

1 Виртуалды зертханаларды пайдалану іс әрекеттері
«Бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары сабақтың»
қысқа мерзімді жоспар

Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: : 8.1 А Бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары		Мектеп:
Күні:	Мұғалімнің аты-жөні:	
Сынып:8	Қатысқандар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақ тақырыбы	Негіздер. Зертханалық жұмыс № 8 «Негіздердің алынуы және химиялық қасиеттері»	
Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)	<ul style="list-style-type: none"> - негіздердің жіктелуін, қасиеттерін білу және түсіну, олардың химиялық қасиеттерін сипаттайтын реакция теңдеулерін құру; - суда еритін және суда ерімейтін негіздердің химиялық қасиеттерін зерттеу; 	
Сабақ қсаттары	<p>Оқушылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оксидтер, қышқылдар, негіздер, тұздардың жіктелуі мен номенклатурасын, қасиеттерін біледі; 	
Бағалау критерийлері	<p>Оқушылар :</p> <ul style="list-style-type: none"> - негіздердің анықтамасын, негіздердің жіктелуін, алынуын және қасиеттерін, суда ерімейтін негіздердің қасиеттеріндегі ерекшеліктерді біледі; - негіздердің формуласын құрастырып, атай алады, негіздік оксидтермен негіздерді өзара сәйкестендіре алады, негіздер қатысындағы иондық теңдеулерді жаза алады; <p>Қалыптасатын дағдылары: иондық реакциялар жазу, ерігіштік кестесімен жұмыс жасау, күрделі заттардың формуласын құрастыру, химиялық тәжірибе жасау және байқалған құбылысты сипаттау.</p>	
Тілдік қсаттар	<p>Оқушылар:</p> <p>Ауызша және жазбаша жауатарында ғылыми терминологияны қолдануы қажет</p> <p>Пәндік лексика және терминология</p> <p>Қышқылдық, негіздік, екідайлы оксидтер; тұз түзетін және тұз түзбейтін оксидтер; сілтілер, суда ерімейтін негіздер, екідайлы негіздер.</p> <p>Диалог үшін қажетгі сөйлемдер:</p> <p>Кальций оксидін суда еріткенде құрамы түзіледі.</p> <p>Алюминий оксидінің құрамы формуламен өрнектеледі</p> <p>Бұл оксид оксидтер типіне жатады.</p>	
Құндылықтарды дарыту	Командалық жұмыс жүргізу дағдыларын дамыту Өз көзқарастарын еркін жеткізуге тәрбиелеу	
Пәнаралық байланыстар	Биология, экология	

АКТ қолдану дағдылары	АКТ қолданылған комбинерленген сабақ
Бастапқы білім	Қышқылдар. Зертханалық жұмыс № 7 «Қышқылдардың қасиеттерін зерттеу»

Сабақ барысы

Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы 0-8 мин	<p>1. Ұйымдастыру бөлімі. Амандасу, Оқушылады түгендеу. Жағымды атмосфера қалыптастыру. (2 мин)</p> <p>2. Үй тапсырмасын тексеру. 1 оқушы тақтада, 1 оқушы тексереді, түзейді (3 мин) -</p>	<u>(слайд №1)</u>
9-12 мин	<p>Сабақ барысы: <i>Оқушылар біз бүгін химиялық қосылыстардың өте маңызды класымен танысатын боламыз. Бұл қандай заттар екенін білу үшін жұмбақты тыңдаңыздар.</i></p> <p>Сабақтың тақырыбын анықтау мақсатында оқушыларға жұмбақ жасырылады.</p>	<u>(слайд №2)</u>
Сабақтың ортасы 13-25 мин	<p>Сонымен сабағымыздың тақырыбы «Негіздер, олардың жіктелуі және қасиеттері»</p> <p><u>2. Негіздердің анықтамасын құрастыру</u> <u>Мұғалім: Сіздердің алдарыңызда бірнеше негіздердің формуласы берілген: КОН, Са(ОН)₂, Fe(ОН)₃.</u></p> <p>- Бұл заттарға ортақ не бар? Ұқсастықтарын табыңыздар (құрамында металл бар, ОН-тобы бар)</p> <p>-Берілген заттар класына анықтама құрастырыңыз.</p> <p>Негіздер – бұл құрамында металл атомдары мен бір немесе бірнеше гидротоптары бар күрделі заттар.</p> <p>Оқушылар негіздерге электролит ретінде қарастырып анықтама берейік.</p> <p>Негіздер – диссоциация нәтижесінде металл катиондары мен ОН⁻ тобы аниондарын түзетін электролиттер.</p> <p>Біз негіздердің анықтамасын құрастырдық. Енді тапсырма орындаңыздар.</p>	<p><u>(слайд №3)</u></p> <p><u>(слайд №4)</u></p> <p><u>(слайд №5)</u></p>

№1 тапсырма (кестеде көрсетілген формулалар тұсына гидроксидтердің атауларын жазыңыз)

3. Негіздердің жіктелуі

Негіздерді бірнеше белгілері бойынша жіктейді

(слайд №6)

Мұғалім: 1. Суда ерігіштігі бойынша негіздер үш топқа жіктеледі. Ерігіштік кестесін пайдаланып, бұл қандай топтар екенін анықтаңыз және сызбаны толықтырыңыз, әрбір топқа екі мысалдан келтіріңіз. (ауызша тексеру)

2. Кестедегі формулаларға қараңыз, айырмашылықты табыңыз (ОН тобының санына байланысты)

ОН⁻ тобының санына байланысты негіздер бір негізді және көп негізді болып бөлінеді. Әрбіреуіне бір мысалдан келтіріңіз (ауызша тексеру).

Мұғалім: Соңғы белгіге байланысты схеманы толтырыңыз. Нәтижесін слайдтан көріп, тексерейік.



--Жарайсыңдар, енді кестелеріңіздегі №2 тапсырманы топпен орындаңыздар: 1 топ- KOH, 2 топ- Ca(OH)₂, 3 топ - Fe(OH)₃ (ауызша тексеру).

4. Негіздердің химиялық қасиеттері

Негіздердің өздеріне тән химиялық қасиеттері болады.

(слайд №7)

Сабақтың басында жұмбақты тыңдаған кезде негіздер қауіпті заттар екені айтылған болатын және олармен жұмыс жасаған кезде қауіпсіздік техникасы ережелерін сақтану керек.

Негізгі ережелер слайдта көрсетілген

Жалпы негіздер – күйдіргіш заттар, теріні, ағашты, қағазды күйдіреді. Бұл қасиеттері кейбір сілтілердің атауларынан да көрінеді – натрий гидроксиді NaOH - «күйдіргіш натр», ал калий гидроксиді KOH – «күйдіргіш кали» деп аталады

Химиялық қасиеттерін зерттей келе, сіздер «Негіздердің химиялық қасиеттері» жадынамасын құрастырасыздар.

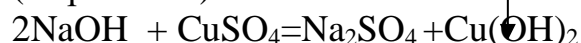
1) негіздер қышқылдармен реакцияға түседі: (Көрсетілім)



Қорытынды: негіз + қышқыл = тұз + су

1. Реакцияның өткен, өтпегендігін қалай ажыратамыз (Қандай белгісіне байланысты)
2. Реакция теңдеуін аяқтаңыз
3. Реакция өнімдерін атаңыз
4. Қорытындылаңыз

2) негіздер тұздармен реакцияға түседі: (Көрсетілім)

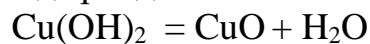


1. Реакцияның өткен, өтпегендігін қалай ажыратамыз (Қандай белгісіне байланысты)
2. Реакция теңдеуін аяқтаңыз
3. Реакция өнімдерін атаңыз

Қорытынды: негіз + тұз = жаңа негіз (ерітінді емес) + жаңа тұз

3. Ерімейтін негіздер енжер қасиетке ие

Жоғары температураның әсерінен ыдырайды:





Қорытынды: Ерімейтін негіздер жоғары температура әсерінен металл оксиді мен суға ыдырайды.

26- 33 мин

5) Игерілген материалды бекіту «Үшіншісі артық» ойыны. Тапсырма: Артығын сызып тастаңыз және қарсысына не себепті артық деп ойлайтындығыңызды жазып қойыңыз.

Парта	Заттардың формуласы
1 топ	$\text{Fe}(\text{OH})_2, \text{Na}_2\text{O}, \text{CaO}, \text{Al}_2\text{O}_3.$

(слайд №9)

	<table border="1"> <tr> <td>2 топ</td> <td>Al(OH)_3, NaOH, Cu(OH)_2, Zn(OH)_2.</td> </tr> <tr> <td>3 топ</td> <td>KOH, NaOH, Ba(OH)_2, Fe(OH)_2.</td> </tr> </table>	2 топ	Al(OH)_3 , NaOH , Cu(OH)_2 , Zn(OH)_2 .	3 топ	KOH , NaOH , Ba(OH)_2 , Fe(OH)_2 .	
2 топ	Al(OH)_3 , NaOH , Cu(OH)_2 , Zn(OH)_2 .					
3 топ	KOH , NaOH , Ba(OH)_2 , Fe(OH)_2 .					
34-36 мин	<p>6) Үй тапсырмасы: Шығармашылық тапсырма Негіздердің қолданылуы туралы коллаж дайындау</p> <p>Мұғалім: Жарайсыңдар, бүгін сіздер өте жақсы жұмыстандыңдар. Бүгін жаңа не үйрендіңдер? Бұл тақырып бойынша тағы не білгіңіз келеді.....</p> <p>Бүгінгі сабағымыз ерекше болғандықтан, мен сіздерге өздеріңізді бағалауды сұраймын.</p>	<p>(слайд №10)</p> <p>(слайд №12)</p>				
Сабақтың соңы 37-40 мин	<p>Рефлексия:«Қандай сурет?» Бүгінгі үйренгеніңізге қандай сурет сәйкес келеді? Не себепті түсіндіріңіз?</p> <p>(картинкалар = жаңа идеялар, тапсырмаларды шешу, талқылау, тәжірибе, топтық жұмыс, шығармашылық)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> 					
<p>Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?</p>	<p>Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?</p>	<p>Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы</p>				
<p><i>Оқушылардың аз уақыт аралығында тапсырманы дұрыс орындауына қарап, оқу мақсатына</i></p>	<p><i>Оқушылардың оқу жетістіктерін жазбаша бағалау</i></p>	<p><i>Интербелсенді тақтаны уақытылы қолдану</i></p>				

<p><i>жетуін көруге болады. Алайды қалыптастырушы бағалау тасырмасын тез орындаса, ол оқушыларған қосымша тасырма беріледі.</i></p>	<p><i>қалыптастырушы бағалау жұмысын орындау арқылы жүргізіледі, ал ауызша бағалау фронтальды сұрақтар қою және проблемалық жағдайлар кезінде жүргізіледі</i></p>	<p><i>Зертханалық жұмыс орындау кезінде қауіпсіздік техникасы ережелерін сақтау</i></p>
<p>Сабақ бойынша рефлексия 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? Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?</p>	<p>Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.</p>	
<p>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 қажет?</p>		