



**Автор:** КАЛИЕВА ГУЛЬСТАН ТЕНИЛЬБАЕВНА

**Пән:** Биология

**Сынып:** 8-сынып

**Бөлім:** Қозғалыс. Биофизика

**Тақырып:** Буынның құрылысы және қызметі

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу): | 8.1.6.4 – буынның әртүрлі типтерінің құрылысы және олардың қызметтерінің арасында байланыс орнату.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Сабақтың мақсаты:                             | Барлық оқушылар: Мәтінді оқып, мазмұнын түсінеді, буынның құрылысын біледі. Оқушылардың басым бөлігі: Буындағы қосалқы элементтерді сипаттайды, салыстырады, ерекшелігін анықтайды. Буындарды жүйелейді. Кейбір оқушылар: Қозғалмалы байланыстың қызметіндегі буынның маңызына баға береді.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Тілдік мақсаттар:                             | Оқушыларды пікірталас, диалогтерге тарту (мысалы, белгілі әдістерді үйрете отырып, талқылау немесе талдау, сұрақ қоюда оқушыларды өз білімін нәтижелі пайдалануға ынталандыру, сондай-ақ оқушылар диалогке қатыса алуы үшін қажет бай сөздік қормен қамтамасыз ету Негізгі сөздер мен тіркестер: Буын, ұсақ буын сүйектері, шеміршекті дискілер, менискілер Сыныптағы диалог/жазылым үшін пайдалы тілдік бірліктер: Талқылауға арналған тармақтар: Қаңқаның құрылысын естеріңе түсіре отырып, буындардың орналасқан жерлерін топпен талдап, атап шығындар. Сіз неліктен... екенін айта аласыз ба? Неліктен буын болған жерде қозғалыс болады? Жауаптарыңды дәлелдеңдер. Жазылым бойынша ұсыныстар: Буындардың жүйеленуін дәптерге түсіру |
| Күтілетін нәтиже:                             | сұрақ жауап                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Бағалау критерийлері:                         | – Буынның құрылысын біледі, оның кездесетін жерлерін көрсетіп бере алады. – Буынның қосалқы элементтерін анықтайды, оларды салыстырады. – Буынның қосалқы элементтерінің өзіндік ерекшеліктерін талдайды. – Буындарды жүйелейді, сипаттама береді. – Қозғалмалы байланыс үшін буынның маңызына баға береді.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Құндылықтарды дарыту:                         | Зайырлы қоғам және жоғары руханият.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| АКТ-ны қолдану дағдылары:                     | Тест сұрақтары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Пәнаралық байланыс:                           | химия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Бастапқы білім:                               | Алдыңғы оқу Тест сұрақтары I нұсқа 1. Омыртқа, білезік, алақан сүйектері А) жалпақ В) ұзын С) қысқа Д) жуан 2. Жік арқылы байланысқан сүйек А) жілік В) кеуде қуысы С) омыртқа жотасы Д) бас сүйек 3. Қабырғасүйегі А) жалпақ В) ұзын С) қысқа Д) жуан 4. Байланысқан сүйекті жабады А) буыңқабы В) сіңір С) сүйек Д) кемік II нұсқа 5. Сүйектердің байланыс жолы А) 1 В) 2 С) 3 Д) 4 6. Ұзын, түтік тәрізді сүйектерге жатады А) ортан жілік В) асық жілік С) кәрі жілік Д) барлығы да 7. Жалпақ сүйектерге жатады А) жауырын, жамбас В) ортан жілік, омыртқа С) алақан сүйектері Д) бет сүйектері 8. Омыртқа жотасының иілгіштігін қамтамасыз етеді А) жұлын В) омыртқа дискісі С) сіңір Д) буын                                       |

### Сабақ барысы

| Сабақ кезеңдері | Жоспарланған іс-әрекет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ресурстар                                  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сабақтың басы   | Ұйымдастыру. Психологиялық ахуал. Сынып оқушыларын суреттер беру арқылы «Қарапайым буындар», «Күрделі буындар» топтарына бөлінеді. Берілетін суреттер. 1-топ: Сүйектің түрлері 2-топ: Бұлшық еттер топтары. Әр топ өздерінің атының қаншалықты сабаққа байланысты екендігі туралы ойларын тұжырымдайды. Ынтымақтастық атмосферасын тудыру: «Біздің сыныптың фотосы» Әр оқушыға таза парақ беріледі. Әр оқушы сыныптағы бүгінгі көңіл күйді смайликпен салады. Суреттер тақтаға ілінеді. | Оқулық<br>Без 37240446705.png type unknown |

| Сабақкезеңдері  | Жоспарланған іс-әрекет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ресурстар                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Сабақтың ортасы | <p>Ортасы I. Оқулықпен жұмыс. «Борт күнделігі» Дәптерін ашып сызба сызады</p> <p>Топтар жазбаларын түсіндіреді. II. Бейнеталдау Оқулық</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=XDO3jcwD36I">https://www.youtube.com/watch?v=XDO3jcwD36I</a> нұсқауын пайдалана отырып, буынның құрылысын, түрлерін бейнефильмнен қарау</p> <p>Бейнеталдауға қойылатын сұрақтар: – Бейнефильмде не көрдіңдер? – Буындар неге қозғалмалы? – Буындардың жүйеленуін атаңдар.</p> <p>Дескрипторлар: – Мәтінді толық меңгеріп, буындардың қосалқы элементтерін сипаттай алады. – Буындарды ерекшеліктеріне байланысты жүйелейді. – Бейнеталдаудан негізгі шешімді таба біледі.</p> <p>Сергіту сәті: «Сыныпты зерттеу» Көңіл күйі жақсы оқушылар алақандарыңды соғыңдар. Сыныпта достары бар оқушылар бір-біріңе қол бұлғаңдар. Өзіне сенімді оқушылар орындарыңнан отырып тұрыңдар. Өз сыныптастарыңды жақсы білемін дейтіндерің оң қолдарыңды созыңдар. «Бәріміз біріміз үшін, біріміз бәріміз үшін» деген мақалды дұрыс дейтіндер аяқтарыңды тарсылдатыңдар. Бүгінгі сабақ ұнап жатыр дегендерің бастарыңды изеңдер. Рефлексия. «Қасыңдағы көршіңе 1 пікір таңдаңыз» – Жарайсың! – Мен сабақтағы сенің жұмысыңаризамын. – Сен жақсырақ жұмыс жасай алар едің. – Бүгін сен «жұлдызсың». – Сен мен үшін ең білгір доссың.</p> | <p>5e3723f045649.png</p> <p>Image not found or type unknown</p> |
| Сабақтың соңы   | <p>Аяқталуы Кубизм стратегиясы – ойын арқылы оқыту. Кубиктің алты жағына жазылған сөздер бойынша жұмыс жасайды. Қандай да бір затты жан-жақты талдайды, талқылайды, сол арқылы білімдерін қайталайды, жаңа білім қосады. Сипатта (буынды) Салыстыр (қарапайым, күрделі буынды салыстыр, ұқсастығы, айырмашылығы) Ұсын (буындардың жіктелуі бойынша сызба) – Дәлелде (буынның тірек-қимыл жүйесіндегі маңызын дәлелде) Талда (буын құрылысын) Ойтолғау (Қозғалыс үшін буынның қызметіне баға бер) Кубикпен жұпта немесе топта жұмыс жасайды.</p> <p>Дескрипторлар: – Топтың бірлігі. – Топтың ортақ шешімге келуі. – Тың идеялардың айтылуы. – Буынның маңызының толық дәлелденуі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>5e3723e011c98.png</p> <p>Image not found or type unknown</p> |
| Рефлексия       | <p>Рефлексия. «Қасыңдағы көршіңе 1 пікір таңдаңыз» – Жарайсың! – Мен сабақтағы сенің жұмысыңаризамын. – Сен жақсырақ жұмыс жасай алар едің. – Бүгін сен «жұлдызсың». – Сен мен үшін ең білгір доссың.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |