Дзяржаўная ўстанова адукацыі

“Ханявіцкая сярэдняя школа імя І.Прохара”

План – канспект ўрока па хіміі ў 9 класе

па тэме

Агульная характарыстыка металаў

Падрыхтавала настаўнік

Хіміі і біялогіі

Гурская Алена Уладзіміраўна

Ханявічы, 2025

План канспект урока па хіміі ў 9 класе

Тэма: Металы, іх агульная характарыстыка.

Тэма ўрока: Агульная характарыстыка металаў, іх становішча ў перыядычнай сістэме хімічных элементаў.

Дыдактычная мэта: стварэнне ўмоў для ўсведамлення і асэнсавання вучэбнай інфармацыі з дапамогай інтэрактыўнага ўключэння вучняў у адукацыйны працэс

Задачы ўрока:

Карэкцыйна-адукацыйныя:

Развіццё пісьменнай гаворкі, адпрацоўка новых тэрмінаў і паняццяў тэмы, праца з маўленчым матэрыялам урока.

1. (дасягненне прадметнага выніку). Ведаць будову і фізічныя металы, умець растлумачыць сувязь будовы атама і фізічных уласцівасцей.

Карэкцыйна-выхаваўчыя:

2. (дасягненне метапредметного выніку). Працягнуць развіваць уменне генераваць ідэі, выяўляць прычынна-выніковыя сувязі, шукаць аналогіі і працаваць у камандзе, карыстацца альтэрнатыўнымі крыніцамі інфармацыі

Карэкцыйна-развіваючыя:

3. (дасягненне асобаснага выніку). Фарміраванне ўменняў кіраваць сваёй вучэбнай дзейнасцю, падрыхтоўка да ўсведамлення выбару далейшай адукацыйнай траекторыі.

Тып урока: вывучэнне і першаснае замацаванне новага навучальнага матэрыялу.

Метады навучання: праблемны, эўрыстычны.

Формы арганізацыі пазнавальнай дзейнасці: франтальная, групавая, індывідуальная

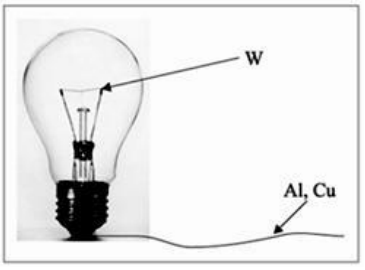
Абсталяванне ўрока:

перыядычная сістэма хімічных элементаў, картка «Будова крышталічнай рашоткі металаў», заданні для вучняў, мадэлі крышталічных рашотак металаў, інтэрактыўная дошка.

Ход урока

Этапы ўрока	Дзейнасць настаўніка	Дзейнасць вучняў

Арганізацыйны момант	Прывітанне навучэнцаў, стварэнне добразычлівай абстаноўкі ў класе, праверка гатоўнасці рабочага месца вучня	Прывітанне настаўніка, настрой на вучэбную дзейнасць
Актуалізацыя, мэтапакладання, матывацыя.	Зважае навучэнцаў на шэраг элементаў і прапануе знайсці лішні элемент у дадзеным шэрагу. Li З Cu Na Al Zn Ca Hg Чаму вы выключылі вуглярод? Вызначыце тэму ўрока.	Вызначаюць лішні элемент Абгрунтоўваюць свой выбар Фармулююць тэму ўрока
	Што вы ведаеце аб металах? Што хочаце даведацца? Абмяркоўвае з вучнямі мэты і задачы ўрока (даведацца пра асаблівасці будовы атамаў металаў, вывучыць фізічныя ўласцівасці металаў, выявіць залежнасць фізічных уласцівасцей металаў ад будовы іх атамаў).	Адказваюць на пытанні
Вывучэнне новага матэрыялу	Са старажытных часоў па сярэднія стагоддзі былі вядомыя толькі 7 металаў, якія суадносіліся з вядомымі тады планетамі: Сонца - золата (Au), Юпітэр - волава (Sn), месяц - срэбра (Ag), Марс - жалеза (Fe), Меркурый - ртуць (Hg), Сатурн - Свінец (Pu). Старажытныя алхімікі казалі: "Сем металаў стварыў святло па колькасці сямі планет", - і лічылі, што пад уплывам прамянёў планет у нетрах Зямлі і нараджаюцца металы. Само слова "метал", відаць, паходзіць ад грэцкага "металон", што азначае "рудні", "скопі". У гісторыі чалавецтва вылучаюць стагоддзі: медны, бронзавы, жалезны. Прапануе паглядзець у ПСХЭ ім. Д.І.Мендзялеева, знайсці металы, параўнаць іх колькасць з неметаламі	Прагляд прэзентацыі Слузаюць настаўніка Разглядваюць табліцу
	2.Характарыстыка металаў як простых рэчываў. Просіць назваць фізічныя ўласцівасці металаў. Прапануе скласці схему "Фізічныя ўласцівасці металаў". Задае праблемнае пытанне: Як вы думаеце, чаму ў розных металаў аднолькавыя ўласцівасці, з чым гэта звязана?	Адказваюць на пытанні Складаюць схему самастойна (пры цяжкасці карыстаюцца падручнікам) Разважаюць і прыходзяць да высновы аб залежнасці фізічных уласцівасцей ад будовы.

	Прапануе паглядзець апорныя карткі «Будова крышталічнай рашоткі металаў» і адказаць на пытанні: 1. якая хімічная сувязь характэрна для металаў, 2. якія асаблівасці будовы крышталічнай рашоткі вызначаюцца фізічныя ўласцівасці металаў? 3. Прывядзіце прыклады. Арганізуе самастойную працу з дыяграмамі павызначэнні металаў з ярка выяўленымі пэўнымі фізічнымі ўласцівасцямі. Прапануе дапоўніць схему "Фізічныя ўласцівасці металаў" дадзенымі аб металах з ярка выяўленымі пэўнымі фізічнымі ўласцівасцямі "Самы-самы" Праверка працы	Пасля прагляду інтэрактыўнага модуля вызначаюць залежнасць фізічных уласцівасцей металаў ад наяўнасці свабодных электронаў, прыводзяць прыклады. Выбудоўваюць ланцужок: Металічная сувязь --- металічная крышталічная рашотка ---- фізічныя ўласцівасці Аналізуюць дыяграмы, вызначаюць металы з ярка выяўленымі фізічнымі ўласцівасцямі. Складаюць схему. Адна пара абараняе кластар, астатнія - дапаўняюць.
Замацаванне ведаў	Прапануе прааналізаваць запісы ў сшытку і зрабіць выснову: што новага даведаліся пра металы? Прапануе адказаць на пытанні: 1.Якія хімічныя элементы мы сёння вывучылі? 2.Якую частку П.С. займаюць металы? 3.Якая крышталічная рашотка характэрна для металаў? (на выбар некалькі крышталічных рашотак), па якіх прыкметах вы гэта вызначылі. 4. Прааналізуйце рысунак і адкажыце на пытанне: Чаму металы выкарыстоўваюць такім чынам?  	Аналізуюць запісы ў сшытку Фармулююць высновы Адказваюць на пытанні, выкарыстоўваючы малюнкі на картках і мадэлі

Рэфлексія	Просіць адказаць на пытанні: 1.Якія мэты ставілі? 2.Дасягнулі ці не гэтыя мэты? Падводзіць вынік занятку	Адказваюць на пытанні Ацэньваюць сваю дзейнасць на ўроку
Дамашняе заданне	Падрыхтаваць прэзентацыі на тэмы: 1. Металы нашага арганізма: якасць і колькасць. 2. Выкарыстанне металаў у медыцыне. 3. Век медны, бронзавы, жалезны. Вучыць §39, канспект.	Навучэнцы самастойна выбіраюць тэму прэзентацыі Запісваюць хатняе заданне ў дзённік

Дадатак

Схема «Фізічныя ўласцівасці металаў»

