



**Автор:** Жаргал Зила

**Пән:** Биология

**Сынып:** 9-сынып

**Бөлім:** Бөліп шығару

**Тақырып:** Құрылықта, шөлде, тұщы және тұзды суларда тіршілік ететін тірі ағзалардың зат алмасудың соңғы өнімдері. Құрамында азоты заты бар органикалық заттардың ыдырау өнімдері Аммиак, несепәғар, зәр қышқылы

Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)	9.1.5.5 – әртүрлі ағзалардың мекен ету ортасы мен зат алмасудың соңғы өнімдері арасындағы байланысты орнату
Сабақтың мақсаты	Барлығы: Құрылықта, шөлде, тұщы және тұзды суларда тіршілік ететін тірі ағзалардың зат алмасудың соңғы өнімдерімен танысу Көпшілігі: Құрамында азоты бар органикалық заттардың ыдырау өнімдерін бір-бірімен ажырату Кейбіреуі: Тірі ағзалардың зат алмасу өнімдерін сәйкестендіру
Бағалау критерийі	-Құрылықта, шөлде, тұщы және тұзды суларда тіршілік ететін тірі ағзалардың зат алмасудың соңғы өнімдері сипаттайды; -Құрамында азоты бар органикалық заттардың ыдырау өнімдерін бір-бірімен ажыратады; -Тірі ағзалардың зат алмасу өнімдерін сәйкестендіреді;
Тілдік мақсаттар	Пәнге қатысты сөздік қор мен терминдер: Аммиак, несепәғар, зәр қышқылы. Оқытудың тілдік мақсаты: Терминдік сөздерге анықтама береді с-з дағдылым арқылы әртүрлі ағзалардың мекен ету ортасы мен зат алмасудың соңғы өнімдері арасындағы байланысты түсіндіреді. Жазылым дағдысы: Терминдік сөздердің анықтамаларын жазып алады.

### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы	<p>1. Ұйымдастыру кезеңі</p> <p>Оқушылармен сәлемдесу</p> <p>Оқушыларды түгелдеу.</p> <p>Оқу құралдарын байқау</p> <p>Психологиялық ахуал қалыптастыру: <b>«Шапалақ» әдісі (БЕЛСЕНДІ ОҚЫТУ ӘДІСІ)</b></p> <p>Мақсаты: Бір-біріне қарым қатынас, көңіл күйлеріне байланысты.</p> <p>Бір-бірімізді тыңдаймыз десек 1 рет қол шапалақтаймыз!</p> <p>Ұйымшыл боламыз десек 2 рет</p> <p>Белсенділік танытамыз десек 3 рет шапалақтаймыз!</p> <p><b>«Ыстық орындық»</b> стратегиясы 8-7 сыныпта өткен тақырып бойынша не білетін анықтаймыз.</p> <p>1. Құрлықта қандай жануарлар тіршілік етеді?</p> <p>2. Зат алмасу өнімдері қандай?</p> <p>3. Айырмашылықтары қандай?</p> <p><b>Дескриптор:</b> - Құрлықта жануарларды анықтайды</p> <p>- Зат алмасу өнімдерімен атайды</p> <p>- Айырмашылықтарын атайды</p> <p><b>ҚБ:</b> Мұғалімнің мадақтауы: Керемет! Жақсы!</p> <p>Сабақтың тақырыбымен таныстырамын. Сурет арқылы тақырыпты ашамын.</p> <p>Сабақ мақсаттарымен, бағалау критерийлерді құрастырады. «Қима қағаздар» ақылы топқа бөлінеді.</p>	«Шапалақ» әдісі

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар				
Сабақтың ортасы	<p><b>1-тапсырма «Ойға шабуыл»</b> стратегиясы Берілген кестеге сәйкес жануарлардың атауын жазыңыздар..(алдыңғы білімдерімен байланыстыру) Жұмыс түрі: Жеке жұмыс (Саралау тапсырма, дереккөз,Диалог және қолдау көрсету,бағалау) Құрлықта жануарлар Шөлде Тұзды және тұщы суларда <b>Дескриптор:</b> -Жануарлардың атауын толық жазады ҚБ: Мұғлімнің мадақтауы: Керемет! Жақсы! «Бұзық телефон» ойыны (Сергіту сәті ) Дұрыс тындалым, айтылымға бағыттау. Оқушыларды дұрыс тындауға ынталандырады. Сергиді. Шаттық шеңберге тұрып бастаушы келесі адам құлағына бір сөз сыбырлайды соңында бастаушыға қайта келгенде сол сөз жету керек, кейін сөзді ауыстырып жіберген адам анықталады. <b>2-Тапсырма.</b> Берілген мәтінді оқып топта талқылайды отырып постер қорғаңыздар. <b>«Өрмекші» әдісі</b> арқылы постер қорғау Жұмыс түрі:Топпен жұмыс (Саралау жіктеу,дереккөз,қарқын,диалог және қолдау,бағалау) (фигура арқылы 3 топқа бөлінеді) 1-топ Құрлықта жануарлар зат алмасу өнімдері 2-топ Шөлдегі жануарлар зат алмасу өнімдері 3- топ Тұзды және тұщы сулардағы жануарлардың зат алмасу өнімдері <b>Дескриптор</b> - Құрлықтағы жануарлар зат алмасу өнімдерін түсіндіреді - Шөлдегі жануарлар зат алмасу өнімдері таныстырады -Тұзды және тұщы сулардағы жануарлардың зат алмасу өнімдерін анықтайды. <b>Қалыптастырушы бағалау:</b>«Қақпа» әдісі арқылы өзара бағалау <b>Алтын қақпа:</b>Мәтінді түсініп оқыған.Постер ақпарат толық қамтылған. Басқаларға жүйелері түрде <b>Күміс қақпа:</b>Мәтіндігі жартылай жазған.Мәтіндегі негізгі ақпарат толық қамтылмаған.Ақпаратты жеткізуде қиналады <b>Темір қақпа:</b>Мәтінді түсініп оқымаған .Берілген ақпаратты басқаларға түсіндіре алмады. <b>3-тапсырма.</b>Тірі ағзалардың құрамында азоты бар органикалық заттардың ыдырау өнімдерін сәйкестендіру <b>«Жұптас- ойлан -бөліс»</b> стратегиясы Жұмыс түрі: <b>Жүппен жұмыс</b> (Саралау жіктеу,дереккөз,қарқын,диалог және қолдау,бағалау)</p> <table border="1" data-bbox="312 1285 1139 1545"> <thead> <tr> <th data-bbox="312 1285 644 1339">Соңғы өнімдер</th> <th data-bbox="651 1285 1139 1339">Жануарлардың атаулары</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="312 1339 644 1545">Аммиак Несепағар Зәр қышқылы</td> <td data-bbox="651 1339 1139 1545">1. Қосмекенділер 2. Құстарда 3. Сүйекті балықтар 4. Кесірткелер 5. Сүтқоректілер 6. Акула</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Дескриптор</b> - Соңғы өнімі аммиак бөлетін жануарларды анықтайды - Қандай жануарлар соңғы өнімдері несепағар бөлетін белгілейді - Соңғы өнімі зәр қышқылы бөлетін жануарларды анықтайды. <b>Қалыптастырушы бағалау:</b> . «Білім қоржыны» (Бір бірінің жұмыстарын ауыстырып «Білім қоржынында» орналасқан дескриптор арқылы бағалайды. Қоржыннан жұлдызшалар алып береді ).</p>	Соңғы өнімдер	Жануарлардың атаулары	Аммиак Несепағар Зәр қышқылы	1. Қосмекенділер 2. Құстарда 3. Сүйекті балықтар 4. Кесірткелер 5. Сүтқоректілер 6. Акула	<p>Кесте Оқулық Ақпарақ, Түрлі түсті,маркер</p> <p>Кесте «Білім қоржыны»</p>
Соңғы өнімдер	Жануарлардың атаулары					
Аммиак Несепағар Зәр қышқылы	1. Қосмекенділер 2. Құстарда 3. Сүйекті балықтар 4. Кесірткелер 5. Сүтқоректілер 6. Акула					

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың соңы	«Баспалдақ» әдісі арқылы Мақсатқа жеттік пе? (Мақсатқа ораламыз) Кері байланыс: Сыныптан шығу билеті Сен үшін сабақта не құнды болды? Осы тақырып бойынша тағы нені білгің келеді? Үй тапсырмасы «Блум таксономия бойынша сұрақтар құрастырады»	Сыныптан шығу билеті