урок по теме "Простые вещества – металлы и неметаллы"

**Разделы:** [Химия](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%85%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%8F)

Я, как школьный педагог, стараюсь укрепить здоровье детей, повысить их работоспособность и творческую продуктивность.  Для достижения этих целей  я применяю  здоровьесберегающие образовательные технологии, которые на мой взгляд, позволяют создать ситуацию успеха, психологическую комфортную обстановку в учебном процессе,  дают возможность, увидеть ученику свои сильные стороны, быть понятым.

Проиллюстрирую применение здоровьесберегающих образовательных технологий на примере урока по теме «Простые вещества – металлы и неметаллы» (8 класс)

Урок ведется в ходе личностного общения, на доступном для каждого ученика уровне и в оптимальном для него темпе. На уроке  реализуются различные формы организации деятельности учащихся: фронтальная, парная, групповая, индивидуальная. Такой подход обеспечивает психологическую комфортность обучения. C целью предупреждения утомления  и поддержания интереса у учащихся к новому материалу использую разные виды учебной деятельности на уроке: фронтальная беседа, работа с таблицей, сообщения ребят, работа с текстом, с коллекциями, решение ребусов, тестовое задание. Для увеличения работоспособности  и подавления утомления   при просмотре презентации в урок включаю физкультминутку: гимнастика для глаз.

На протяжении всего урока ребята много работают самостоятельно: формулируют тему и цель урока, коллективно обсуждаю проблему о свойствах металлов, работают с коллекцией и заполняют таблицу, группами решают контекстную задачу, что развивает умения сравнивать, анализировать, делать выводы, устанавливать причинно следственные связи.  Решение литературных ребусов способствует эмоциональной разрядке, т.к. результат любого труда, а особенно умственного, зависит от настроения, от психологического климата.

В итоговой части урока проводится рефлексия, учащиеся выполняют тестовое задание. Это позволяет осуществить контроль,  самоконтроль и взаимоконтроль полученных знаний.

Урок построен с использованием современных информационных технологий – программы Microsoft Power Point. Презентация происходит в виде сменяющихся слайдов, что позволяет создать ситуацию успеха, комфортную обстановку в учебном процессе.

Мощь и сила науки – во множестве фактов, цель – в обобщении этого множества.

*Д.И.Менделеев.*

**Цели:**

* Создать условия  психологически-комфортного микроклимата для каждого обучающегося.
* Обеспечить условия для восприятия и осмысления понятий  «металлы» и «неметаллы» посредством  нестандартных заданий для самостоятельной работы.
* Обеспечить условия для формирования устойчивого интереса обучающихся к изучаемому предмету,  «химического» стиля мышления при обсуждении относительности деления элементов на металлы и неметаллы.

**Задачи.**

* *Воспитательные*: способствовать формирования коммуникативных навыков учащихся; навыков работы в паре и группах, личной и коллективной ответственности за результаты работы; проводить рефлексию собственной деятельности;  содействовать воспитанию потребности в здоровом образе жизни; возбудить интерес к дальнейшей учебной деятельности, снять напряжение при ответах.
* *Метапредметные*: обеспечить «ситуацию успеха», создать условия для самореализации личности, развивать у обучающихся способность легко отличать простые вещества от сложных, металлы от неметаллов; развивать умение логически мыслить, сопоставлять, анализировать, делать выводы и умозаключения; продолжить развитие у учащихся навыков работы с различными источниками информации.
* *Предметные*: создать условия для усвоения понятий «металлы» и «неметаллы»; расширить и углубить химические знания учащихся; содействовать формированию экспериментальных умений и навыков; включить элементы опережающего обучения как базу для более легкого последующего усвоения знаний о строении и свойствах веществ.

**Тип урока:**урок изучения новых знаний и первичных их закреплений.

**Методы урока:**частично-поисковый, частично-исследовательский, иллюстративный, эвристический; работа в паре и в группах, тестирование, работа с коллекциями, самоконтроль, взаимоконтроль.

**Формы урока:**индивидуальная, парная, групповая,фронтальная беседа.

**Средства обучения, оборудование**: ПСХЭ, коллекции металлов и неметаллов, инструкционные карты, слайд-презентация урока, подготовленная учителем, проектор, компьютер, поддерживающий формат Microsoft Power Point-2007.

**Применяемые технологии:**урок построен с использованием здоровьесберегающих технологий, современных информационных технологий – программы Microsoft Power Point. Презентация происходит в виде сменяющихся слайдов. Урок построен на основе личностно-ориентированного подхода в условиях гуманизации обучения.

**Планируемые результаты**

Урок  позволяет создать ситуацию успеха, психологическую комфортную обстановку в учебном процессе,  дает возможность, увидеть ученику свои сильные стороны, быть понятым. Личностно-ориентированный подход дает возможность строить учебный процесс на разных уровнях сложности, использовать нетрадиционные формы обучения.

**План урока**

1.   Организационный момент. Вступительное слово учителя.   
2.   Актуализация темы.  
3.   Формулировка темы урока.  
4.   Целеполагание.   
5.   Изучение нового материала.   
6.   Заполнение таблицы   
7.   Первичная проверка понятия материала.  
8.   Физкультминутка.  
9.   Литературная разминка   
10. Рефлексия.   
11. Заключительное слово учителя. Оценка работы обучающихся на уроке.   
12. Домашнее задание.

ХОД УРОКА.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Основное содержание** **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| **1. Оргмомент** | Приветствие учащихся ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 1) |  |
| **2. Актуализация темы** | Чтобы сформулировать тему урока, предлагаю сначала ответить на несколько вопросов. 1. Что такое вещество? На какие две группы делятся все вещества? ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 2) 2. Какие вещества называются простыми?  3. Дайте характеристику металла как простого вещества, опираясь на знания из курса физики ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 3 – схема) | Фронтальная беседа |
| **3. Формулировка темы урока** | Знания о простых и сложных веществах подводит нас к формулировке темы урока. Но прежде чем записать ее в тетрадь прошу вас отгадать загадку. В одной удивительной и  загадочной стране жили два народа. Жители большого народа обладали твердым, но пластичным характером, они были теплы в общении и носили блестящие одежды. А жители малого народа носили разные одежды, были холодные и хрупкие. Что это за два народа? Какова же тема урока? ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 4) | Формулируют тему урока: «Простые вещества – металлы и неметаллы». Записывают тему урока в тетради. |
| **4. Целеполагание** | Эпиграфом нашего сегодняшнего урока, будут следующие слова: «Сами, трудясь. Вы сделаете все и для близких людей и для себя, а если при труде успеха не будет, неудача – не беда, попробуйте еще» Д.И.Менделеев([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 5) Я не случайно взяла эти слова. Сегодня вы многое будете делать самостоятельно, сами будете добывать знания. Предлагаю вам сформировать цели урока исходя из темы. Цель урока: Познакомиться с понятием металлы и неметаллы, их физическими свойствами. Выявить отличие металлов от неметаллов ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 6) | Формулируют цель урока, исходя из темы: научиться отличать металлы от неметаллов. |
| **5. Изучение новой темы** | Великий русский ученый М.В.Ломоносов, которому в этом году исполнилось 300 лет, определял металл как «твердое, непрозрачное, светлое тело, которое на огне плавить и холодное ковать можно» ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 7) Эти свойства относятся к металлам. А какие еще физические свойства характерны для металлов? А что мы можем сказать о неметаллах? Чтобы ответить на этот вопрос послушайте стихотворение Н.А.Морозова(***[Презентация](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx)***, слайд 8).  Семь металлов создал свет По числу семи планет... Дал нам космос на добро Медь, железо, серебро, Злато, олово, свинец...  Сын мой! Сера их отец.  И спеши скорей узнать:  Всем им ртуть — родная мать!  Семь металлов, известные еще в Древнем Египте, считались представителями на Земле семи планет. Вам было дано опережающее задание, найти металлы, известные еще в древности и соответствующие им планеты. Назовите их? ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 9)  Какое вещество не относят к металлам? Почему? Чтобы ответить на этот вопрос предлагаю вам выполнить самостоятельную работу. Вам выданы простые вещества: медь. сера, железо, графит,  цинк, алюминий. Изучите их физические свойства и заполните таблицу №1, используя инструкционные карточки. ([***Приложение 1***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril1.docx)) После выполнения задания, проверяем правильность заполнения таблицы ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 10)  Опытным путем вы убедились, что свойства металлов отличаются от свойств остальных веществ. Все металлы обладают рядом общих физических свойств. Назовите их? ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 11). | Ребята коллективно обсуждают проблему и определяют общие свойства металлов.              Учащиеся отвечают с места.  Работа в паре по карточкам – заполнение таблицы.  Я даю консультацию, если это необходимо.  Записывают общие свойства металлов в тетрадь |
| **6. Первичное закрепление понятия материала** | Сейчас вам предстоит решить первую контекстную задачу, а  именно по описанию угадать, что это за вещество  и является ли это вещество металлом или неметаллом ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайды 12, 13, 14, [***Приложение 3***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril3.docx))  Предлагаю вам разделиться на три группы и поработать с текстом. Для ответа на поставленные вопросы можно использовать выданные картинки, а также привлекать ваш жизненный опыт. Для этого учащиеся первого ряда соберутся у первой парты, учащиеся второго ряда соберутся у второй парты, учащиеся третьего ряда соберутся у третьей парты. На обсуждение дается 2 мин., после чего каждая группа отчитается о проделанной работе. | Работа в группах с информационными текстами по описанию вещества  После обсуждения и коллективной работы, отчет каждой группы. |
| **7. Физкультминутка** | **«Гимнастика для** **глаз»**Вращение глазами по часовой стрелке и обратно. | Делают упражнения для глаз. |
| **8. Литературные ребусы** | 1. Корабли меня обходят. Знает лоцман наизусть. Если **л** на **д**заменят, То металлом окажусь.  (*Мель – медь*. [***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 15)  2. С «ка» – активный я металл,  С «ге» – я очень легкий газ. Чтобы ты нас разгадал, Глянь в таблицу еще раз.  (*Калий – галлий*. [***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 16)  3. Я металл, меня ты знаешь. Мощь громадная во мне. Если б ко мне добавишь, Небо скрою в снежной мгле.  (*Уран – буран*. [***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 17) | Учащиеся все вместе отгадывают ребусы. |
| **9. Рефлексия** | Используя новый материал, выполните тестовое задание, каждый индивидуально. ([***Приложение 2***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril2.docx)) После окончания выполнения теста проверьте сами и передайте проверить соседу по парте. Проверяем правильность выполнения тестового задания. ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 18) Поставьте оценку, согласно критерию: одно задание – два; два задания – три; три задания – четыре; четыре задания – пять. ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 19) | Индивидуальная работа по выполнению тестового задание.  Самопроверка и взаимопроверка теста. |
| **10. Подведение итогов урока** | А теперь подумайте и задайте один вопрос, который остался неясным. Почему одни химические элементы образуют простые вещества металлы, а другие не образуют?  Для этого нам надо знать еще и химические свойства металлов. А их мы изучим на следующих уроках.   * Над какой темой мы сегодня работали? * Что нового мы узнали о металлах? * Решили ли мы проблему отличия металлов от неметаллов? * К каким выводам пришли? | Ученик задает вопрос.    Учащиеся отвечают на вопросы учителя |
| **11. Оценки за работу на уроке** | Оценки выставляю за работу на уроке и за выполнение теста. |  |
| **12. Домашнее задание** | Параграф учебника (19), подготовить презентации о металлах на выбор: (железо, алюминий, медь, серебро, золото, свинец, олово, натрий, магний, ртуть) ([***Презентация***](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/609426/pril.pptx), слайд 20) |  |

Поделиться страницей: