|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: 8.1С Металдардың белсенділігін салыстыру** | **Мектеп: «Көкпекті жалпы білім беру орта мектебі» КММ** |
| **Күні: 09.10** | **Мұғалімнің аты-жөні: Жұмағұл Меруерт Асериятқызы** |
| **Сынып: 8** | **Қатысқандар саны:** | **Қатыспағандар саны:** |
| **Сабақ тақырыбы** | Металдардың қышқыл ерітінділерімен әрекеттесуі.№3зертханалық тәжірибе «Металдардың қышқылдар ерітінділерімен әрекеттесуі» |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | 8.2 .4.4қышқыл ерітінділерімен әртүрлі металдардың реакцияласуын зерттеу;8.2.4.5металдардың қышқылдармен әрекеттесуінің реакция теңдеуін құрастырады; |
| **Сабақ мақсаттары** | **Барлық оқушылар:** Қауіпсіздік техникасы ережелерін сақтай отырып тәжірибе жасайды;қышқыл ерітінділерімен металдардың реакция теңдеуін жаза алады;**Көптеген оқушылар :** металдардың электркернеу қатарында орналасуына байланысты қышқылдармен әрекеттесуін ажырата алады**Кейбір оқушылар**: есептер шығарып, тәжірибе жасай отырып, қорытынды жасай алады. |
| **Бағалау критерийлері** | * Оқушы оқу мақсатына жетеді, егер:
* металдардың химиялық белсенділігін салыстырады
* зерттеу тәжірибесін жүргізіп, қорытындылайды
* метал мен қышқыл арасындаы реакция теңдеуін жазады
* металдардың кернеу қатарын қолданып түсіндіре алады;
* қышқылдармен жұмыс істеген уақытта ҚЕ сипаттай алады;
 |
| **Тілдік мақсаттар** | **Пәнге қатысты лексика мен терминология** металдардың кернеу қатары, коррозия енжар және белсенді металл**Диалогқа/жазылымға қажетті тіркестер**Менің ойымша бұл металл қышқылдармен әрекеттеспейді, себебі …...... үшін … әдісті қолдануға болады, себебі …қиындық туғызады, себебі... |
| **Құндылықтарды дамыту** | Бірін-бірі сыйлау, өз ойын толық жеткізе білу, өзгенің ойын сабырлықпен тыңдау және сұрақ қоя білуге тәрбиелеу.жеке жұмыс –өмір бойы білім алу, өз бетімен жұмыс орындау, топ жұмысы – көпшіл, ортақ істің нәтижесіне жауапкершілікпен қарау, бір -біріне көмектесуге дайын болуға;жұптық жұмыс – түсінікпен қарау, оймен санасу, бірлесіп жұмыс істей білу. |
| **Пәнаралық байланыстар** | * физика
* биология
* информатика
 |
| **АКТ қолдану дағдылары** | Интербелсенді тақта, смартфондар,интернет ресурстары, сілтемелермен жұмыс |
| Алдыңғы оқу/ бастапқы білім | 7.2.2.1 -сұйылтылған қышқылдардың қолдану аяларын және олармен жұмыс жасау ережелерін атау7.2.2.2 -сұйылтылған қышқылдардың әртүрлі металдармен реакцияларын зерттеу және сутек газының сапалық реакциясын жүзеге асыру |
| **Сабақ барысы** |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы**2 мин 6 мин**Сабақтың ортасы**3 мин12 мин3мин5 мин6 мин2 мин1 мин2 мин | **Ұйымдастыру кезеңі** Сәлемдесу, сыныпта жағымды ахуал тудыру.Сыныпты топқа бөлу: өте белсенді , орташа белсенді металдар, енжар металдар. Топ басшыларына бағалау парақтары таратылады.**Үй тапсырмасын жүйелеу мақсатында** **«Ой толғау» Qizizz** бағдарламасын пайдалану арқылы тест сұрақтарына барлық оқушылар смартфондар арқылы жауап береді. Оқушылардың жауаптары басқарушы экранда көрсетіліп тұрады. • қандай металдар ауада тезірек тотығады?• коррозия деген не?• металдардың коррозияға ұшырауына қандай факторлар әсер етеді?• коррозияның алдын алу шаралары қандай?• қандай металдар қалыпты жағдайда сумен әрекеттеседі?• ең белсенді металдарды атаңыздар? • сілтілік металдарға қандай металдар жатады?• неге сілтілік металдар деп аталған?**Критерий**: Үй тапсырмасын жүйелеу мақсатында берілген сұрақтарға жауап береді:**Дескриптор:** Қандай металдардың тез тотығатынын біледі Коррозияның не екенін біледі Металдардың коррозияға ұшырайтын факторларын біледі Коррозияның алдын алу шараларын біледі  Қалыпты жағдайда қандай металдардың сумен әрекеттесе алатынын ажырата алады Белсенді металдарды біледі Сілтілік металдарға қандай металдар жататынын біледі Сілтілік металдардың аталу себебін сипаттай алады**Барлық ұпай саны:** 8 ұпай**«Ой қозғау»** «Сенің ресурсың...» әдісі арқылы топтарға тапсырма беріледі. 1топ: Fe + 2HCl → FeCl2 + H2 2 топ: Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2 3 топ: Mg + 2HCl →MgCl2 + H2Топқа берілген парақшаның артында жазылған реакцияның не себепті берілгенін оқушылардан төмендегідей сұрақтар арқылы анықталады:- Бұл құрастырылған реакция теңдеулері бойынша қандай түсінік бере аласыздар?- Металдардың қышқылдармен әрекеттесуі жөнінде не білесіңдер?- Металдар қышқылдармен әрекеттескенде қандай заттар түзіледі? - Демек бүгінгі сабақтың тақырыбы қандай?- Жарайсыздар балалар!(Мұғалім оқушылардың дұрыс жауаптарын ауызша мадақтайды)**Бүгінгі сабағымыздың тақырыбы:** Металдардың қышқыл ерітінділерімен әрекеттесуі.№3зертханалық тәжірибе «Металдардың қышқылдар ерітінділерімен әрекеттесуі» «**Зертте де зерделе»** әдісі арқылы қауіпсіздік техникасының ережесін еске түсіре отырып, тәжірибе жасау. (**жұптық жұмыс**) **№ 3 лабораториялық тәжірибе «Металдардың қышқылдар ерітінділерімен әрекеттесуі»** Оқушылар берілген нұсқаулық бойынша және үстел үстіндегі зерзаттарды пайдаланып лабораториялық жұмысты жұппен бірлесе отырып орындайды. Дәптерге орындалған жұмыстың нәтижесін жазып, қорытынды шығарады.(Топтар тәжірибе жасау барысында төмендегі кестені толтырады.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Не істелді. | Не байқалды | Қорытынды |
|   |   |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерий | Дескриптор | Ұпай |
| Тәжірибе бойынша қорытынды кестені толтыруы | Толық жазылған. Дұрыс қорытынды жасалған. | 3 |
| Іс-әрекет пен өзгеріс жазылған, қорытындысы дұрыс емес. | 2 |
| Іс-әрекет жазылған, қорытынды жасалмаған. | 1 |

**М**: «Вilimland» платформасы арқылы ойларын бір жүйеге келтіріп, толықтырады.[**https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/8-synyp/metaldardyng-qyshqyl-eritindilerimen-arekettesui?mid=%info%**](https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/8-synyp/metaldardyng-qyshqyl-eritindilerimen-arekettesui?mid=%25info%25)**Тапсырма****Топтық жұмыс.** **1топ -** 6,5г мырыш тұз қышқылымен әрекеттескенде қанша литр (қ.ж) сутек газы бөлінеді? (Жауабы: 2,24л)**2 топ -** 20 грамм натрий cумен әрекеттескенде қанша грамм натрий гидроксиді түзіледі ? (Жауабы: 34,78г)**3 топ -** 1моль алюминий оттегімен әрекеттескенде қанша грамм алюминий оксиді түзіледі? (Жауабы: 54г )**Критерий:** алған білімдерін қолданып есептерді дұрыс шығара біледі **Дескриптор:*** Есептің шартын жаза алады
* Реакция теңдеуін дұрыс жазады
* Реакция теңдеуінен қажетті формулаларды тауып, сан мәнін дұрыс қояды
* Есептің шығару жолдарын дұрыс көрсетеді?
* Жауабын жазады

**Барлық** **ұпай саны: 5 ұпай****1 топ.** Топты **Компютерде виртуалды тәжірибе жасап, қорытындысын айтыңыздар:**[**http://www.virtulab.net/index.php?option=com\_content&view=article&id=258:2009-11-14-22-37-18&catid=57:2009-11-14-21-25-00&Itemid=108**](http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=article&id=258:2009-11-14-22-37-18&catid=57:2009-11-14-21-25-00&Itemid=108)**2 - топ. Жұптық жұмыс:«Вilimland» платформасы**3- жаттығуды орындау. Жұпта бірін-бірі тексеру.**3 топ. Жекелеме жұмыс:** Металдардың белсенділік қатарын пайдалана отырып,берілген химиялық реакция теңдеулерін аяқтап, типін жазыңыз. Тапсырманың дұрыстығы экранда тексеріледі. Нg+H2SO4 сұйытылған= ? + ?Аl+HCl= ? +?Са+? = СаCl2+?**Рефлексия.** - осыған дейін не білдім: - қандай жаңа түсінік алдым: - Не түсініксіз болды: **Үй тапсырмасы: &12. Вilimland платформасында <https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/8-synyp/metaldardyng-qyshqyl-eritindilerimen-arekettesui?mid=05128cb6-9d5a-11e9-be78-49d30a05e051>****№1-№4 жаттығуларды орындау.****Бағалау.** Топ басшылары топ мүшелерін сабақ барысында бағалайды. Топты мұғалім бағалайды және жеке оқушыларды бағалайды. | Үлестірмелі тапсырмаларИнтерактивті тақта, смартфондар. Qizizz бағдарламасыБағалау парағыҮлестірмелі парақПрезентация***№3 Зертханалық жұмыс парағы***Zn, Mg, Cu, Fe, HCI сынауықтарПрезентация«Вilimland» платформасы. Презентация.Интеракивті тақтаЕсептің шешуін орындауға дайын үлестірмелі парақИнтерактивті тақтаПрезентацияНоутбук.Виртуалды лаборатория«Вilimland» платформасы.Интерактивті тақтаПрезентацияҮлестірмелі тапсырмаларҮлестірмелі парақтар«Вilimland» платформасыБағалау парағы. |
| **Саралау –оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғарыоқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?**  | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?**  | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** |
| Барлық оқушылар: үй тапсырмасын «Ой қозғау» стратегиясында жұмыс жасайды. Көптеген оқушылар: жұпта жұмыс жасайды, эксперимент әдісі арқылы лабораториялық тәжірибелер орындайды. Кейбір ойлау қабілетері жоғары оқушылар есептерді шығарып, өздігінен қорытынды шығара алады. | Оқушыға мотивациясын жоғарлату мақсатында бағыт- бағдар беріп дер кезінде түзету арқылыбағалау парағымен «Мадақтау»«Қолпаштау»«Табыс ағашы» әдістері арқылы, өзін- өзі, бір-бірін бағалап білімінің деңгейін нақты қандай деңгейде екенін жеке,жұптық, топтық тапсырмалар арқылы ұпаймен анықтайды.Орындау барысында ұпай қою арқылы жүргіземіз. | Лабораториялық тәжірибе жүргізу кезінде қауіпсіздік техникасы ережелерін есте сақтау. Үстеріне ақ халат және қолдарына перчатки кигізу, оқушыларға қышқылдармен жұмыс істеу барысында барынша нұсқау беру. Алынған тапсырмалар оқушылардың денсаулығына зиян келтірмейді. |
| Сабақ бойынша рефлексияСабақмақсаттары/оқумақсаттарыдұрысқойылғанба? ОқушылардыңбарлығыОМқолжеткіздіме? Жеткізбесе, неліктен?Сабақтасаралаудұрысжүргізілдіме? Сабақтыңуақыттықкезеңдерісақталдыма?Сабақжоспарынанқандайауытқуларболды, неліктен?  | Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.  |
|  |
| ЖалпыбағаСабақтыңжақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралыда, оқу туралы да ойланыңыз)?1:2:Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқытутуралы да, оқутуралы да ойланыңыз)?1: 2:Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет? |