

Государственное казенное общеобразовательное учреждение для детей-сирот
и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными
возможностями здоровья городского округа Чапаевск

Конспект урока по химии в 8 классе по теме:
**Периодическая система химических
элементов Д.И. Менделеева.**

Подготовила: учитель
Быстрова Елена Алексеевна

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Цель: изучить строение, структуру периодической системы химических элементов.

Задачи:

- сформировать умение характеризовать химический элемент по его положению в периодической таблице;
- сформировать понятия о периоде, группе, главной и побочной подгрупп, тенденций изменения свойств простых веществ и соединений химических элементов в периодах, главных и побочных подгруппах периодической системы.
- развитие наблюдательности, памяти;
- развитие мыслительных процессов (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация);
- продолжить формирование мировоззрения учащихся на основе представлений о значении закона Д.И. Менделеева и периодической системы химических элементов.
- формирование правильной самооценки учащихся.

Оборудование: презентация, компьютер, медиапроектор, мультимедийная доска, карточки с заданиями.

Тип урока: комбинированный, изучение нового материала.

Учащиеся: 8 класс, диагноз задержка психического развития (учащиеся школы VII вида)

Учебник: Неорганическая химия, под редакцией Рудзитис Г.Е, Фельдман Ф.Г.

План урока.

1. Организационный момент.
2. Проверка знаний по теме периодический закон Д.И. Менделеева.

3. Физкультминутка.
4. Изучение нового материала.
5. Закрепление изученного материала.
6. Домашнее задание.
7. Рефлексия.

Ход урока.

1. Организационный момент. (2 мин)

Здравствуйте ребята! Для того чтобы сесть на свои места мы немного вспомним химические элементы. Я показываю карточку с химическим элементом каждому из вас, и кто правильно называет этот элемент садиться. (Элементы на карточках натрий, калий, хлор, кальций, литий, медь, железо, цинк, углерод, кислород, водород, азот, фтор)

И начинаем мы урок с заполнения листочков, которые лежат у вас на столах. Подписываем фамилию, заполняем колонки. Там где стоит надпись моя оценка. Оцените выполнение домашней работы честно. Если не учили и не открывали учебник – ставим «2», если читали кое-как – «3», если все выучили и готовы подтвердить своими ответами – «4» или «5». И ставим оценку в графе «урок», ту которую вы бы хотели получить сегодня на уроке и будете стараться её заработать.

Фамилия	Моя оценка	Оценка
Домашнее задание		
Работа на уроке		
Количество правильных ответов		
Сегодня на уроке я	Понял новую тему Доволен работой на уроке Не уверен, что усвоил новый материал Ничего не понял	

2. Проверка знаний по теме периодический закон Д.И. Менделеева.(10 мин).

Проверка домашнего задания будет осуществляться по группам. Сейчас один ученик садиться за компьютер выполнять тест, 1 группа выполняют задания на карточке «Вставьте пропущенные слова», внизу текста даны слова подсказки, но там еще есть и лишние слова.

2 Группа из предложенных слов на карточке должны составить определение периодического закона.

3 Группа работает устно и на компьютере.

1 группа	2 группа	3 группа
<p>Свойствател, а также И соединений элементов.....В периодической отатомных элементов. Слова для подсказки: зависимости, натрий, простых, калий, формы, свойства, находятся, приходятся, величины, весов, гирь.</p>	<p>Тел, свойства, а также, свойства соединений, свойства, формы, элементов, атомных, величины, весов, элементов, находятся, зависимости, в периодической , от, атомных</p>	<p>Работа с тестами в программе HOT ROTATOUS Вопросы для устного опроса: 1. Сформулируйте периодический закон. 2. Почему Менделеев назвал открытый им закон периодическим? 3. Проанализируйте химические свойства элементов в ряду от лития до фтора.</p>

Проверяем правильность выполнения. По очереди ученики 1 группы зачитывают, что у них получилось, учащиеся второй группы проверяют правильность составления периодического закона. Выставляем оценки.

Ошибок 0 – «5»

1-2 - «4»

3-4 - «3»

Больше 4 - «2» выставляем в таблицу на листочек и сравниваем показатели.

У кого подтвердилась оценка, кто оценил себя объективно?

3.Физкультминутка.

Встали, глубоко вздохнули O_2 потянулись, выпрямились, выдохнули CO_2 , настроились на активную работу, зарабатывание бонусных баллов.

4. Изучение нового материала.(15 мин).

Начать изучение периодической системы химических элементов мне бы хотелось с прочтения стихотворения М.Глазкова «Таблица Менделеева»

Пусть в зимний день с метелями

Не навещает грусть,

Таблицу Менделеева

Я знаю наизусть.

Зачем ее я выучил?

Могу сказать зачем,

В ней стройность и величие

Любимейших поэм.

Без многословья книжного

В ней смысла торжество.

И элемента лишнего

В ней нет ни одного.

В ней пробужденье дерева

И вешних льдинок хруст.

Таблицу Менделеева

Я знаю наизусть.

Попробуем определить задачи урока. Желающие получить первый правильный ответ поднимаем руки. Для того, чтобы заработать на сегодняшнем уроке бонусный балл вам необходимо ответить на 5 вопросов, каждый правильный ответ фиксируете на листочке.

И сегодня мы с вами учить таблицу элементов наизусть не будем, а попробуем разобраться в ее строении. Зная строение периодической системы, вы сможете легко записывать формулы различных соединений. Давать характеристику элементу по положению в периодической системе. Таблица Менделеева является большой подсказкой, шпаргалкой, которой разрешено пользоваться.

На прошлом занятии мы с вами говорили о периодичности. Напомните, что такое периодичность. Это повторяемость через определенный интервал. Почему же свою таблицу и закон Менделеев назвал периодическими? Чтобы ответить на этот вопрос необходимо проследить, как изменяются свойства химических элементов в периодической системе.

Открываем периодическую таблицу и работаем с таблицей.

Как расположил Менделеев химические элементы?

Давайте представим, что химические элементы – это жильцы и их нужно расселить в многоэтажном доме. Как у всякого дома здесь есть подъезды, этажи и номера квартир, но одно условие все они должны жить в мире и согласии. И Менделеев навел порядок среди этих капризных жильцов.

Мир сложен, он полон событий, сомнений

И тайн бесконечных, и смелых загадок.

Как чудо природы является гений

И в хаосе этом наводит порядок.

Назовите мне жильца квартиры №3, 6, 8, 17,20,47,53,79,80 (Все учащиеся по очереди называют химические элементы, за каждый правильный ответ 1 балл).

Как Менделеев назвал горизонтальные ряды периодической системы (найти в тексте учебника с. 122 параграф 36). Вписать в слайд презентации недостающие слова.

Сколько периодов в таблице?

Все ли периоды одинаковы?

Чем отличается большой период от малого?

Что происходит со свойствами элементов в периоде?

Вывод: каждый период начинается щелочным металлом и заканчивается инертным газом.

Металлические свойства ослабевают неметаллические нарастают.

Что такое группа? (вставить пропущенные слова в слайде презентации)

Сколько их? Какие они?

Что происходит с металлическими свойствами химических элементов?

А рядов-то восемь кряду:

Металлы под металлами,

Едкие под едкими,

Ковкие под ковкими

Идут своими клетками.

По порядку все стоит-

Вот природы алфавит!

5. Закрепление.(5мин)

У вас на столах есть план характеристики химических элементов. Зная строение ПС, вы должны уметь характеризовать химический элемент по положению его в периодической таблице.

Характеристика элемента по положению в ПС				
1. Название химического элемента.				
2. Химический знак этого элемент				
3. порядковый номер,				
4. номер периода (малый, большой),				
5. номер группы,				
6. подгруппа (главная, побочная)				
7. Металл или неметалл.				
8. Высшая валентность в кислородных соединениях,				
9. формула высшего оксида,				
10. гидроксида и характер их свойств				
11. Валентность в водородном соединении, формула летучего водородного соединения (для неметаллов).				

Первый элемент работаем все вместе. Элемент под № 3,9.

Всем понятно как давать характеристику?

6. Домашнее задание. Параграф 36 изучить, вопросы стр.125 (1-3).

Решить ребусы и дать характеристику отгаданным элементам. Ребусы выбираете сами.

7. Рефлексия. (5 мин).

Составить синквейн к термину периодическая система элементов.

1. Название синквейна.

2. 2 глагола.

3. 3 прилагательных.

4. Обобщающая фраза.

5. Существительное.

Подводим итоги, считаем количество баллов У кого 5 и больше баллов, ставите себе дополнительный бонусный балл. Оценки за работу на уроке выставляем по количеству правильных ответов у кого больше 5 правильных ответов – 5.

4 – «4»

3 - «3»

Оценки ставим на листочек в клеточку за урок. Кого не устраивает его оценка за домашнее задание или за урок, но есть бонусный балл, вы можете улучшить отметку, использовав балл. Или вы можете оставить его на следующий урок.

Не забудьте отметить в последней строчке свое отношение к сегодняшнему уроку. Подчеркните ручкой как вы сегодня работали на уроке.

Спасибо за работу!

Источники информации:

1. <http://him.1september.ru/2004/30/26.htm> стих Глазкова «Таблица Менделеева»
2. [64e=2&sign=40b0a85830409cb999ccdae15615c07c&keyno=0&110n=ru&ct=1419609103552&mc=5.190116517593667](https://www.google.com/search?q=64e=2&sign=40b0a85830409cb999ccdae15615c07c&keyno=0&110n=ru&ct=1419609103552&mc=5.190116517593667) отрывок из стихотворения
3. <https://sites.google.com/site/himulacom/zvonok-na-urok/8-klass/urok-no43-periodiceskij-zakon-d-i-mendeleeva>
- 4.