**Пәні : химия**

**Сабақ №23-24**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Топ** | **102 (2)** | **104** | **106** |  |  |
| **Күні** |  |  |  |  |  |
| **Тексерілді** |  |  |  |  |  |

**Тақырыбы: S-элементтерге жалпы сипаттама,Сілтілік металдар. Олардың табиғаттағы қосылыстары  
Білімділік:**Сілтілік металдардың периодтық жүйедегі орны, атом құрылысы, ашылу  тарихы, табиғатта кездесуі мен физикалық және химиялық  қасиеттерін түсіндіру;  
**Дамытушылық:**Сілтілік металдардың қасиеттерін реакция теңдеулерімен  жаза білу, логикалық ойлау қабілетін, танымдық  белсенділігін арттыру;

**Тәрбиелілік:** Әр түрлі тапсырмалар орындату арқылы оқушылардың білімін  жетілдіру және белсенділігін, қызығушылығын   ояту,еңбекті бағалай білуге,сүйіспеншілікке,оқушының шығармашылық,ойлау қабілетін дамыту,өз ойларын жеткізе білуге,ұйымшылдыққа тәрбиелеу.

**Сабақ түрі:**Дәстүрлі сабақ    
**Сабақтың әдісі:**Іздендіру,түсіндіру,сұрақ -жауап,ой-қозғау,топтастыру,шығармашылық,көрнекілік. Зерттеу әдісі, оқушыға танымдық тапсырмалар беріліп, оны өз бетінше қажетті әдістерді пайдалана отырып және мұғалім көмегімен орындау.Т ірек сызбалар, проблемалық сұрақтар.

**Пәнаралық байланыс:**     Тарих, биология, қазақ тілі, география,биология,физика.

**Сабақтың көрнекілігі:** периодтық жүйе, интерактивті тақты, сілтілік металдар  коллекциясы, натрий хлориді, натрий гидрокорбанаты, су, химиялық стакан, лакмус индикатрлары,оқулық

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Сабақ жоспары** |  | **Балл** |
| **1.** | **Ұйымдастыру бөлімі** | **3 мин** |  |
| **2.** | **Үй тапсырмасын тексеру** | **5 мин** | **10 балл** |
| **3.** | **Қызығушылықты ояту.** | **3 мин** | **5-8 балл** |
| **4.** | **Мағынаны тану.** (жаңа тақырып). | **10мин** | **10 балл** |
| **5.** | **Мәтінмен жұмыс.** | **8 мин** | **8-10 балл** |
| **6.** | **Кім жылдам?** | **5 мин** | **1-10 балл** |
| **7.** | **Физминутка** | **5 мин** |  |
| **9.** | **Тапсырмалар орындау** | **10 мин** | **1-10 балл** |
| **10.** | **Лабораториялық жұмыс** | **10 мин** | **1-5 балл** |
| **12.** | **Инсерт әдісі** | **5 мин** | **5 балл** |
| **13** | **Қорытынды бағалау** | **2-3 мин** |  |

**70-65-«5»**

**60-55 «4»**

**50-45 «3»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ жоспары** | **Мұғалімнің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | балл |
| **1. Ұйымдастыру бөлімі** | *-Сабақта қалыпты жұмыс істеуге жағжай жасау*  *-Оқушыларды психологиялық тұрғыда сабаққа дайындау*  *-Сәлемдесу*  *-білім алушылардың  сабаққа дайындығын тексеру*  *- білім алушылардың назарын сабаққа аудару*  *-Сабақтың мақсатын айқындау*  *-Сабақты өту жоспарымен таныстыру. 2.Үй тапсырмасын тексеру:* | Түстерді таңдайды орындарына отырады | 10 балл |
| **2. Үй тапсырмасын тексеру** | *Интерактивті тақтадан Д.И.Менделеевтің периодтық таблицасы көрсетіліп, үй тапсырмасы бойынша ауызша тест сұрақтары қойылады.*  *-         металдар қай топта орналасқан?*  *-         металдарды ата?*  *-         Қандай топшада орналасқан?*  *-         Валенттіліктері нешеге тең?*  *-         Сілтілік металл деп аталуы неліктен?*  *-         Электртерістілігі қандай?*  *-         Тотығу дережесі қанша?* | Сұрақтарға жауап береді. |  |
| **3. Қызығушылықты ояту.** | ***Ойшақыру.***  Электрондық оқулықтан металдың суда еруін көрсету арқылы оқушыларға сұрақ қою | Білім алушылар сабақтың тақырыбын анықтайды. |  |
| **4.Мағынаны тану.** (жаңа тақырып). | **Видео ролик көрсетіледі** |  |  |
| **5. Мәтінмен жұмыс** | Мәтін ұсынылады .*Сілтілік металдар*периодтық жүйенің І тобының негізгі топшасындао рналасқан. Оған  жататындар: Li, Na, K, Rb, Cs, Fr.  Олардың іс жүзіндегі маңыздылары: Na, K. Қалған сілтілік металдар осыларға ұқсас. Натрий таралуы жөнінен алтыншы орында, калий жетінші орында. Олар тек атом радиустары бойынша ғана ерекшеленеді. Олар s элементке жатады. Атом радиусы, химиялық белсенділігі топтарда жоғарыдан төмен қарай өседі. Ең кіші радиус  Li-де , ал ең үлкені  Fr –да. Реакция кезінде +1 тотығу дәрежесін көрсетеді. | Мәтінді оқып шығады. Мәтіннен жаңашыл сөйлемде  рді көшіріп алады**.** |  |
| **6*.«Кім жылдам?»*** | *«Кім жылдам?»  Оқушыларды топтарға бөлемін.Кубизм әдісі бойынша әр топ  шығып есептерді шығарады*  *1-топ:*  *№1 .Натрий хлоридіндегі ,натрий гидроксидіндегі натрийдің массалық үлесін пайызбен есептеңдер?*  *№2. Төмендегі айналуларды жүзегі асыруға мүмкіндік беретін реакция теңдеулерін жазыңдар.*  *Na→NaOH→NaCl→NaNO3*  *2-топ:*  *№1. 9.2 г натрий суда ерігенде түзілетін гидроксидтің массасын есептеп шығарыңдар*  *№2.Зат мөлшері 2моль натрийді суда еріткенде сутектің қандай көлемі (қ.ж) бөлінетіндігін есептеңдер* |  |  |
| **7. Физминутка** |  |  |  |
| **8.Тапсырмалар орындау** | Тапсырмалар беріледі  *1. Сілтілерді теріп жаз:*  *NaOH, Fe(OH)2, Cu(OH)2, KOH, LiOH,Na2SO4,H2O,KNO3,Ba(OH)2,H2SO4*  *2. Al+H2SO4=Al(SO4)3+H2↑. Тотығу – тотықсыздану реакциясы теңдеуін құру.*  *3.Тотығудәрежесінанықта: SiCl4, MgI2, NaBr, H2O, K2Cr2O7, Na2SO4,H2O,KNO3*  Өзгерістерді жүзеге асырыңдар:  І топ.Натрий---Натрий оксиді---- Натрий гидроксиді---- Натрий карбонаты  ІІтоп. Калий---калий оксиді---- калий гидроксиді---- калий нитраты  ІІІтоп.Рубидий---рубидий оксиді---- рубидий гидроксиді---- рубидий сульфаты | Тапсырмаларды орындайды. |  |
| **9.Химиялық диктант** | *\_\_\_  иә,     Ω жоқ*  *1.1807 ж ағылшын химигі Дэви алды. (иә)*  *2.І-топтың қосымша  топшасында. (жоқ)*  *3.Сілтілік металл. (иә)*  *4.Тотығу дәрежесі (+1) .(иә)*  *5.Электрондық   формуласы: 1S.*  *2S.*  *2P.   3S. (жоқ)*  *6.Ас тұзының минералын галит деп атайды.* *(иә)*  *7.Натрий қан плазмасында кездеседі.(иә)*  *8.Натрий қатты металл. (жоқ)*  *9.Электр тогын өткізеді. (иә)*  *10.Су бетінде жүреді. (иә)* | Тесті орындайды |  |
| **10.Лабораториялық жұмыс** | ***№ 6 лабораториялық тəжірибе*** «Натрий, калийдің маңызды тұздарының үлгілерімен танысу, металдардың химиялық белсенділігін салыстыру»  *Тапсырма.Кестені толтырыңдар.*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | *Атауы* | *Формуласы* | *Сырт қы түрі* | *Таб/та кез/і* | *Қолда нылуы* | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **11.Инсерт әдісі** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Нені білгенбіз?** | **Нені білдік?** | **Нені білгім келед?** | |  |  |  | |  |  |
| **12.Қорытынды бағалау** | *«Сілтілік металдар әлемі» тақырыбына сілтілік металдардың, натрийдің химиялық, физикалық қасиеттерін сиппаттай отырып, ертегі құрастыру. Жоғарыда айтылған өлең жолдары сияқты, натрийдің қасиеттерін көрсете отырып құрастырады. Оқушылар қосымша мәліметтерді физика, биология кітаптарынан, интернеттен іздеуіне болады.* |  |  |