**Практическое занятие №2 «Примеры проектов уроков с использованием интерактивного оборудования и Интернет-ресурсов»**

**Проект урока химии урока в 9 классе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Обобщение и повторение материала темы: «Общие свойства металлов»** |
| **Цель**  | **Повторить и обобщить знания по теме «Общие свойства металлов»** |
| **Основное содержание темы, термины и понятия** | Содержание темы предполагает обобщить знания учащихся об основных свойствах элементов-металлов и образуемых ими простых и сложных веществ, закрепить материал по теме «Металлы», навыки решения задач, выработать умение логически рассуждать, грамотно выражать свои мысли |
| **Планируемые результаты** |
| **Личностные** **-** проявление эмоционально-ценностного отношения к учебной проблеме;- проявление творческого отношения к процессу обучения. | **Метапредметные** **Познавательные**:- умение находить сходство и различие между объектами, обобщать полученную информацию;- умение вести наблюдение;- умение прогнозировать ситуацию.**Регулятивные:**- умение выполнять учебное задание в соответствии с целью;- умение соотносить учебные действия с известными правилами;- умение выполнять учебное действие в соответствии с планом.**Коммуникативные:**- умение формулировать высказывание;- умение согласовывать позиции и находить общее решение;- умение адекватно использовать речевые средства и символы для представления результата. | **Предметные** -умение характеризовать физические и химические свойства металлов;- умение распознавать вещества |
| **Организация образовательного пространства** |
| **Межпредметные связи** | **Ресурсы** | **Формы работы** |
| Физика. 7,8 классы. Тема «Плотность вещества», Физические свойства металлов;Литература 6 класс «Пословицы и поговорки»  | 1.Учебник Химия. 9 класс О.С.Габриелян.- М: Дрофа, 2009.2. Химическое оборудование и реактивы;3. Персональный компьютер для каждого ученика или пары обучающихся, выход в ресурсы сети Интернет на сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» [http://school–collection.edu.ru](http://school–collection.edu.ru/)., 4. мультимедийный проектор (интерактивная доска), химические реактивы и химическая посуда для выполнения демонстрационного опыта.  **Интернет-ресурсы.**1. <http://www.fcior.edu.ru/card/13004/trenazher-fizicheskie-svoystva-metallov.html>- Физические свойства металлов (тренажер)
2. <http://www.fcior.edu.ru/card/13852/trenazher-prostye-veshestva-metally-i-nemetally.html>- Простые вещества металлы и неметаллы (тренажер)
3. <http://www.fcior.edu.ru/card/5885/testy-po-teme-obshaya-harakteristika-metallov.html> характеристика металлов (Тесты)
 | фронтальная - индивидуальная – в паре -   |
| **ТЕХНОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ** |
| **I этап. Самоопределение к деятельности (целеполагание)** |
| **Цели деятельности** | **Ситуативное задание** | **Планируемый результат**  |
|  -актуализировать имеющиеся знания, связанные с понятиями «металлы» и «неметаллы»- мотивировать обучающихся к изучению темы. | **Учитель:** Металлы – всех недр земных владыка. Без металлов немыслим современный уровень земной цивилизации. Из 114 химических элементов 92- металлы и каждый металл по- своему интересен и удивителен.-Какие металлы вы знаете?***Решение шарад. (работа парная – по две шарады).***Двенадцать пар – не забывай! – У всех людей на свете.В другом значенье – узкий край,Так учат в школе дети.Но если СЕ ко мне прибавить,То вмиг в металл я превращусь.Еще к тому могу добавить,Что в первой группе окажусь.(Ребро – серебро.)Два элемента химическихВ метаграмме я вам загадал:С X – элемент металлический,А с Б – я уже неметалл.(Хром – бром.)Элемент IV группыПеред всеми на виду.Если Т на Р исправить,Будет деспот наяву.(Титан – тиран.)Менделеев впервые меня предсказал.Французский ученый – название дал.Если в нем первую букву заменишь,Место в системе мне сразу изменишь.(Галлий – таллий.)С КА – активный я металл,с ГЕ – я очень легкий газ.Чтобы нас ты разгадал,Глянь в систему еще раз.(Калий – гелий.)Первый слог – предлог известный.Слог второй трудней найти:Часть его составит цифра,К ней добавьте букву Й.Чтобы целое узнать,Нужно вам металл назвать.(На, три, й – натрий.)***2-3 ученика решают задачу*** :Некий жилец второго подъезда пришел в гости в квартиру №8 поиграть в шахматы. Кто из них кому пешку не уступил или шах поставил – неизвестно. Но только они крупно повзаимодействовали, в результате чего жилец массой 0,8 г исчез, а вместо него образовалось 1,12 г его оксида. Определите, как звали пропавшего жильца, который любил ходить в гости?***1-2 ученика выполняют задание, используя материалы сети Интернет.*** <http://www.fcior.edu.ru/card/13852/trenazher-prostye-veshestva-metally-i-nemetally.html>- Простые вещества металлы и неметаллы (тренажер)Остальные ученики класса отвечают на вопросы. Форма работы 1. *Какой тип кристаллической решетки характерен для металлов?*
2. *Какой металл самый тугоплавкий?*

*3. Какой металл самый легкий?**4. Самый тяжелый металл?**5. Какой металл придает нашей крови красный цвет?**6. Самый твердый металл?**7. Если верить древнему историку, то во времена похода Александра Македонского в Индию офицеры его армии болели желудочно-кишечными заболеваниями гораздо реже, чем солдаты. Еда и питье у них были одинаковы, а вот металлическая посуда разная. Из какого чудодейственного металла изготовлена офицерская посуда? (Из серебра обладающего бактерицидным действием).**8. Был металл серебристо-белым, в соединении стал мелом. (Кальций)**9. Он в течение многих лет, был причиной многих бед. (Золото)* | ***Личностный***:- проявление интереса к поставленной проблеме***Предметный:***- умение решать расчётные задачи; - умение называть вещества изученных классов, составлять уравнения химических реакций;***Коммуникативный:***-умение работать с информацией на опережение;-умение работать в паре. |
| **II этап. Обобщение знаний, умений, навыков** |
| **Цели деятельности** | **Учебные задания****и методы работы с информацией** | **Планируемый результат**  |
| **Научить школьников:** - ориентироваться в разных вариантах выполнения задания**;**- планировать свое действие в соответствии с учебным заданием**;**- представлять результат свой деятельности**.** | **Задание №1** Учитель называет названия веществ, ученики поднимают карточку с формулой названного вещества: Известняк- СаСО3; Мел - СаСО3; Мрамор- СаСО3; Гипс- СаSO4 .2H2O; Пищевая сода – NaHCO3; Боксит –Al2O3; Поваренная соль – NaCl.**Задание №2. Физические свойства металлов. Форма работы-** <http://www.fcior.edu.ru/card/13004/trenazher-fizicheskie-svoystva-metallov.html>- Физические свойства металлов (тренажер)**Задание 3. Исследовательская работа. Демонстрация опыта.**Учащиеся наблюдают за процессом, записывают уравнения реакций.1. Взаимодействие СаО с водой.
2. Добавление к Са(ОН)2 фенолфталеина.
3. Добавление НСl.
4. Приливание раствора Na2CO3

Учитель заслушивает ответы обучающихся, обобщает их. Форма работы  | ***Познавательный:***  умение выделять необходимую информацию.***Регулятивный –*** умение составлять план и последовательность действий, осуществлять контроль по результату***Коммуникативный*** - умение выполнять учебные задания в паре.***Предметный*** - умение давать определение основным понятиям темы.***Личностный*** – проявление интереса и активности в выборе решения. |
|  | **Задание №4 Расшифровать пословицы. Учитель читает пословицы на языке химии.**- Куй феррум, пока горячо;- Слово- аргентум, а молчание – аурум;- Звери живут за неметалл;-Купрумного гроша не стоит;-Феррумный характер;- Белый как кальций цэ о три. | **Планируемый результат *Регулятивный* -** умение выполнять задание в соответствии с целью.***Личностный*** – проявление интереса и активности в выборе решения. |
|  **III этап Закрепление знаний** |
| **Цели деятельности**- стимулировать интерес к выполнению заданий частично-поискового и эвристического характера;-планировать свои действия в соответствии с учебным заданием**,** представлять результат свой деятельности**.** | **Итоговое тестирование.**<http://www.fcior.edu.ru/card/5885/testy-po-teme-obshaya-harakteristika-metallov.html> характеристика металлов (Тесты)Форма работы - | **Планируемый результат *Личностный:*** - творческое отношение к процессу выбора и выполнения заданий.***Познавательный:*** - умение сформулировать алгоритм действия, выявлять допущенные ошибки и обосновывать способы их исправления***Регулятивный:*** **-** умение выполнять учебное действие в соответствии с планом. |
| **IV этап. Рефлексивная деятельность** |
| **Цели деятельности** | **Самоанализ и самооценка****ученика** | **Результат деятельности** |
| научитьшкольников:- соотносить полученный результат с поставленной целью; - оценивать результат своей деятельности**;**- оценивать результат учебной деятельности. | **Самооценка** **Задание на самооценку.** Закончите предложения:***Я доволен(льна***) тем, что сегодня самостоятельно смог(ла) ………………..***Я не доволен(льна***) тем, что сегодня ………………… | ***\*Заполняется учителем после освоения темы учащимися.*** |