**O3.2\_** **CLIL skeleto sistemos planas**

**Amžiaus grupė/klasė:** 14-15 metų/metai 9

**Pamokos pavadinimas:** Žmogaus skeleto sistema

**Mokyklos disciplina:** biologija

**Pagrindinės sąvokos:** anatomija, skeletas, skeleto sistema

**Tikslai:**

• Patirkite skeleto svarbą ir būdus, kaip juos išlaikyti stiprius/sveikus

• Įgyti pagrindinių žinių apie kaulų sistemą

• Mokėti atskirti skirtingus kaulus

**Lavinti įgūdžiai:** stebėjimas, aprašymas, analizė, tyrimai, bendradarbiavimas

**Reikalingos medžiagos/įranga:**

• VR ausinės

• VR vaizdo įrašo nuoroda (https://eloquent-ramanujan-887aa5.netlify.app/biology.html)

• https://www.youtube.com/watch?v=\_hyqlKVm2ks

„O kas, jei neturėtume kaulų. Kas nutiktų?" (Vaizdo įrašas gali būti rodomas įžanginėje veikloje, siekiant suaktyvinti ankstesnes žinias)

• Dalomoji medžiaga: skeleto nuotrauka (https://www.pinterest.com/pin/278097345720540302/), skeleto sistemos darbalapiai (https://www.pinterest.co.uk/pin/161707442851580337/)

**Pamokos planas:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapai** | **Veiklos aprašymas** | **Laikas** |
| **Pasiruošimas prieš pamoką** | Jei tai yra pirmoji VR patirtis studentams, atlikite saugos taisykles:  • Besimokantieji turi atsisėsti naudodamiesi VR akiniais ir nieko nelaikyti  rankomis, nebent patirtis yra tokio pobūdžio, kad jums to reikia  stovint, tokiu atveju užtikrinkite, kad aplink visus mokinius būtų pakankamai vietos.  • Besimokantieji neturi naudotis laisvų rankų įranga, kai jie yra pavargę, jiems reikia miego, patiria emocinį stresą ar nerimą, kai juos kamuoja peršalimas, gripas, galvos skausmas,  migrena, nes tai gali pabloginti jų jautrumą nepageidaujamoms reakcijoms.  • Besimokantiesiems turėtų būti suteikta galimybė atsisakyti naudoti VR. |  |
| **Įvadas** | * **Apšilkite klausdami mokinių:**   -Ką žinote apie kaulų sistemą?  -Kaip manote, kiek kaulų yra mūsų kūne?  • Mokytojas parodo „YouTube“ klipą „Kas būtų, jei neturėtume kaulų - kas nutiktų?“  • paklauskite mokinių, ar jų prognozės buvo teisingos, ar ne.  • Parodykite skeleto paveikslėlį (arba modelį) ir išsamiai jį paaiškinkite. Pasakykite, kodėl skeletas yra svarbus. Pagrindinių kūno kaulų pavadinimas ir vieta; paaiškinti terminą kaulų čiulpai.  Įveskite frazes: susideda, yra sudarytas, sudarytas iš jo, jame yra (pateikdami informaciją apie skeleto sistemą, pabrėžkite šias frazes).   * • Paklauskite mokinių, ar jie žino, kaip išlaikyti stiprius ir sveikus kaulus. | 2 min  4 min  1 min  15 min  1 min |
| **Pradinė įtraukianti patirtis** | Tarkime, kad jie matys trumpą vaizdo įrašą VR ausinėse.  Mokiniai užsideda VR ausines ir tyrinėja vaizdo įrašą savo tempu.  Išjunkite laisvų rankų įrangą ir grąžinkite mokinius į klasę.  Paprašykite mokinių papasakoti, ką ką tik pamatė. | 2 min  1 min |
| **Patraukli patirtis** | Pasakykite mokiniams, kad poromis jie turi užduotį parašyti keturis būdus, kaip išlaikyti stiprius ir sveikus kaulus. Prieš pradėdami bendradarbiauti poromis, paprašykite dar kartą užsidėti VR ausines ir vėl pasinerti į įtraukiančią patirtį, tačiau šį kartą turėsite rasti informacijos, skirtos užduočiai atlikti. Mokiniai gali tyrinėti 2-3 min. Besimokantieji praleidžia laiką galvodami apie būdus, kaip išlaikyti stiprius ir sveikus kaulus.  Paprašykite mokinių pasakyti savo idėjas, užrašyti jas lentoje. | 4 min  2 min |
| **Sekti** | Gilinančios žinios apie skeleto sistemą, naudojant frazes, yra sudarytos, sudarytos, sudarytos iš.  Pateikite darbalapius su skeletu. Paprašykite keturių grupių, kad surastų žodžių sąraše pateiktus kaulus (šaltinis: https://www.pinterest.co.uk/pin/161707442851580337/) | 8 min |
| **Formuojantis vertinimas** | Mokytojas atidaro darbalapį ant baltos lentos ir prašo grupių pasakyti atsakymus. Kiekviena grupė turi užduotį, naudodama frazes, kad pasakytų skirtingų skeleto dalių kaulus (ty galvą, ranką, koją ...)  Mokytojas užtikrina, kad atsakymai ir terminų tarimas yra teisingi. | 5 min |