**ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ КЕЗІНДЕГІ САБАҚ ЖОСПАРЫ**

 **М.Мәметова атындағы ЖОББМ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Мұғалімнің аты-жөні:** |  Абилханова Улбала Аширалиевна |
| **Пән/Сынып:** | Химия, 8 сынып |
| **Қай аптаның нешінші сабағы** | 4- тоқсан 9-сабақ |
| **Тарау немесе бөлім атауы:** | 11 -тарау. 8.4А Бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары. Генетикалық байланыс |
| **Сабақтың тақырыбы:** |  Бейорганикалық қосылыстардың жеке кластары арасындағы генетикалық байланыс |
| **Оқу мақсаты:** | **8.3.4.12-бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары арасындағы генетикалық байланысты****зерттеу** |
| **Бағалау критериі:** | * Оксидтердің, қышқылдардың және негіздердің жіктелуін, қасиеттерін анықтайды, реакция теңдеулерін жазады
* Бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары арасындағы генетикалық байланысты анықтайды
 |
| **Саралап оқыту тапсырмалары** |
| **Ұжымдық жұмыс**Жаңа тақырыптың түсіндірілуіСабақ мақсаты мен бағалау критерийлерін таныстыру;Бейнероликті қолдана отырып, бекіту тапсырмаларын орындату. | **Бірлескен жұмыс (1,2 тапсырма)**Тапсырманы ұсыну және дұрыс жауапты ұсыну арқылы үйрету;Бекітуге арналғантапсырмаларды орындату;тапсырмалардың жауаптарын жазу. | **Жеке жұмыс**Тапсырманы ұсыну, оқушылар өз бетімен орындауы |
| **Уақыты** | **Кезеңдері** | **Тапсырма** | **Тапсырманың мақсаты** | **Мұғалімнің бақылауы мен зерттеуі не?** | **Бағалау** | **Ресурс****тар** |
| 1 минут | Ұйымдастыру  | Сәлеметсіздерме!**Бүгінгі сабағымыздың тақырыбы:** Бейорганикалық қосылыстардың жеке кластары арасындағы генетикалық байланыс**Бүгінгі сабақта меңгеретіндеріңіз:*** Оксидтердің, қышқылдардың және негіздердің жіктелуін, қасиеттерін анықтау, реакция теңдеулерін жазу.
* Бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары арасындағы генетикалық байланысты анықтау.

**Тірек ұғымдар:** * **Генетикалық байланыс**
* **Генезис**
* **Металдар**
* **Бейметалдар**
 |  |  |  | Презентация Слайд 1Слайд 2 |
| 8 минут | Жаңа сабақ  | ***Металдар мен бейметалдардың генетикалық қатарлары*** Негіздік оксид→МеталлНегізТұз**Жай****заттар** ТҰЗБейметаллҚышқылТұзҚышқылдық оксид***1.Металдардың генетикалық қатарын қарастырайық***  Cu CuОCu(OH)2 Cu(OH)2 СO3 CuСO3 1) 2Cu + О2 = 2CuO t0 2) Cu(OH)2 = CuO + H2O t0 3) Cu(OH)2 СO3 = CuO + CO2↑+ H2O t0 4) CuСO3 = CuO + CO2↑***2. Бейметалдардың генетикалық қатарын қарастырайық***  C CO2  H2СО3 Са(HСО3) 2 СаСО3 1) C **+** О2 →CO2↑ t02) H2СО3 →H2O + CO2↑ t0 3) Са(HСО3) 2  → СаСО3↓ + H2O + CO2↑  t0  4) СаСО3 →СаО + СО2 ↑***Генетикалық байланыс арқылы тұздардың алынуы:***1.Кейбір металдар мен бейметалдар өзара әрекеттесіп (синтез әдісі) тұз түзеді: Fe + S = FeS 2. Негіздік оксидтер мен қышқылдық оксидтердің өзара әрекеттесуі де тұз береді.СаО + СО2= СаСО33. Қышқыл мен негіздік оксидтің әрекеттесуінен де тұз түзіледі.MgO + H2SО4= MgSО4+ H2O 4. Негізбен қышқылдық оксидтердің әрекеттесуі де тұз тудырады.3Са(ОН)2+ Р2О5= Са3(РО4)2+ ЗН2О5. Қышқылдар мен негіздер әрекеттесуі арқылы да тұз алуға болады:NaOH + HNО3=NaNО3+Н2О6. Тұз бен қышқылдың әрекеттесуі жаңа тұз бен жаңа қышқыл береді, тұз тұнбаға түседі: Са3(РО4)2+ 3H2SО4= 3CaSО4↓+ 2Н3РО47. Тұз бен негіздің әрекеттесуі жаңа тұз бен жаңа негіз береді, олардың біреуі тұнбаға түсуі керек.ҒеСl3+ 3NaOH = Ғе(ОН)3↓ + 3NaCl 8. Металл мен басқа тұз әрекеттескенде де жаңа тұз бен металл түзіледі:Fe + CuSO4 = FeSO4 + Cu 9. Тұз бен тұз әрекеттескенде жаңа екі тұз түзіледі, олардың біреуі тұнбаға түседі. 3ВаСl2+ 2Na3PO4= Ва3(РO4)2↓+ 6NaCl 10. Металмен қышқыл әрекеттескенде тұз бен сутегі түзіледі. Mg + 2HCl = MgCl2 + Н2↑**1-мысал. Мына өзгерістерді жүзеге асыру үшін қажетті реакция теңдеулерін жазыңдар.**  ***O2  H2O NaOH*** **Р** Р2О5 Н3РО4 Na3PO4***Қажетті реакция теңдеулер:***1. 4Р + 5O2 → 2Р2О5
2. Р2О5 + 3H2O→2Н3РО4

 3. Н3РО4 +3NaOH→Na3PO4 + 3H2O | Жаңа тақырыпты меңгеру |  |  | Презентация Слайд 3Слайд 4 Слайд 5Слайд 6Слайд 7  |
| 10 минут | Бекіту тапсырмасы | **1-тапсырма. Мына өзгерістерді жүзеге асыру үшін қажетті реакция теңдеулерін жазыңдар.**  ***HCl NaOH H2SO4*** 1. CuО CuCl2 Cu(OH)2 CuSO4

 ***H2O HCl H2SO4*** **Ә)** CаО Cа(OH)2 CаCl2 CаSO4 **Б) Fe** Fe2O 3 FeCl3  Fe(OH)3 Fe2(SO4)3**В) S S**O2 H2SO3 NaHSO3Na2SO3 **Дескриптор:** Қажетті реакция теңдеулерін дұрыс жазады *Білім алушы* |  |  | **Дескриптор:** Білім алушы**Өзгерістерді жүзеге асыру үшін қажетті реакция теңдеулерін дұрыс жазады.**  | Презентация Слайд 8 |
| 2 минут |  | **Бүгінгі сабақта:** * Оксидтердің, қышқылдардың және негіздердің жіктелуін, қасиеттерін анықтаймын, реакция теңдеулерін жазамын.

Бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары арасындағы генетикалық байланысты анықтаймын. * Бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары арасындағы генетикалық байланысты зерттеймін.
 | Тақырыпты меңгергенін анықтау |  |  | Презентация Слайд 9 |