



Автор: Гаер Ирина Александровна

Предмет: Химия

Класс: 8 класс

Раздел: Движение электронов в атомах

Тема: Образование ионов

| | |
|--|--|
| Цели обучения (ссылка на учебную программу): | понимать, что атомы могут принимать или терять электроны, что приводит к образованию ионов |
| Цели урока: | Все учащиеся будут знать определение понятие ион, катион, анион. Большинство умеют составлять схему образования катионов и анионов из атомов металлов и неметаллов Некоторые объясняют процесс образования веществ с применением понятия анион, катион |
| Языковые цели: | Предметная лексика и терминология Нейтральный атом, положительно заряженный ион, отрицательно заряженный ион, катион, анион |
| Ожидаемый результат: | Все учащиеся могут описывать образование ионов различных атомов |
| Критерии успеха: | Знает определение катиона, аниона, иона Умеет составлять электронные формулы образование иона из атома Описывает схематически процесс образование веществ с применением понятия ион |
| Привитие ценностей: | Ценности, основанные на национальную идею «Мәңгілік ел»: 3 СВЕТСКОЕ ОБЩЕСТВО И ВЫСОКАЯ ДУХОВНОСТЬ Обучение на протяжении всей жизни, уважение, сотрудничество, открытость 5 ОБЩЕСТВО ВСЕОБЩЕГО ТРУДА Труд и творчество, сотрудничество, обучение на протяжении всей жизни Необходимость планирования совместной деятельности при работе в группах обеспечивает терпимость и дружелюбные отношения учащихся, а также обеспечивает сплоченность класса |
| Навыки использования ИКТ: | |
| Межпредметная связь: | Физика 7 класс Строение атома |
| Предыдущие знания: | Химия 8 кл. Распределение электронов в атомах .Энергетические уровни |

Ход урока

| Этапы урока | Запланированная деятельность на уроке | Ресурсы |
|-------------|---------------------------------------|---------|
|-------------|---------------------------------------|---------|

| | | |
|---|--|--|
| <p>Начало урока (Мотивационный этап-1 минуту)</p> | <p>Организационный момент. Готовность класса к уроку. Психологический настрой. Для развития коммуникативных навыков, ответственности, сплоченности среди учеников проводится игра «Мне в тебе нравится». Ученики называют хорошие качества своих одноклассников</p> <p>Организационный момент. Готовность класса к уроку. Психологический настрой. Для развития коммуникативных навыков, ответственности, сплоченности среди учеников проводится игра «Мне в тебе нравится». Ученики называют хорошие качества своих одноклассников.</p> <p>2. Проблемная постановка вопроса. На прошлых уроках мы с вами познакомились со строением атома. Как вы думаете, что можно получить из атомов при отдаче или принятии электронов? (слушаем ответы учащихся. На экран выводится слайд с ребусом, учащиеся отгадывают, формируют тему урока) ион катион анион Вместе с учащимися определяем цели урока ? Мы должны выяснить: - что такое ион ? - чем отличается атом от иона? -как образуются катионы, анионы? Актуализация опорных знаний</p> <p>Задание.(индивидуальное) 1.Используя приведённые примеры, заполните данную ниже таблицу: Символ элемента Электрон ная Электронно-графическая конфигурация формула He 1s2 Li 1s2 2s1 C 1s22s22p2 1s22s22p3</p> <p>Дескрипторы -определяет элементы по электронным и электронно-графическим формулам; -составляет электронные конфигурации; -составляет электронно-графические формулы</p> <p>Формативное оценивание (взаимооценивание) Учащиеся проверяют соседа по парте по слайду с правильным ответом Метод: «пазл».Организация: Учащимся раздаются две картинки, разрезанных случайным образом на 7 частей. Учащиеся объединяются в группы, собирая пазл. (на листочках написаны электронная формула элемента, необходимо определить элемент и занять место, соответствующее ответу (Элементы 1 группа К 2 группа P))</p> <p>1s 2s 2p 6s 23p 6s 1 1s 2s 2p 6s 23p 3</p> <p>Формативное оценивание учителя похвала</p> | |
| <p>Середина урока</p> | <p>Организация Группы должны рассмотреть материал учебника и дополнительную литературу по данной теме и составить постер который отражает важные моменты характеризующие тему предложенную для рассмотрения. 1 задание. Вам необходимо составить флипчарт и защитить его . (каждой группе учащихся раздаются дополнительный материал по данной теме и проговаривается задание. Перед обсуждением формы и содержания выступления распределите обязанности в группе: кто следит за временем, создает постер, пишет выступление, выступает.) Первая группа катионы Вторая группа анионы Участники группы обсуждают образование ионов , презентуют свой ответ, дают взаимооценку по таблице с критериями и осуществляют обратную связь с использованием стикеров.</p> <p>Основные критерии для оценивания постера</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Достоверность (научная грамотность используемых понятий) 2. Полнота (наличие всех понятий и определений по теме) 3. Наглядность (цвет, шрифт, способы расположения материала) 4. Аккуратность 5. Правила работы в группе <p>Формативное оценивание. Прием «Две звезды одно пожелание»</p> <p>Проводится разминка . танец «Зебрика» Молодцы вы хорошо справились с данным заданием, а теперь вам необходимо просмотреть видеоматериал образование ионов из атомов и научиться самостоятельно записывать образование катионов и анионов из атомов элементов Метод «Лови вопрос»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое октет....? 2. Какие элементы легче отдают свои электроны...? 3. Катионы характерны для.... ? 4. Неметаллы принимая электроны превращаются в? 5. Алюминий металл отдает электроны образует...? 6. Как образуется анион кислорода? Формативное оценивание аплодисменты | |

| | | |
|-------------|---|--|
| Конец урока | <p>Задания для закрепления усвоенных знаний Закрепление знаний проводим следующим образом, учащимся дифференцированно учитель раздает карточки с заданиями 1 задание: (Уровень мыслительных навыков: знание, понимание)ответьте на вопросы 1.Дайте определение понятию ион? 2.Почему металлы стремятся отдать свои электроны? 3. Какие элементы образуют анионы? Дескрипторы 1. Знают определение понятия ион 2. Умеют объяснять почему металлы стремятся отдать свои внешние электроны 3. Умеют определять элементы, которые образуют анионы 2 задание : Уровень применение . Заполнить таблицу элемент Заряд ядра Распределение электронов по слоям I II III Кислород O - +8 Литий Li+ +3 Магний Mg +12 Дескрипторы 1.Умеют записывать графические формулы элементов? 2.Знают как образуются катионы и анионы? 3 задание: Уровень синтез и анализ Нарисовать схему образования вещества KF применением понятие ион Дескрипторы: 1.Записывают образованиевещества, применяя понятие анион, катион (после завершения работу учащихся учитель собирает материал) Рефлексия по результатам урока (Эмин) Стратегия «Чемодан, мясорубка, корзина» Цель: развитиекритического мышления, навыков самоанализа. Организация: На экранвыводится слайд с изображениями чемодана, мясорубки и корзины.Каждый из учащихся отвечает на вопросы: 1. Что полезного из урока явезьму с собой? 2. Что мне нужно переосмыслить? 3. Что мне никогда непригодится? Психологическая рефлексия. (1 мин) Стратегия «Смайлик»Цель: обратная связь и изучение эмоционального состояния учащихсяпосле урока. Организация: учащимся раздают карточки с изображениямичеловечков. Каждый из учащихся закрашивает тот смайлик, которыймаксимально точно отражает его психоэмоциональное состояние.Домашнее задание (дифференцированное) Параграф 4 1 уровень:прочитай параграф и ответь на вопросы в конце параграфа.1-3 2 уровень:прочитай параграф и составь 3 тонких и 2 толстых вопроса к теме. Зуровень: прочитай параграф, заполни таблицу 4</p> | |
| Рефлексия | Что интересного узнали на уроке? | |