Автор: Сейтжапбарова Жанна Сейдахметовна
Пән: Химия
Сынып: 9-сынып
Бөлім: Алғашқы химиялық ұғымдар
Тақырып: Қышқыл,сілтелердің, тұздардың диссоциацияс

Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсатыя:	9.4.1.8 сулы ерітіндіде H+ ионының болуын қышқылдық деп түсіну 9.4.1.9 сулы ерітіндіде OH– ионының болуын сілтілік деп түсіну 9.4.1.10 электролиттік диссоциация теориясы тұрғысынан қышқыл, негіз, орта және қышқыл тұздардың анықтамасын білу 9.4.1.11 қышқылдың, негіздің, орта және қышқыл тұздардың электролиттік диссоциациялану теңдеулерін құру 9.4.1.12 электролиттік диссоциациялану теориясы тұрғысынан сілті мен негіздің айырмашылығын түсіну **Барлық оқушылар:** Қышқылдардың, сілтілердің, тұздардың электролиттік диссоциациясын сапалық жағынан сипаттауды үйрету, электролиттердің ерітінділеріне индикаторлардың әсерімен танысады **Оқушылардың басым бөлігі:** Қышқылдардың, тұздардың, негіздердің электролиттік диссоциялануын нақтылы жеткізу, білімдерін нақтылап, өздігінше іздеді. **Кейбір оқушылар:** электрондық формулаларды таба білу дағдыларын қалыптастырады.
Бағалау критерийі:	Электролиттік диссоциация теориясы тұрғысынан қышқыл, негіз, орта және қышқыл тұздардың анықтамасын түсінеді Қышқылдың, негіздің, орта және қышқыл тұздардың электролиттік диссоциациялану теңдеулерін құруды пайдаланады Электролиттік диссоциациялану теориясы тұрғысынан сілті мен негіздің айырмашылығын біледі
Тілдік мақсаттар:	**Оқушылар:** Қышқылдар диссоцияцияланғанда оксоний ионы (H3O+) түзіледі. Қышқылдардың ерітінділерінде индикатордың түсінің өзгеруі осы ионның әсерінен болады. Ионды және ковалентті байланысты қосылыстардың ерекшеліктері олардың судағы ерітінділерінің қасиеттерінде де байқалады. Осы ерекшеліктерді бақылау үшін электрөткізгіштікті зерттейтін құралды пайдалануға болады **Пән лексикасы және терминология:** Қышқылдардың, тұздардың, ң электролиттік диссоциялау **Диалог және жазылым үшін қажетті сөз тіркестер:** Келесі көрініс тер ..... тамашалайсыздар. Назарларыңызға ұсынылған қойылымда ..... куәгері боласыздар.
Құндылықтарды игерту:	Өзіне және өзгелерге құрмет мұғалім мен оқушылардың бір-бірімен амандасуында, сыпайы, ойын ашық білдіріп, тыңдауда, сабақты уақытында бастап, аяқтауда, тапсырмаларды нұсқалық бойынша толық орындауда, бір-бірінеқолдау көрсетуінде көрініс табады. Патриотизм мен азаматтық жауапкершілік уақытты пайдамен өткізу қажеттігін түсіну арқылы жүзеге асырылады. Ашықтық оқушыларға ақпаратты алуында бірдей мүмкіндіктер беруде, сабақ мақсатын бірге құрастыруда, бағалау мен кері байланыс беруде, бірнеше көзқарастың бар екенін түсінуде орын алады. Еңбексүйгіштік жұмыс орынын таза сақтауда, оқушылардың белсенді жұмысында, ал шығармашылық жаңа идеяларды ұсынуда көрініс табады.
Ресурстар:	Оқулық, суреттер, топқа бөлуге арналған кеспе қағаздар және әртүрлі заттар, топтық тапсырмалар, кері байланыс, стикер, АКТ.
Пәнаралық байланыс:	Математика

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар

Сабақтың басы: (2-5мин)	Ұйымдастыру кезеңі: Амандасу. Түгендеу. «Өрмекші» тренингі арқылы үй жұмысын сұрау. Цельсий, Келвин, Фарингейт, Реомюр арқылы төрт топқа бөлу. Амандасады. Стратегияға белсене қатысады. Сабаққа деген ынтасы, қызығушылығы артады. Топтарға бөлінеді. Үй тапсырмасын тексеру: Қызығушылықты ояту: Сұрақ-жауап: Элементтің реттік нөмері нені анықтауға болады? Күкіртсутек қышқылының формуласы: . Бинарлы қосылысты көрсет: А) H3PO4 ә) CO2 б) NH4OH в) O2 Изотоптар дегеніміз не? . Топтық жұмыс «Ассоциация құру Оқу мақсатымен, тілдік мақсатпен танысады; Жетістік критерийлерін болжайды; Жетістік критерийлерімен танысады.	

Сабақтыңортасы: (6-30мин)	Стратегияларды жүйелі қолдану арқылы оқушылардың жұмысын ұйымдастыру (сауал қоя білу, талдау жасай білу, баяндау және қызу ой талқысын жасай білу қабілеттерін жетілдіру жолдарын беру) Арқылы тақырыптың идеясын түсіну Мағынаны тану Қышқылдардың, сілтілердің, тұздардың электролиттік диссоциациялануы 5e043aecef848.png Image not found or type unknown Электролиттердің диссоциациясын сапалық жағынан сипаттау: **I. Негіздердің диссоциациясы:** NaOH ↔ Na+ + OH- Ca(OH)2 ↔ Ca2+ + 2OH- Электролиттік диссоциация тұрғысынан негіздерге мынадай анықтама беруге болады. Негіздер дегеніміз диссоциациялану нәтижесінде ерітіндіге гидроксиданиондарын бөлетін күделі қосылыстар. **II. Қышқылдардың диссоциациясы:** HCl ↔ H+ + Cl- HNO3 ↔ H+ + NO3- Көп негізді қышқылдар сатылап диссоциацияланады: H2SO4 ↔ H+ + HSO4- H3PO4 ↔ H+ + H2PO4- HSO4- ↔ H+ + SO42- H2PO4- ↔ H+ + HPO42- HPO42- ↔ H+ + PO43- Элетролиттік диссоциация териясы бойынша қышқылдар дегеніміз диссоциациялану нәтижесінде ерітіндіге сутек катиондарын бөлетін күрделі заттар. Қышқылдар мен негіздердің бұдан басқа да көптеген теориялары бар, солардың бірін ҚазҰМУ-нің профессоры М.И. Усанович ұсынған. **III. Тұздардың диссоциациясы:** https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/9-synyp/qyshqyl-negiz-zhane-tuzdardyng-sudahy-eritindilerining-ehlektrolittik-dissiocziacziyasy?mid=ee962467-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe 5e043b690b977.png Image not found or type unknown Орта тұздар: MgSO4 ↔ Mg2+ + SO42- BaCl2 ↔ Ba2+ + 2Cl- Электролиттік диссоциация тұрғысынан тұздар дегеніміз диссоциациялануы нәтижесінде ерітіндіге металл катиондары мен қышқыл қалдығының аниондарын бөлетін күрделі заттар. Қышқыл тұздар сатылап диссоциацияланады: Na2HPO4 ↔ 2Na+ + HPO42- HPO42- ↔ H+ + PO43- Қышқыл тұздар диссоциациясы нәтижесінде металл және сутек катиондары мен қышқыл қалдықтарының аниондары түзіледі. Негіздік тұздар суда нашар ериді, алайда олар да аз мөлшерде болса да суда ерігенде аниондарға ыдырайды. Mg(OH)Cl ↔ [Mg(OH)+] + Cl- Mg(OH) ↔ Mg2+ + OH Негіздік тұздар диссоциациясы нәтижесінде негіз қалдығының катионы мен қышқыл қалдығының аниондары түзіледі. Олай болса, тұздар негіздер мен қышқылдар қалдықтарынан тұратын күрделі қосылыстар болып табылады. Есептер шығару: 1. HCl мен H3PO4 диссоциациялану теңдеулерін жазып, олардың диссоциациялануының ерекшеліктерін түсіндіріңдер. **Жұптық тапсырма** 1 Мына қышқылдардың сатылы диссоциациялану теңдеуін жазыңдар: H2SO4, H3PO4 , H2S , H2SO3 2 Электролиттердің диссоциациялануы нәтижесінде түзілетін иондардың зарядтарын белгіле. https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/9-synyp/qyshqyl-negiz-zhane-tuzdardyng-sudahy-eritindilerining-ehlektrolittik-dissiocziacziyasy?mid=ee962462-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe 5e043bdce9d20.png Image not found or type unknown 3 Диссоциацияланғанда аниондарға қарағанда екі есе артық катиондар түзетін тұздарды таңда. https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/9-synyp/qyshqyl-negiz-zhane-tuzdardyng-sudahy-eritindilerining-ehlektrolittik-dissiocziacziyasy?mid=ee96246a-9ee4-11e9-a361-1f1ed251dcfe	

Сабақтың соңы: (4-5мин)	Әр оқушы өзіне жүктелген рөлдің міндеттерін атқарады. Бекіту сұрақтары: 1. ЭДТ тұрғысынан қышқылдарға, негіздерге, тұздарға сипаттама беріңдер? 2. Мына заттардың ерітіндіде диссоциациялануының теңдеулерін жазыңдар: а) натрий сульфаты в) барий гидроксиді ә) бромсутек қышқылы г) мырыш нитраты б) азот қышқылы ғ) калий гидрофосфаты «Құпия хат» әр түрлі фигуралар тізбегі оқушыларға таратылады. 5e043d782f39f.png Image not found or type unknown 1. Сабақта қандай бөлімді қарастырдық? 2. Оқу мақсатына жету үшін біз қандай іс –әрекеттер жасадық? 3. Жұптық жұмыс түрінен алған әсеріңізбен бөліссеңіз? 4. Сөздік қорын қандай жаңа сөздермен толықтырдық? 5. Жеке жұмыс қаншылықты қиын болды? Бағалау Жетістік критерийлері бойынша Үй жұмысы Жаңа сөздерді жаттау Рефлексия. Оқушылар қиық қағаздарға жазып береді. Сабақта маған не пайдалы болды? Сабақта маған не қызықты болды? Сабақта маған не қиын болды?	