|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың бөлімі:** 81В Заттардың формуласы және химиялық реакция теңдеулері | **Мектеп:**  |
| **Күні:**  | **Мұғалімнің аты-жөні:**  |
| **Сынып:** 8  | **Қатысқандар саны: қатыспағандар саны:**  |
| **Сабақтың тақырыбы:** Химиялық реакция типтері |
| **Оқу мақсаты** | 8.2.2.1 –химиялық реакцияларды әрекеттесуші және түзілген заттардың саны мен құрамы арқылы жіктеу |
| **Сабақтың мақсаттары** | **Барлық оқушылар білу керек:** -химиялық реакцияларды әрекеттесуші және түзілген заттардың саны мен құрамы арқылы жіктеу; **Көптеген оқушылар білу керек:** -химиялық реакциялардың белгілі бір түрін анықтау;**Кейбір оқушылар білу керек:** -химиялық реакцияның барысын болжау. |
| **Бағалау критерийі** | Оқушы оқу мақсатына жетеді, егер:химиялық реакцияларды әрекеттесуші және түзілген заттардың саны мен құрамы арқылы жіктей алса;қосылу реакциясын біледі және теңдеуін жазса;айырылу реакциясын біледі және теңдеуін жазса;орын басу реакциясын біледі және теңдеуін жазса;алмасу реакциясын біледі және теңдеуін жазса;химиялық реакцияның барысын болжаса. |
| **Тілдік мақсаттар** | Оқушылар химиялық реакциялардың типтерін ауызша сипаттайды. Химиялық реакция типтері, қосылу, айырылу, орын басу және алмасу реакцияарын әрекеттесуші және түзілген заттардын саны мен құрылысы бойынша жіктеуге болады. Егер реакцияға түссе ….., онда …..түзіледі. |
| **Құндылықтар** | Өмір бойы оқып білім алу. |
| **Пәнаралық байланыс** | Физика –атом құрылысы. Математика – теңдік (химиялық теңдеулерде коэффициенттер қою үшін). |
| **Алдыңғы білім** | 7.4А және 8.1А бөлімнен сутегі атомдарының құрылымын білу. Нөлдік қосынды әдісі және валенттілік арқылы заттың химиялық формуласын табу. |
| **Пайдалы сілтемелер** | <http://www.nature.com/scitable/knowledge/library/the-conservation-of-mass-17395478><http://docbrown.info/page04/4_73calcs03com.htm> |
| **Cабақ барысы** |
| **Ұйымдастыру кезеңі** **(1 мин)** | Амандасу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру. Тақырып химияны одан әрі оқу үшін өте күрделі және өте маңызды болғандықтан, біз оны ұйымдастырушылық сәттен кейін бірден бастаймыз. Сабақ дәріс-түсіндірме түрінде жасалады.  |
| **Жаңа тақырып:** **1- бөлік**  **(28 мин)**Қосылу реакциясы жайлы өздері дәптерлеріне жазып аладыТақтада жеке жұмыс**8-9 мин** | Мұғалімнің /оқушының іс-әрекеттері | Ресурстар |
|  ИАТ-дан бүгінгі күн, сабақтың тақырыбы және мақсаты көрсетіледі. Презентация арқылы түсіндіріледі.Әрбір реакция типі бойынша біз мысалдар келтіреміз және тақтада талдаймыз. Бастапқы және түзілген заттардың құрамына қатысты химиялық реакциялардың 4 типі болатынына көңіл бөлініз. Қосылу реакциясы бойынша екі немесе бірнеше заттардан бір күрделі зат түзіледі. Мысалы:1. а) фосфордың жануы 4Р+5О2→2Р2О5 егер фосфор оксидің суда ерітсе, онда фосфор қышқылы түзіледі: Р2О5 + 3Н2О → 2Н3РО4 (сондықтан фосфор оксиді қышқылдық боп саналады).

б) кальцийдің тотығуы 2Са + О2 →2СаО енді кальций оксидін суға салса, онда кальций гидроксиді түзіледі – негіз: СаО + Н2О →Са(ОН)2 (сондықтан кальций оксиді негіздік оксид болып саналады).Қосылу реакциясына өздеріңіз анықтама беріңіз.1. Айырылу реакциясында, керсінше, бір күрделі заттан бірнеше заттар түзіледі, мысалы:

а) сынап оксидінің айырылуы: 2НgO →2Hg + O2б) мыс, темір (III) гидроксидтерінің және т.б айырылуы.Айырылу реакциясына анықтама беріңіздер.1. Орын басу реакциясында жай зат күрделі заттың құрам бөлігінін орнын басады, мысалы:

а) СuCl2 + Fe → FeCl2 + Cuб) FeCl3 + Mg → Теңдеу жазу және коэффициенттерін қою.в) AgNO3 + Zn →Орынбасу реакциясына анықтама беріңіздер1. Алмасу реакциялары кезінде екі күрделі зат бір-бірінің құрам бөліктерімен алмасады, мысалы:

а) CuO + 2HCl→ CuCl2 + H2Oб) Fe2O3 + H2SO4→в) Al2(SO4)3 + BaCl2→Теңдеу жазу және коэффициенттерін қою.Алмасу реакциясына анықтама беріңіздер.Ал енді сіздер берген химиялық реакциялардың анықтамалары мен кітапта берілген анықтамаларды салыстырайық. Балаларды өздері жұмыс жасағаны үшін мақтау,мадақтау керек .Өткен материалды біріктіру үшін біз шағын қалыптастырушы жұмысты орындаймыз. | химиялық реакция типтері бойынша презентацияҚышқыл мен негіздік оксидтерді қайталау (мұғалімнің қалауы бойынша қайталануы мүмкін).Коэффициенттерді қоюға да көңіл бөліп, назар аудару керек. Зат массасынын сақталу заңын еске түсіре аламыз.Бұл жерде коэффициенттерді қоюға назар аудару керек. Зат массасынын сақталу заңын еске түсіреміз.Заттың нөлдік сомасы әдісімен заттың формуласын алу керектігін ерекше атап өту қажет.ҚБ  |
| **Сабақтың соңы Рефлексия****(1 мин)** | Мұғалімнің /оқушының іс-әрекеттері. | Ресурстар |
| Қалыптастырушы бағалау жазғанда қандай қиындықтар туындады? Қателерді қалай түзете аламын? Әлсіз оқушылар үшін сіз қосымша сабақ бересіз, себебі бұл тақырыпты барлық адамдар меңгеруі керек. | Сабақ жайлы пікірлер мен ұсыныстар жазылған стикерлер |
| **Үй тапсырмасы****( 1-2 мин)** | Химиялық реакциялардың әрбір түрі үшін 2 теңдеулер жазыңыз. Үй тапсырмаларын дифференциациялаумен бөлісу. Әр топқа айналамыздағы химиялық реакцияға демонстрация экспериментін дайындау. | химиялық теңдеулерімен берілген таратпа қағаздар.  |
| **Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?** | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** |
| Сабақ барысында едәуір қабілетті оқушылар қиындық көріп тұрған оқушыларға көмек көрсете алады. Мұғалім жұмыстың орындалуын бақылайды, қажет болған жағдайда көмектеседі. | Тест нәтижелері бойынша оқушылар мини тақтайшаларға жазып жауап береді | ҚЕ сақтап жұмыс істеуді қамтамас ету. Қызығушылықтарын арттыру,шаршағандарын азайту және басу үшін тапсырмаларды орындау түрлерін өзгертіп отыру. |
|  |  |
| Сабақ бойынша рефлексия  |  |
|  | Бұл бағананы сабақ туралы ойларыңызға пайдаланыңыз. Өзіңіздің сабағыңыздағы ең маңызды сұрақтарға жауап беріңіз. |
| Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба?  |  |
| Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?  |  |
| Жеткізбесе, неліктен?  |  |
| Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?  |  |
| Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?  |
| Жалпы баға |
| Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?1:2:Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?1: 2:Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу  |

**Қалыптастырушы бағалау**

|  |
| --- |
| **Оқушының аты-жөні сынып 8 күні** |
| **Раздел/Тема**8.1В Типы химических реакций |
| **Оқу мақсаты**8.2.2.1 –химиялық реакцияларды әрекеттесуші және түзілген заттардың саны мен құрамы арқылы жіктеу |
| **Ойлау қабілеттерінің деңгейі:** Білу және түсіну,қолдану |
| **Бағалау критерийі:** *Оқушы оқу мақсатына жетеді, егер:** Қосылу реакциясынын теңдеуін біледі және жазады
* Айырылу реакциясынын теңдеуін біледі және жазады
* Орынбасу реакциясынын теңдеуін біледі және жазады
* Алмасу реакциясынын теңдеуін біледі және жазады
 |
| **Тапсырма 1**1. Қосылу реакциясынын химиялық теңдеуін жазыңыз:
2. Na2O + H2O→
3. SO3 + H2O→
4. Айрылу реакциясынын химиялық теңдеуін жазыңыз:

c) СаСО3 → 1. Орынбасу реакциясынын химиялық теңдеуін жазыңыз:
2. Hg(NO3)2 + Pb →
3. Алмасу реакциясынын химиялық теңдеуін жазыңыз:

е) СаО + Н3РО4 → |
| **Бағалау критерийі** | **Дескрипторлар** |
| *Оқушы оқу мақсатына жетеді, егер:* |
| - химиялық реакцияларды әрекеттесуші және түзілген заттардың саны мен құрамы арқылы жіктейді | - қосылу реакциясынын теңдеуін жазды (2-ден 1)- айырылу реакциясынын теңдеуін жазды- орынбасу реакциясынын теңдеуін жазды- алмасу реакциясынын теңдеуін жазды. |