Оттектің табиғаттағы айналымы. Қолданылуы

Жарияланды [11-04-2013, 10:04](http://bilimdiler.kz/2013/04/11/) Категориясы: [Химия](http://bilimdiler.kz/himia/)

ТИІМДІ ЖОСПАР - НӘТИЖЕЛІ САБАҚ.
Кіріктірілу – бұл бір оқу материалының әр түрлі саладағы жалпы білімдермен тоғысуы, бір - бірімен етене араласып кетуі. Кіріктірілген сабақтар оқушыға әлем туралы, заттар мен құбылыстардың өзара байланыстары туралы біртұтас мағлұмат береді, олар құрылысы бойынша белгілі қалыпқа сыймайды, сондай - ақ, оқу сағаттарын барынша үнемді пайдалануға мүмкіндік береді. Осы тектес сабақтарда оқушылардың бейнелі ой - өрісі дамып, шығармашылық мүмкіндіктері ашылады. Кіріктірілген сабақтардың құрылымы нақтылығымен, сыйымдылығымен, орамдылығымен, сабақтың әр сатысындағы оқу материалының логикалық өзара келісімімен, материалдың зор ақпараттық мүмкіндігімен ерекшеленеді. 8 сыныпта «Оттектің табиғаттағы айналымы. Қолданылуы» тақырыбын кіріктіре оқыту оқушыларға оттексіз өмір жоқ екендігі туралы мол мағлұмат береді.

8 - сынып. Химия
Сабақ тақырыбы: §24. Оттектің табиғаттағы айналымы. Қолданылуы.

Оқыту мен тәрбиелеудің міндеттері:
1. Білімділік – оттектің физикалық және химиялық қасиеттері бойынша қолданылуы және тіршілік үшін маңызы туралы білім беру;
2. Дамытушылық – оттектің табиғаттағы айналымы туралы мәліметтер арқылы оқушылардың дүниетанымдық ой - өрісін дамыту;
3. Тәрбиелік: қоршаған орта және ауаның тазалығы туралы экологиялық білім беру;

Сабақ мақсаты: Оттектің табиғаттағы айналымы, қолданылуы туралы мағлұмат беру, өмірмен байланыстыра отырып, проблемалық жағдаяттан шығу жолында оқушылардың іскерлігін, ой - өрісін дамыту, өзіндік ой қорытуға, шапшаңдыққа, байқампаздыққа тәрбиелеу;

Сабақ түрі: Кіріктірілген сабақ;
Әдіс - тәсілі: деңгейлік тапсырмалар орындау.
Пән аралық байланыс: физика, биология, география;
Көрнекі құралдар: интерактивті тақта, презентация, флипчарт, химиялық реактивтер, ыдыстар, буклеттер;

Сабақ барысы:
1. Ұйымдастыру кезеңі;
2. Тақырыпты ашу;
1) Жұмбақ шешу: «Бар ма, жоқ па оны анық білмейсің
Ол жоқ жерде өмір сүріп жүрмейсің»
(ауа)

2) Жұмбақ шешу: «Екі сөз тіркесінен тұрады, бір адамға қажетті құбылыс, екіншісі тыйым сөз. Осы екеуі біріксе, элемент аты шығады»
(оттек)

3. Үй тапсырмасын тексеру:
«Еске түсірейік»
Тірек сызбалар көрсетіліп, оқушы өлең оқиды:

«Мен оттекпін, ауамын қасиетті.
Ұстап тұрмын қолымда жер мен көкті.
Табиғаттың анасы жалғыз өзім
Кестеден сегізінші орын тептім.
Мен оттекпін, жерде көп таралғанмын
Ұмытпаңдар оттектей анаң барын,
Тыныс алып жүргенің менің арқам
Не дейді мен туралы жарандарым?!

І. Білу – 2 ұпай.
Химиялық диктант «Қане танысайық» «+», «-» қою керек.

1. Түссіз, иіссіз, дәмсіз газ.
2. Суда жақсы ериді.
3. Күрделі зат.
4. Суда нашар ериді.
5. Жануды қолдайды.
6. Ауадан жеңіл.
7. Тыныс алуға қажет.
8. Зертханада марганцовкадан алады.
9. Ауаның құрамына кіреді.
10. Табиғатта тек қосылыс күйінде кездеседі.
11. Ыдысты төңкеріп жинайды.
12. Қалыпты жағдайда сұйық.

ІІ. Түсіну – 4 ұпай.
Қандай оксидтердің формулалары валенттілігіне сәйкес дұрыс қойылмаған?

I ---------------- IV ------------ II ------- VI ---------------- I ------------ VII ---------- IV ---------------- II
Cu2O, ------- SiO4, ------- ZnO, -------- SO3, ------- NaO, ------- Cl2O7, ----- MnO4, ---------- CO.

III. Қолдану – 6 ұпай.
Қандай қосылыста валенттігі дұрыс жазылмаған:

I II -------------- II II ------------- II III ---------- I II -------- IV II --------- II II ------------- VII II
Ag2O, --------- FeO, -------- Fe2O3, ------ N2O, ------- SO2, --------- CaO, ---------Mn2O7.

IV. Талдау – 8 ұпай.
Мына реакция теңдеулерін жазып, оксидтерді атаңыз. Зертханалық жұмыс.
S + O2 = ---------- C + O2 = ------------ P + O2 = ----------- Al + O2 =

V. Жинақтау – 10 ұпай.
Күрделі заттың жану реакциясын жазып, түзілген оксидтердегі әр элементтің массалық үлесін есептеңіз.

VI. Бағалау – 12 ұпай.
Зертханада оттекті қандай заттан алған тиімді? Реакция теңдеуін жазыңыз.
4 моль KMnO4 берілсе, қанша грамм оттек түзіледі? Есептеңіз.

4. Жаңа тақырып - слайдтар арқылы көрсетіліп, түсіндіру.
5. Бекіту тапсырмаларын орындау:
Сұрақтарға жауап беру:
1. Жер қыртысы неден құралған?
2. Ауадағы оттек қандай процесс көмегі арқылы толықтырылып отырады?
3. Оттек қайда қолданылады?
4. Оттектің қандай бүлдіргіш әсері бар?
5. Бейнесұраққа жауап беру.
6. Оқушылар білімін бағалау.
7. Қорытындылау: Оттек – тіршіліктің тірегі – атмосфера – 21%, гидросфера – 89%, литосфера – 46, 8 %, тірі ағзаларда – 65%;
Тіршілік үшін ең қажетті өмір өзегі – ауа;

«Болмасын ауа ешкімнің арман мұңы
Ауадан артық ас жоқ жалғанда ұлы
Ойлашы, кімге керек боламыз біз.
Жұтудан таза ауаны қалған күні»

Үйге тапсырма беру: Экологиялық байқау – «Ауаны ластамаудың тиімді жолдары» - зерттеулер, ұсыныстар, жобалар, шығарма дайындау;