|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Күні: 14.12.17 | **Сыныбы:** 7 А | **Мұғалім:** Нүкеш Ұлжан Айтыманқызы |
| Сабақ тақырыбы | Модельдеу «Омыртқалы және омыртқасыз жануарлардың тыныс алу жүйесі мүшелерін салыстыру |
| **Сабақ мақсаттары** | **Барлық оқушылар:*** әртүрлі тыныс алу жүйелерінің құрылысын анықтайтын болады

**Қатысушылардың көпшілігі:*** әртүрлі тыныс алу жүйелерінің құрылысын арасындағы айырмашылықты түсінетін болады

**Кейбір оқушылар:*** әртүрлі тыныс алу жүйелерінің құрылысын артықшылығы мен кемшілігінің сәйкестігін анықтайтын болады
 |
| **Бағалау критерийлері** | * Омыртқасыздар және омыртқалылар өкілдерінің тыныс алу жүйесінің құрылысын біледі.
* Омыртқалы және омыртқасыз жануарлардың тыныс алу мүшелерін салыстырады, ұқсастықтары мен ерекшеліктерін табады.
* Өз зерттеулерінен қорытынды жасайды
 |
| **Тілдік мақсаттар** | *Пәнге тән лексика мен терминология:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Қазақша**  | **Ағылшынша** |
| тыныс алу | respiration |
| газ алмасу | gas exchange |
| оттегі | oxygen |
| демтесік | spiracles |
| желбезек | gills |
| трахеи | trachea |
| бронхи | bronchi |
| өкпе | light |

 |
| **Пәнаралық байланыстар** | -физика: газдардың қозғалуы тұрғысында ; -химия: оттегі молеукуласы мен органикалық заттар арасында қосылыстардың түзілуі мен энергияның босап шығуы. |
| **АКТ қолдану дағдылары** | Тапсырмалар орындайды және тақырыпқа қатысты мәліметтерді жинақтап, презентациямен тексереді |
| **Бастапқы білім** |  Оқушылар жануарлар мен өсімдіктер оттегін тыныс алу үшін қолданатынын біледі. Оқушылар тыныс алу процесінің ауадағы оттегі мен ағзадағы көмірқышқыл газы арасындағы алмасу процесі екендігін біледі  |
| **САБАҚ БАРЫСЫ** |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет**  | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** **5 мин** | **Ұйымдастыру кезеңі** *Оқушылар геометриялық фигуралар арқылы топқа бөлінеді.**Тақтада ілінген суреттер бойынша өз тобының атын анықтайды: І топ – «Сүтқоректілер»* *ІІ топ – «Бунақденеліліер»* *ІІІ топ – «Балықтар»* *ІV топ – «Құстар»* | *геометриялық фигуралар* |
| **Үй тапсырмасын тексеру кезеңі****5 минут** | ***Білу және түсіну******«Шындық немесе жалған» әдісі.*** *Қызыл және жасыл карточкалар беріледі. Сұрақтар оқылады. Егер шындық болса - жасылды, ал жалған болса – қызыл карточканы көтереді.* | Қызыл және жасыл қарточкалар |
| **Сабақтың ортасы****15 минут** | ***Қолдану*** ***«Кір жайғыш» әдісі.*** Әр топқа жануарлардың суреттері беріледі. Сол бойынша постер қорғалып, тақтаға іледі. ***«Әріптерді сөйлетейік» әдісі****.* Оқушылардың көзі байланып, дәптерге сұрақтардың жауабын жазады. | ФлипчартДәптер, қалам |
| **Бекіту кезеңі****5 минут** |  ***Жинақтау және талдау****Кесте құрастыру*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Жануарлар топтарының атауы** | **Тыныс алу органдары** | **Құрылымдық ерекшеліктері** |
| ***Бір жасушалы ағзалар*** | Жоқ. Бүкіл денесімен тыныс алады. |  |
| ***Ішекқуыстылар*** | Жоқ. Бүкіл денесімен тыныс алады. |  |
| ***Жәндіктер*** | Трахея | Әрбір сегментінде демтесіктер бар. |
| ***Балықтар*** | Желбезек қақпағы, желбезек . | Желбезектер желбезек доғалармен және желбезек талшықтармен. |
| ***Құстар*** | Өкпе, бронх, ауа қапшықтары. | Өкпе – кеуекті, тығыз. Бронхтар өкпеге тармақталған және ауа қапшықтарын құрайды. |
| ***Сүтқоректілер*** | Трахеялар, бронхтар, өкпе, альвеолдар, диафрагма | Өкпе – кеуекті , бронхтар өкпеге тармақталған, альвеолдар капилярлармен оралған. |

  |  |
| **Сабақтың соңы****5 минут** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оқушының аты-жөні** |  **«Шындық немесе жалған» әдісі** |  **«Кір жайғыш» әдісі** |  **«Әріптерді сөйлетейік» әдісі** |  **Кесте құру** | **БАҒА** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 | Бағалау парағы |
| **Кері байланыс****5 минут** | Кері байланыс. **Рефлексия****«Ұялы телефонға SMS жазу»**http://ispyoo.com/wp-content/uploads/2014/01/How-To-Hack-Phone-SMS-Free-1-300x200.jpg | Қағаздан жасалған ұялы телефон |
| **Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?**  | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?**  | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы**  |
| *Сабақ бойынша рефлексия* *Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?* *Жеткізбесе, неліктен?* *Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?* *Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?* *Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?*  | *Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.*  |
|  |
| **Жалпы баға** Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?1:2:Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?1: 2:Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет? |