понимание основных частиц – протона, нейтрона, электрона (6.4C)  Знание строения атомов первых 20 элементов (7.1A) | | | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | | | |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | | | | | | **Ресурсы** | |
| 5 мин  5 мин | *Приветствие учащихся*  Учащимся предлагается повторить некоторые аспекты по пройденному материалу.  Учитель задает вопросы :  *Что такое ионы?*  Отрицательно или положительно заряженные частицы  *Как образуются ионы?*  Образуются при потере или присоединении электронов  *Почему атомы теряют или присоединяют электроны?*  Для того чтобы заполнить внешний слой до 8 электронов и стать стабильными  **Работа с флеш-картами**  Учащимся раздаются флеш- карты со знаками химических элементов. Учащиеся поднимают флеш карты согласно инструкциям учителя:  *Поднимите карты элементов, которые образуют ионы с зарядом +1*  *Поднимите карты элементов. которые образуют ионы с зарядом +2*  *Поднимите карты элементов. которые не образуют ионы*  *Подинимите карты элементов которые образуют ион –1*  **Учитель** наблюдает за ответами , вовлекает всех учащихся в работу, дает возможность учащимся исправить ошибки, задает уточняющие вопросы, поощряет ответы.  Для введения в новую тему учитель задает вопрос  *Могут ли соединяться ионы друг с другом ?Как соединяются ионы и что они образуют?*  Учителем выслушиваются ответы и предлагается посвятить урок к изучению данных вопросов. | | | | | | Флеш карты с символами элементов | |
| 10 мин  10 мин  5 мин | Объявляется тема,цели урока и ожидаемые результаты на слайде  **Ожидаемые результаты обучения**  Учащимся к концу урока следует  **знать :**  *определение терминов: «химическая формула», «бинарные соединения», правило «нулевой суммы» и шаги по составлению формул соединений*  **уметь:**  -*составлять формулы ионных соединений методом «нулевой суммы» бинарных и моногоэлементарных соединений;*  *- правильно называет ионные соединения*  *- объяснять как образуются ионные соединения*  Учащимся раздаются листы для самооценивания и объясняется что в течении урока ученики оценивают свои знания, умения и навыки.  **Учитель** разбирает и объясняет примеры составления формул методом «нулевой суммы».Ученики делают записи в тетрадях.  **Задание «Ионы–пазлы»**  (**G) (f**)Учащиеся сидящие впереди создают пары с учащимися сидящими сзади. Всем группам предлагается сконструировать формулы трех соединений из пазлов согласно символам ионов и назвать их.  Цель: *критериальное оценивания навыков учащихся по составлению формул соединений и применения ключевой терминологии при записи и устном ответе названий Позволить ученикам кинестетического типа обучения освоить учебный материал.*  Учащиеся читают материал, записывают формулы соединений  **Учитель** в течении задания подходит к каждой группе, задает вопросы для уточнения насколько ученик понял учебный материал и делает себе заметки для формирующего оценивания  **Ролевая игра «Я ион»**  Цель: *критериальное оценивание уменийобъяснять процесс превращения атома в ион для создания ионных соединений.*  *Позволить ученикам кинестетического типа обучения освоить учебный материал.*  (**G) (f**)Предлагается учащимся условно побыть атомами . следующих элементов:  Ca (1модель)/ Mg (1 модель)/ Cl (2 модели) / Na (1 модель)  /F (2 модели)/ O (1 модель)/ CL ( 2 модели )  Ученики одевают на себя бирки с данными о своем элементе. Они одевают пакеты и закрепляют прищепками шары как условные валентные электроны.  Данные ученики- атомы ходят по классу и создают соединения с другими атомами, встают в круг взаимо «отдают» и «приобретают» свои шары-электроны и объясняют друг другу для этого им предоставляются ключевые фразы- подмостки (scaffolding).  *Я элемент …… имею ….. валентных электрона*  *Я могу отдать / присоединить ….. электрона и приобрести заряд .......*  Затем учащиеся записывают формулу созданного соединения на доске и называют его. Если остается время ученики могут создать другие соединения.  В течении ролевой игры учитель обеспечивает необходимыми ресурсами (шары, пакеты, маркеры) и наблюдает за работой групп.  **Учитель** подводит итоги урока ,корректирует, проводит формирующее оценивание.  Ученики заполняют и сдают лист самооценивания.Учитель оценивает лист каждого ученика по критериям успеха. | | | | | | PPT  Рабочие листы –тексты, ПСХЭ  Маркер, доска  Рабочие листы-таблицы | |
| 5 мин | **Рефлексия**  Учащимся предлагется встать на шкалу согласно осознанному восприятию материала  **Я несчастлив Не уверен Уверен и счастлив**    Начало класса Конец класса  Учитель благодарит учащихся за активную работу на уроке. | | | | | |  | |
| **Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | | | | **Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?** | | **Здоровье и соблюдение техники безопасности** | | |
| *Дифференциация*  *Дифференциация осуществляется через использования методо и стратегий с учетом типа обучаемых (аудиторы, визуалы, кинестетики)*  *Кроме того в заданиях с пазлами более способные учащиеся могут составлять многоэлементные формулы соединений Менее способным учащимся в течении урока предлагается поддержка учителя в виде решенных примеров и наводящих устных вопросов.* | | | | Взаимо и самооценка учащихся :  Учащиеся будут иметь многократные возможности для взаимо и самооценки через заполнение таблиц, пазлы и ролевую игру.  Данные задания позволят организовать самооценку через взаимодействие в малых группах. Работы учащихся в группах способствуют наблюдению учителем в диалогов и обсужденийдля проведения формирующего оценивания в виде заметок и вопросов , в целях гарантирования понимания аспектов новой темы.Задание в виде ролевой игры, позволит им возможность размышлять и применить предыдущие знания к новой ситуации. | | *Здоровьесберегающие технологии.*  *Используемые активные виды деятельности.* | | |
| ***Рефлексия по уроку***  *Были ли цели урока/цели обучения реалистичными?*  *Все ли учащиеся достигли ЦО?*  *Если нет, то почему?*  *Правильно ли проведена дифференциация на уроке?*  *Выдержаны ли были временные этапы урока?*  *Какие отступления были от плана урока и почему?* | | | *Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.* | | | | | |
|  | | | | | |
| **Общая оценка**  **Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?**  **1:**  **2:**  **Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?**  **1:**  **2:**  **Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?** | | | | | | | | |