**Geografiniai orientyrai: Pizos pasviręs bokštas**

**Amžiaus grupė/klasė:** 13 - 14 metų

**Pamokos pavadinimas:** Geografiniai orientyrai: Pizos mokymosi bokštas

**Mokyklos disciplina:** geografija

**Pagrindinės sąvokos:** geografiniai orientyrai

**Tikslai:**

• Didinti mokinių geografijos įgūdžius

• Atpažinti tai, kas yra aplink mus

• Mėgaukitės kelionės malonumu (fiziškai ir praktiškai)

**Lavinti įgūdžiai:** stebėjimas, analizė ir tyrimai

**Reikalingos medžiagos/įranga**:

* <https://www.ted.com/talks/alex_gendler_why_doesn_t_the_leaning_tower_of_pisa_fall_over/transcript#t-288496> *(turi būti naudojama įvadinėje veikloje, siekiant pateikti pagrindinę informaciją apie pasvirusį Pizos bokštą)*
* <https://eloquent-ramanujan-887aa5.netlify.app/math.html>

*(bus naudojama praktinei VR patirčiai)*

* *VR ausinės*
* *VR vaizdo įrašas / nuoroda* <https://www.youtube.com/watch?v=6KqNrz1chnE> *turi būti naudojama tolesnei veiklai)*

**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 rankose, nebent patirtis yra tokio pobūdžio, kad jums reikia stovėti, tokiu atveju užtikrinkite, kad aplink visus mokinius būtų pakankamai vietos. * besimokantiesiems bus liepta tikėtis galvos svaigimo jausmo. Jei pablogėja, studentai turi nuimti VR akinius. * Prieš naudodami ausines, besimokantieji turi žinoti, kaip sureguliuoti žiūrėjimo fokusą. * Besimokantieji neturi naudotis laisvų rankų įranga, kai jie yra pavargę, jiems reikia miego, patiria emocinį stresą ar nerimą, kai juos kamuoja peršalimas, gripas, galvos skausmai, migrena, nes tai gali pabloginti jų jautrumą nepageidaujamoms reakcijoms. * besimokantiesiems turėtų būti suteikta galimybė atsisakyti naudoti VR. |  |
| **Įvadas** | Pasidalykite mokymosi ketinimais su studentais  Dabartinio pamokų plano tikslai yra šie:   * Pagerinti mokinių geografijos įgūdžius * atpažinti tai, kas yra aplink mus * Mėgaukitės kelionės malonumu (fiziškai ir virtualiai)   Geografija yra daug daugiau nei sugebėjimas nurodyti šalį pasaulio žemėlapyje ar žinoti kiekvienos pasaulio šalies sostinę, tačiau tai yra geras atspirties taškas. Naujausi tyrimai pabrėžia studentų susidomėjimo geografija mažėjimą.  Tačiau geografija yra susijusi su geresniu mūsų pasaulio ir jo žmonių pažinimu ir supratimu, kas verčia visuomenę pažymėti. Geografija padeda sužadinti mūsų smalsumą ir, kai tampame smalsesni, mūsų supratimas auga. Tai atveria mūsų akis į skirtingas kultūras ir perspektyvas ir padeda mums augti kaip visapusiškiems, pabrėžtiems asmenims.  Pizos mokymosi bokštas yra geografinis orientyras, reiškiantis lengvai atpažįstamą pastatą ar vietą, ypač pagal kurią galite įvertinti savo buvimo vietą  Pradinis taškas yra suteikti studentams pagrindinę informaciją apie Pizos bokštą, naudojant a [video](%09https:/www.ted.com/talks/alex_gendler_why_doesn_t_the_leaning_tower_of_pisa_fall_over/transcript#t-288496) | 10 min. |
| **Pradinė įtraukianti patirtis** | „O dabar eikime praktiškai į Pizą“:  <https://eloquent-ramanujan-887aa5.netlify.app/math.html>  Besimokantieji užsideda VR ausines ir tyrinėja vaizdo įrašą savo tempu maždaug 10 minučių. | 10 min. |
| **Patraukli patirtis** | Įkvepiančią VR patirtį gali vadovauti mokytojas, kuris gali suteikti mokiniams papildomos geografinės informacijos:   informacija apie Italiją   informacija apie Toskaną   informacija apie Pizą | 10 min. |
| **Sekti** | 1) Žaidimas  Mokiniai yra suskirstyti į 2 grupes ir jų prašoma žaisti „Atspėk geografinę vietą“ viktoriną (instrukcijos pateikiamos vaizdo įraše):  https://www.youtube.com/watch?v=6KqNrz1chnE  2) Pratimas „Apversta klasė“  Laikydamiesi tų pačių grupių, kurios jau sukurtos, mokinių prašoma ieškoti informacijos apie Pizą geografiniu požiūriu, prižiūrint mokytojui. Pagal apverstą klasių metodiką mokinių prašoma parengti trumpą pristatymą („Power Point“), apibendrinant pagrindines tiriamosios veiklos išvadas. Galiausiai vieno atstovo iš kiekvienos grupės prašoma parodyti pristatymą prieš klasę. | 10 min.  20 min. |
| **Formuojantis vertinimas** | Dabar grįžkime prie Pizos bokšto ir atsakykime į šiuos klausimus:   kuriame Italijos regione yra Piza?   kuriais metais buvo pradėtas statyti bokštas?   kokia yra pirminė žodžio Piza reikšmė?   kuri yra Toskanos regiono sostinė? | 5 min. |