Бөлім:	**7.3А Химиялық реакциялар**
Педагогтің аты-жөні:	**Танабаева Б.А.**
Күні:	15-16.01.2026
Сыныбы: 7А,В,С,Д	
Қатысушылар саны	
Қатыспағандар саны	
Сабақтың тақырыбы:	№7 зертханалық тәжірибе «Ерітінділердің қышқылдық, сілтілік ортасын анықтау». №8 зертханалық тәжірибе «Хлорсутек қышқылының бейтараптану реакциясы» (18-сабақ)
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	7.3.4.3 -pH шкаласы негізінде әмбебап индикаторды қолданып, сілтілер мен қышқылдарды анықтай алу 7.3.4.4 -«антацидтік заттарды» қолдану мысалында қышқылдардың бейтараптануын түсіну
Сабақтың мақсаты:	-pH шкаласы негізінде әмбебап индикаторды қолданып, сілтілер мен қышқылдарды анықтай алады. -«антацидтік заттарды» қолдану мысалында қышқылдардың бейтараптануын түсінеді.

Сабақтың барысы:

Сабақ кезеңі/Уақыты	**Педагогтің іс-әрекеті**	**Оқушының іс-әрекеті**	**Бағалау**	**Ресурстар**
Сабақтың басы Қызығушылықты ояту. 7 мин.	Оқушылармен амандасу Сыныпта ынтымақтастықтық атмосферасын және қалыпты оқу ортасын қалыптастыру. Проблемалық сұрақ қою.	2 слайдтағы суреттерді не біріктіреді?  Оқушылар жауабы - *оқушылармен бірге отырып сабақ мақсаты айқындалады.* Бөлек оқушылардың әңгімелерін талқылау Бағалау - «Екі жұлдыз, бір тілек» мәтінмен өздік жұмыс – оқу (асқаза сөлі)	**Мақсаты:** Оқушылар бір-біріне тілек білдіреді, тыңдау дағдыларын дамытуға бағытталады, сондай-ақ барлық оқушылардың қатыстырылуы арқылы сабаққа белсенділігі артады. **Тиімділігі:** Оқушылар бір-біріне тілек айту арқылы жақындасады, көңіл-күйін көтереді және бауырмалдығын оятады.	http://www.resourcefulschools.org/teachers/lesson-plans/82 http://www.tes.co.uk/ResourceDetail.aspx?storyCode=6189503
Жаңа сабаққа кіріспе	Қышқылдар мен сілтілер жайлы мәліметтер келтіріңіз	Асқазан сөлі - өте агрессивті зат. Тіпті қышқылдықты қалыпты деңгейінде ол мырыш пластинасын немесе тот баспайтын болаттан жасалған жұқа ұстараны еритуге әбден қабілетті. Тұз қышқылы - қуатты бактерицид. Азық-түлікпен асқазанға түскен бактериялардың көпшілігі, оның әрекеті арқылы өледі. Асқазан сөлінде тұз қышқылының концентрациясы оның жалпы	**Мақсаты:** Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлауды дамыту. **Тиімділігі:** оқушының танымдық дағдысы артады. Сонымен қатар оқушыға сабақтың өмірмен байланысын көрсетеді және сабақтың тақырыбы мен мақсатын анықтауға мүмкіндік береді.	**Қалыптастырушы бағалау:** Өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға «Жарайсың!» деген мадақтау сөзімен ынталандыру.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>көлемінің 0,4-0,5% -дан аспауы тиіс. Сондықтан дәрігерлер науқастың төмендетілген асқазан сөлі қышқылдығына кездейсоқ уайымдамайды.

Бір қызығы, өлексемен қоректенетін құстарда асқазан қышқылдығы үлкен. Және бұл күзде жатқан әралуан миллиардтаған микробтармен күресу үшін көмектеседі.

Адам тамақтанған кезде тәбетсіз жесе, оның үстіне оны толықтай шайнамайтын болса , сөлдің аз бөлінуіне алып келеді, содан кейін асқазанға түскен азық-түлік өндірілген қышқылдық ферментті бейтараптандыруға қауқарсыз болып қалады.</td>
<td>Саралау: Бұл жерде саралаудың «Диалог және қолдау көрсету» тәсілі көрінеді. Дұрыс мағынада жауап беруге бағыттау мақсатында кейбір оқушыларға ашық сұрақтар, ал кейбір көмек қажет ететін оқушыларға жетелеуші сұрақтар қойылады.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Сабақтың ортасы
15 мин.</td>
<td>№7 зертханалық тәжірибе «Ерітінділердің қышқылдық, сілтілік ортасын анықтау».
№8 зертханалық тәжірибе «Хлорсутек қышқылының бейтараптану реакциясы» зертханалық жұмыстарды жүргізіңіз.</td>
<td>Зертханалық жұмыстарды қарап, өздері жасап, дәптерлеріне жазады</td>
<td>Саралау: Бұл жерде саралаудың «Жіктеу» тәсілі көрінеді. Оқушылардың оқуға деген қызығушылығын арттыру мақсатында мүмкіндігінше оларға таңдау еркіндігі беріледі.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Топтық жұмыс
6 мин</td>
<td>Жұмыс барысы:
Заттардың атаулары жазылған сынауықтарға кезекпен әмбебап индикаторды орналастырыңыз. Қышқыл, бейтарап және сілті шектерін көрсетіп, берілген түрлі-түсті кестені пайдаланып, берілген үлгілердің ортасын анықтау. pH-метр пайдаланып, алынған нәтижелерді салыстыра отырып, сандық мәндерді өлшеу. Нәтижелерді кестеге енгізу</td>
<td colspan="3">
<table>
<tr><th rowspan="2">Ұсынылаған реактивтер</th><th colspan="2">Әмбебап индикатордың әсері</th><th rowspan="2">pH-метр пайдаланып алынған сандық мәні</th><th rowspan="2">Қорытынды</th></tr>
<tr><th>түсі</th><th>ортасы</th></tr>
<tr><td>Лимон шырыны</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Алма шырыны</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Айран</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Сабын</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Сарымсақ сығындысы</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td></td>
</tr>
</table>

Жеке жұмыс 5 мин	Адам асқазанында қышқыл қыжылы пайда болса, не істеуге (нені пайдалануға) болады? Түстен кейін Азаматта асқазанның жедел қыжылы пайда болды. Жұбайы оған стақан әлсіз ас содасы ерітіндісін берді, қыжыл басылды.	Қышқылдылықтың себебі неде? Ас содасы ерітіндісінің ортасы қандай? Асқазан қыжылын емдеу қандай реакцияға негізделген?	Химиялық индикаторларды және олардың түстерінің түрлі ортада өзгеруін көрсетеді. Қышқыл мен негіздің бір – бірін бейтараптау әрекетін түсіндіреді	
Сабақтың соңы Ой толғаныс. Рефлексия 7 мин.	***Мақсаты:*** Оқушы алған білімін саралай білуге дағдыланады. ***Тиімділігі:*** Тақырып бойынша оқушылардың пікірін анықтайды. Жинақталған деректердің құнды болуын қадағалайды. ***Саралау:*** Бұл кезеңде саралаудың ***«Қорытынды»*** тәсілі көрінеді.	Оқушылар бүгінгі сабақтың мақсаты, тақырыбы бойынша өз ойын айту арқылы сабаққа қорытынды жасайды.	*«Дұрыс келісемін», «Толықтырамын, басқа көзқарасым бар», «Менің сұрағым бар». Сонымен қатар 1-10 баллдық жүйе бойынша оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігі бойынша бағаланады.*	