



**Автор:** Копжасарова Алтынай Курметвна

**Пән:** Биология

**Сынып:** 7-сынып

**Бөлім:** Көбею

**Тақырып:** Жануарлардағы тура және түрленіп даму онтогенез типтері. Модельдеу «Жануарлардағы онтогенез типтерін салыстыру»

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу): | 7.2.3.4 -жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін салыстыру                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Сабақтың мақсаты:                             | <b>Барлық оқушылар орындай алады:</b> жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін білу, өз пікірін тұжырымдау<br><b>Оқушылардың көпшілігі орындай алады:</b> жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін сипаттау<br><b>Кейбір оқушылар орындай алады:</b> жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін салыстыру, қорытынды жасау                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Тілдік мақсаттар:                             | Пәндік терминология: тура даму, түрленіп даму, метаморфоз, дернәсіл, қуыршақ, ересек\ имаго<br>Диалогтер мен жазу үшін қолданылатын тіркестер: Биологиялық диктант Жануарлар ..... және ..... дамиды. Барлық даму ..... өзгерістерді қамтитын тура даму. Тура дамуда пайда болған организм ..... ұқсас, бірақ ..... болады. Жорғалаушылар, құстар, сүтқоректілер ..... дамиды. Түрленіп даму екіге бөлінеді ..... даму, ..... даму. Ішекқуыстылар, жалпақ құрттар, жәндіктер, қосмекенділер ..... дамиды. Метаморфоз деген ..... даму, ол ..... тән. Шала түрленіп даму ..... тұрады. Толық түрленіп даму ..... тұрады. |
| Бағалау критерийлері:                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін біледі, өз пікірін тұжырымдайды</li><li>• жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін сипаттайды</li><li>• жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін салыстырады, қорытынды жасайды</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Құндылықтарды дарыту:                         | «Мәңгілік Ел» құндылықтары: Жалпыға бірдей білім беруде жануарлардағы онтогенез типтерін ажырату, бір-бірімен салыстыру, талдау жасау арқылы туған жердің табиғатына қолқорлық жасауға, аялауға, жануарларды қорғауға сияқты ұлттық жалпыадамзаттық құндылықтарға баулу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Пәнаралық байланыс:                           | География пәнінен - тұра, тура емес жануарлар типтерінің тіршілік ету ортасын білу. Экология пәнінен - туған жердің табиғатына қолқорлық жасауға, аялауға, жануарларды қорғауға баулу. Математика пәнінен - жануарлардың даму типтерінің сатыларын білу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Бастапқы білім:                               | 7.2.3.3.- өсімдіктер мен жануарлардағы онтогенез кезеңдерін ажырату.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Сабақ барысы

| Сабақ кезеңдері | Жоспарланған іс-әрекет | Ресурстар |
|-----------------|------------------------|-----------|
|-----------------|------------------------|-----------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Сабақтың басы</p> | <p>Ұйымдастыру кезеңі: 1.Ынтымақтастық атмосферасын орнату мақсатында «Қалыптан тыс амандасу» алаңына шақырып, жағымды психологиялық ахуал туғызу. (Оқушылар бір-біріне қарама-қарсы тұрып қалыптан тыс амандасады)</p> <p>Қазақтар- қол алысады,<br/>Бразилия- иық қағады<br/>Никарагуа- арқасымен,<br/>Зимбабве- шынтақпен,<br/>Австралия- шапалақ, секіру арқылы амандасады</p> <p>2.«Өрмекші торы» әдісі сұрақ-жауап арқылы алдыңғы білімге шолу жасау</p> <p>* Жеке даму дегеніміз.....</p> <p>* Өсімдіктерде жеке даму қалай басталады .....</p> <p>* Тұқым өну үшін қандай жағдайлар қажет .....</p> <p>* Өсімдіктердің дамуында пісіп-жетілу кезеңінің ерекшеліктері қандай .....</p> <p>* Өсімдіктер мен жануарлардың жеке дамуының айырмашылығы қандай .....</p> <p>Кері байланыс:Ұйымдастырушы 46645a6.png</p> <p>Image not found or image only found no type unknown</p> <p>3.«Мәңгілік ел» бағдарламасымен 2 топқа бөлу</p> <p>Image not found or image only found no type unknown</p> <p>Көбелек      Шегіртке</p> <p>3. «Ой қозғау»Бейнежазба:«Жануарлардың тура,тура емес дамуы» сабақтың тақырыбы ашылады.</p> <p><input type="checkbox"/> Жануарлардың даму типтері бірдей ма?</p> <p><input type="checkbox"/> Олардың әртүрлі болуының себептері неде деп ойлайсыздар?</p> <p>Бейнежазба:Жануарлардың дамуы c21857f.png</p> <p>Image not found or image only found no type unknown</p> |  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Сабақтың ортасы</p> | <p>Тж -«Ойлан,жұптас,бөліс» әдісі бойынша жаңа сабақты меңгерту (оқулықпен жұмыс) Мәтінді оқып, танысады, түсінік қалыптастырады.Жаңа ұғымдарды анықтап, ересек жазып алады.</p> <p>5e53b50ac623e.png</p> <p>Image not found or type unknown</p> <p>Мәтінді 2 топқа бөліп беру:<br/>1-топ:Ағзалардың жеке дамуы<br/>2-топ:Жануарлардағы онтогенездің типтері<br/>1.Тж-«Модельдеу»әдісімен тапсырма беріледі. Жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерінің ерекшеліктерін білу, өз пікірінтұжырымдау, қағаз қиындылары арқылы модель жасау 1-топқаШегірткенің дамуы<br/>5e53b50ac623e.png</p> <p>Image not found or type unknown</p> <p>2-топқаКөбелектің дамуы<br/>5e53b50ac623e.png</p> <p>Image not found or type unknown</p> <p>«Басбармақ» тәсілімен бағалау<br/>2. Жж - «Идея туралы ойлар» әдісімен жануарлардағы онтогенез типтерін сипаттау,бунақденелілер қандай жәндіктің даму типі көрсетілген?<br/>5e53b50ac623e.png</p> <p>Image not found or type unknown</p> <p>5e53b560a77f1.png</p> <p>Image not found or type unknown</p> <p>5e53b560a77f1.png</p> <p>Image not found or type unknown</p> <p>Image not found or type unknown</p> <p>3.Тж -«Орнын тап»тізімде берілген жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін сәйкестендіру және оны қарсы топ мүшелері тексеріп,қатесін табады.\екі топ екі түрлі маркермен жазады\ 1. Инелік. 6. Құмырсқа. 11. Май қоңызы. 2. Тарақан. 7. Жылқы. 12. Қолтырауын. 3. Ара. 8. Дәуіт. 13. Тоқылдақ. 4. Кесіртке .9. Шыбын. 14. Көкшегіртке. 5. Ыбырай. 10. Көбелек. 15. Қандала.</p> |  |
| <p>Сабақтың соңы</p>   | <p>Тапсырма-<br/>1 Тақырып мәтінінен керек сөздерді тауып сөйлемдерді толықтырыңыз.<br/>1Дене пішінін айтпағанда, ересек көбелекте ____жүретін аяқтары, ал дернәсілдерінде____ аяқтары болады.<br/>2. Қолайлы орын тапқан ____ айналады.<br/>3. Кейбірлерінің дернәсілі ____ ересек ____ ұқсас келеді.<br/>4. Көбелектің дернәсілін ____деп атайды ____ кезінде қозғалыссыз қалады____ өсімдіктердің жапырақтарымен қоректенеді.<br/>5. Шегірткенің дамуы ____ сатыдан тұрады.<br/>6. Дамуы 4 сатыдан тұратын бунақденелілер ____ деп аталады.<br/>7. Қуыршақтың сырты ____ қапталған.<br/>Дескриптор Білім алушы - жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін сипаттайды; - бунақденелілердің шала және толық түрленіп дамуы туралы білімдерін қолданып, сөйлемдерді дұрыс аяқтайды.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Рефлексия</p> | <p>5e53b6b1449e53b692aa57b.png</p> <p>Image not found</p> <p>Қалыптастырушы бағалау: Тапсырма- 1 Тақырып мәтінінен керек сөздерді тауып сөйлемдерді толықтырыңыз. 1.Дене пішінін айтпағанда, ересек көбелекте ____жүретін аяқтары, ал дернәсілдерінде____аяқтары болады. 2. Қолайлы орын тапқан ____ айналады. 3. Кейбірлерінің дернәсілі ____ ересек ____ ұқсас келеді. 4. Көбелектің дернәсілін____деп атайды____кезінде қозғалыссыз қалады____өсімдіктердің жапырақтарымен қоректенеді. 5. Шегірткенің дамуы _____ сатыдан тұрады. 6. Дамуы 4 сатыдан тұратын бунақденелілер _____ деп аталады. 7. Қуыршақтың сырты _____ қапталған. Дескриптор - жануарлардағы тура және тура емес онтогенез типтерін сипаттайды; - бунақденелілердің шала және толық түрленіп дамуы туралы білімдерін қолданып, сөйлемдерді дұрыс аяқтайды.</p> |  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|