|  |  |
| --- | --- |
| **Мұғалімнің аты-жөні:** | Масалимова Ж.А. |
| **Пән/Сынып:** | Биология, 7 сынып |
| **Қай аптаның нешінші сабағы** |   |
| **Тарау немесе бөлім атауы:** | 2-тарау Тірі ағзаларды жүйелеу |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың сыртқы құрылысындағы ерекшеліктер. |
| **Оқу мақсаты:** | * 7.1.1.3 - омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың құрылысының ерекшеліктерін сипаттау
 |
| **Бағалау критериі:** | * омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың құрылысының ерекшеліктерін сипаттайды;
 |
| **Саралап оқыту тапсырмалары** |
| **Ұжымдық жұмыс**Омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың сыртқы құрылысындағы ерекшеліктер туралы түсінік | **Бірлескен жұмыс** 1,2 тапсырма | **Жеке жұмыс** 3 тапсырма |
| **Уақыты** | **Кезеңдері** | **Тапсырма** | **Тапсырманың мақсаты** | **Мұғалімнің бақылауы мен зерттеуі не?** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| 1 мин1 мин | Ұйымдас тыру  | Сәлеметсіздер ме, оқушылар. Бүгін біз сіздермен биология сабағының өткен сабағында бастаған Тірі ағзаларды жүйелеу тарауын жалғастырамыз.Бүгінгі сабағымыздың тақырыбы: Омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың сыртқы құрылысындағы ерекшеліктер.Сіздің білетініңіз:• Омыртқасыз жануарлардың ерекшеліктерән білуСіздің меңгеретініңіз: • Омыртқасыз және омыртқалылар ағзаларды ажырату; |  |  |  | Презентация Слайд 1 Слайд 2 |
| 7-8 мин01-05 мин3 мин | Жаңа сабақ  | Француз биологы Жан Батист Ламарк жануарлардың ішкі құрылыстарын салыстыра отырып ,жүйеледі.**Жануарлар:*** Омыртқалылар
* Омыртқасыздар

**Омыртқасыздардың белгілер.** Ламарк омыртқасыздарға орталық бөлігі омыртқа жотасы болып табылатын ішкі қаңқасы жоқ барлық жануарларды жатқызды. Омыртқасыздарда не шеміршекті, не сүйекті бассүйегі болмайды. **Қарапайымдар** жануарлар патшалығының ең қарапайым өкілдері- біржасушалылар **Губкалар типіне** денесінде қуыс бар,көпшілігі суда тіршілік етеді,көпжасушалылар .**Ішекқуыстылар типі** екі қабат қалыптасып, энтодерма және эктодерма деп аталады **.****Жалпақ құрттар** жасушалардың үш қабаттан тұратын және бұлшықет жүйесі бар,ең бірінші пайда болған жануарлар жалпақ құрттар.**Жұмыр құрттар типі** бұл жануарларда ішінде алғаш рет ішкі мүшелері орналасқан дене қуысы пайда болды. Денесі сірқабықпен қапталған .Денесі жұмыр, сегменттерге бөлінбеген **Буылтық құрттар типі** олардың денесі жеке буылтықтарға-сегменттерге бөлінген. Бұл омыртқасыз жануарлардың өте маңызды типі. Буылтық құрттарда қан және қан тамырлары жүйесі пайда болды.**Ұлулар** денесі жұмсақ әрі мантиясы бар,бас, тұлға, аяқ, бақалшақтан тұрады **Буын аяқтылар** аяқтары бунақталған,денесі хитинмен қапталған .**Омыртқалылардың белгілері**. Басты белгісі ***ішкі қаңқасы*** болып табылады. Ол сүйекті немесе шеміршекті болуы мүмкін. Бастысы омыртқалыларда ол үнемі денесінің бойымен ось – омыртқа жотасы немесе желі (хорда) түрінде созылып жатады. * **Балықтар**
* **Қосмекенділер**
* **Жорғалаушылар**
* **Құстар**
* **Сүтқоректілер**
 |  |  |  | Презентация Слайд 3Слайд 4Слайд 5<https://bilimland.kz/kk/courses/biologiya-kk/zhanuarlar-alemi/zhanuarlardyng-klassifikacziyasy/lesson/omyrtqasyzdar>Слайд 6Слайд 7 |
| 8 мин | Тәжірибе | **Тапсырма №1.** Дұрыс жауап

|  |  |
| --- | --- |
| **Омыртқалылар**  | **Омыртқасыздар**  |
| Қаңқасы ішінде болады  | Қаңқасы сыртында болады(хитин)  |
| Омыртқа жотасы болады  | Омыртқа жотасы болмайды  |
| Бұлшықеттері болады  | Ішкі денелері жұмсақ болады  |

**Тапсырма №2.** Берілген жануарларды омыртқалы және омыртқасыздарға топтастырыңыз 1.Кептер, 2.ит,3.құмырсқа, 4.жауын құрты, 5.кесіртке, 6. жылан, 7.көбелек, 8.Маса, 9маймыл, 10.өрмекші,11. балық, 13.шаян, 14.теңізжұлдызы,15.қой

|  |  |
| --- | --- |
| **Омыртқасыздар**  | **Омыртқалылар**  |
|  |  |

**Дұрыс жауап**

|  |  |
| --- | --- |
| **Омыртқасыздар**  | **Омыртқалылар**  |
| **3 ,4, 6, 7, 8 ,10, 13, 14**  | **1 , 2 , 5 , 9 ,11, 15**  |

 | Жаңа тақырыпты тәжірибе арқылы меңгеру |  | **Дескриптор:**Омыртқасыз және омыртқа лы жануарлардың құрылысының ерекше-ліктерін сипаттап, 3 тен кем емес белгіле рін жазады;**Дескрипторлар:** Омыртқасыз және омыртқа лы жануар ларды дұрыс топтастырады; | Слайд 8Слайд 9 |
| 3 мин | Бекіту | **Тапсырма №3** Дұрыс немесе жалған әдісі

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Дұрыс немесе жалған**  |
| Балықтың омыртқасы бар  |  |
| Жорғалаушылардың омыртқасы жоқ  |  |
| Адамдар омыртқасыздарға жатад  |  |
| Омыртқасыздар жәндіктер  |  |
| Сүтқоректілердің ішкі қаңқасы жақсы жетілген  |  |
| Буынаяқтылар, құрттар, былқылдақденелілер омыртқасыздар  |  |
| Омыртқалы жануарлардың құрылыс күрделі  |  |
| Сегізаяқ омыртқалы жануа  |  |
| Буынаяқтыларда экзоскелет бар  |  |

**Дұрыс жауап**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Дұрыс немесе жалған**  |
| Балықтың омыртқасы бар  |  **Дұрыс** |
| Жорғалаушылардың омыртқасы жоқ  |  **Жалған** |
| Адамдар омыртқасыздарға жатады  | **Жалған** |
| Омыртқасыздар жәндіктер  | **Дұрыс** |
| Сүтқоректілердің ішкі қаңқасы жақсы жетілген  |  **Дұрыс** |
| Буынаяқтылар, құрттар, былқылдақденелілер омыртқасыздар  | **Дұрыс** |
| Омыртқалы жануарлардың құрылыс күрделі  | **Дұрыс** |
| Сегізаяқ омыртқалы жануар  | **Жалған** |
| Буынаяқтыларда хитинді қабық бар  |  **Дұрыс** |

 | Тақырыпты меңгергенін анықтау |  | **Дескриптор:** Берілген сөйлемдердің дұрыс немесе жалған екенігін анықтайды.  | Слайд 10 |
|  |  | **Сабақты қорытындылау**

|  |
| --- |
| * Жануарлардың омыртқалы және омыртқасыздар болып бөлінетінін білдім;
 |
| * Омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың ерекшеліктерін білдім;
 |
| * Омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың ерекшеліктерін сипаттадым;
 |
| * Омыртқасыз және омыртқалылар ағзаларды ажырата аламын;
 |

 |  |  |  | Слайд 11 |