**O3.2\_Cadrul planului de lecție**

**Grup de** vârstă / clasă: 12+

Titlul lecției: Zoologie – Muzeul de Anatomie

Disciplina școlară: Biologie

Concepte cheie: floră, celulă vegetală, evoluția plantelor, distribuția plantelor, altitudine, latitudine

Obiective:

- Cum să înțelegeți concepte precum cele trei ale vieții etc.

- Cum să înțelegeți asemănările și diferențele dintre animalele domestice

- Cum să înțelegeți evoluția animalelor

Abilități dezvoltate: observație, descriere, analiză

Materiale / echipamente necesare:

- Căști VR

- Video/link VR https://eloquent-ramanujan-887aa5.netlify.app/zoology.html

**Planul lecției:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etape** | **Descrierea activității** | **Timp** |
| **Pregătirea înainte de lecție** | Această lecție se concentrează pe zoologie.  Dacă aceasta este o primă experiență VR pentru studenți – parcurgeți regulile de siguranță: - Cursanții trebuie să stea jos în timp ce folosesc ochelarii VR și să nu țină nimic în mână, cu excepția cazului în care experiența este de așa natură încât să vă impună să stați în picioare, în caz în care, asigurați-vă că este permis suficient spațiu în jurul tuturor elevilor.  - Cursanților li se va spune să se aștepte la o senzație de vertij. Dacă se înrăutățește, elevii trebuie să scoată ochelarii VR.  - Cursanții trebuie să știe cum să ajusteze focalizarea vizualizării înainte de a utiliza căștile.  - Cursanții nu trebuie să folosească căștile atunci când sunt: obosiți, au nevoie de somn, sub stres emoțional sau anxietate, când suferă de răceală, gripă, dureri de cap, migrene deoarece acest lucru le poate înrăutăți susceptibilitatea la reacții adverse.  - Cursanții ar trebui să aibă posibilitatea de a alege să renunțe la utilizarea VR. |  |
| **Introducere** | Partajați intențiile de învățare cu studenții.  Cereți cursanților să gândească și să scrie orice întrebări pe care le au cu privire la obiectivele de învățare, de exemplu: *Ce animale ați văzut în carne și oase? Dacă ai clasifica animalele, cum ai face-o? Ce este pomul vieții? Ce sunt animalele domestice? De unde provin ele? Ce animale domestice cunoști? Cum arata? De ce sunt utile?* | 5 min. |
| **Experiență imersivă inițială** | Cursanții își pun căștile VR și explorează videoclipul în propriul ritm.  Opriți căștile și aduceți elevii înapoi în clasă. | 3 min. |
| **Experiență imersivă ghidată** | Elevii încep să exploreze materialul VR despre zoologie.  Elevii își pun căștile VR și încep experiența captivantă concentrându-se pe găsirea mai multor informații despre cum sunt clasificate animalele și cum sunt structurate în interior animalele domestice, cum ar fi câini, pisici, porci, cai, vaci etc.  Acordați timp acestei explorări ghidate sau pornire și oprire atât timp cât este necesar pentru ca cursanții să se familiarizeze cu instrumentele. | 5 min. |
| **Follow up** | Când momentul VR se termină, cursanții se adună în grupuri de 2 sau 3 și își împărtășesc ideile.  Cursanții compară notele și discută pentru a-și completa cunoștințele și înțelegerea. Profesorul facilitează discuția și se asigură că nu există neînțelegeri.  Cursanții își folosesc stațiile de cercetare (laptop-uri/tablete/telefoane) pentru a adăuga cunoștințe dobândite prin experiența VR completând notele.  Sarcina este:  - analizați modul în care sunt clasificate animalele  - analizează diferența dintre animalele domestice și animalele sălbatice  - analizați de ce animalele domestice sunt utile și cum le-a influențat evoluția | 5 min.  10 min. |
| **Evaluare formativa** | Profesorul arată materiale care explică cum arată structura internă și organele animalelor domestice și de ce au evoluat în această formă. | 5 min. |