**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 түсіндірілуі  Сабақ 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 1  Слайд 2 |
| 8 минут | Жаңа сабақ | ***Металдар мен бейметалдардың генетикалық қатарлары***  Негіздік оксид  →  Металл  Негіз  Тұз  **Жай**  **заттар**  ТҰЗ  Бейметалл  Қышқыл  Тұз  Қышқылдық 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↑  t0  2) 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= СаСО3  3. 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+ ЗН2О  5. Қышқылдар мен негіздер әрекеттесуі арқылы да тұз алуға болады:  NaOH + HNО3=NaNО3+Н2О  6. Тұз бен қышқылдың әрекеттесуі жаңа тұз бен жаңа қышқыл береді, тұз тұнбаға түседі:  Са3(РО4)2+ 3H2SО4= 3CaSО4↓+ 2Н3РО4  7. 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 3  Слайд 4    Слайд 5  Слайд 6  Слайд 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 NaHSO3    Na2SO3  **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 |