|  |  |
| --- | --- |
| **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 ионовКУ:* 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 мин5 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 мин10 мин5 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. | PPTРабочие листы –тексты, ПСХЭМаркер, доскаРабочие 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?** |