**Repere geografice: Turnul învățării din Pisa**

**Grupa / clasa de vârstă:** 13 - 14 ani

**Titlul lecției:** Repere geografice: Turnul învățării din Pisa

**Disciplina școlară:** geografie

**Concepte cheie:** repere geografice

**Obiective:**

• Creșteți abilitățile elevilor în geografie

• Recunoașteți ceea ce este în jurul nostru

• Bucurați-vă de plăcerea de a călători (fizic și virtual)

**Abilități dezvoltate:** observare, analiză și cercetare

**Materiale / echipamente necesare**:

* <https://www.ted.com/talks/alex_gendler_why_doesn_t_the_leaning_tower_of_pisa_fall_over/transcript#t-288496> *(pentru a fi folosit în activitatea de introducere pentru a oferi câteva informații de bază despre Turnul înclinat din Pisa)*
* <https://eloquent-ramanujan-887aa5.netlify.app/math.html>

*(pentru a fi folosit pentru experiența practică VR)*

* *Căști VR*
* *videoclip / link VR* <https://www.youtube.com/watch?v=6KqNrz1chnE> *(pentru a fi folosit pentru activitatea de urmărire)*

**Plan de lecție:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etape** | **Descrierea activității** | **Timp** |
| **Pregătirea lecției** | Dacă aceasta este o primă experiență VR pentru studenți - urmați regulile de siguranță:   * Cursanții trebuie să se așeze în timp ce folosesc ochelarii VR și să nu țină nimic în mâini, cu excepția cazului în care experiența este de o natură atât de mare încât necesită să stai în picioare, caz în care, asigură-te spațiu suficient în jurul tuturor elevilor. * Elevilor li se va spune să se aștepte la un sentiment de vertij. Dacă se agravează, elevii trebuie să scoată ochelarii VR. * Elevii trebuie să știe cum să regleze focalizarea vizualizării înainte de a utiliza căștile. * Elevii nu trebuie să folosească setul cu cască 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 agrava susceptibilitatea la reacții adverse. * Elevii ar trebui să aibă posibilitatea de a renunța la utilizarea VR. |  |
| **Introducere** | Împărtășiți intențiile de învățare cu elevii  Obiectivele actualului plan de lecție sunt următoarele:   * Spori abilitățile elevilor în geografie * Recunoașteți ceea ce este în jurul nostrum * Bucurați-vă de plăcerea de a călători (fizic și virtual)   Geografia este mult mai mult decât a putea indica o țară pe o hartă a lumii sau a cunoaște capitala fiecărei țări din lume, dar acesta este oricum un bun punct de plecare. Cercetările recente subliniază o scădere a interesului elevilor față de geografie.  Dar geografia este despre cunoașterea mai bună a lumii și a oamenilor săi și înțelegerea a ceea ce face ca societățile să bifeze. Geografia ne ajută să ne declanșeze curiozitatea și - pe măsură ce devenim mai curioși - conștientizarea noastră crește. Ne deschide ochii spre diferite culturi și perspective și ne ajută să creștem ca indivizi rotunzi, emfatici.  Turnul de învățare din Pisa este un reper geografic, adică o clădire sau un loc ușor de recunoscut, în special unul pe care îl puteți folosi pentru a judeca unde vă aflați  Punctul de plecare este de a oferi studenților informații de bază despre Turnul înclinat din Pisa prin utilizarea unui [video](%09https:/www.ted.com/talks/alex_gendler_why_doesn_t_the_leaning_tower_of_pisa_fall_over/transcript#t-288496) | 10 min. |
| **Experiență imersivă inițială** | “Și acum să mergem virtual la Pisa  <https://eloquent-ramanujan-887aa5.netlify.app/math.html>  Cursanții își pun căștile VR și explorează videoclipul în ritmul lor timp de aproximativ 10 minute. | 10 min. |
| **Guided Immersive Experience** | Experiența imersivă VR poate fi ghidată de profesor, care poate oferi elevilor câteva informații geografice suplimentare:   informații despre Italia   informații despre Toscana   informații despre Pisa | 10 min. |
| **Follow up** | 1) Joc  Elevii sunt împărțiți în 2 grupuri și li se cere să joace testul Guess Geographic Place (instrucțiunile sunt furnizate în videoclip): <https://www.youtube.com/watch?v=6KqNrz1chnE>  2) Exercițiu de clasă răsturnată  Păstrând aceleași grupuri care au fost deja create, elevii sunt rugați să caute informații despre Pisa din punct de vedere geografic, cu supravegherea profesorului. Conform metodologiei de clasă răsturnată, elevilor li se cere să pregătească o scurtă prezentare (Power Point), care să rezume principalele constatări ale activității de cercetare. Unui reprezentant din fiecare grup i se cere în cele din urmă să prezinte prezentarea în fața clasei. | 10 min.  20 min. |
| **Evaluare formativa** | Acum să ne întoarcem la Turnul înclinat din Pisa și să răspundem la următoarele întrebări:   în ce regiune italiană se află Pisa?   în ce an a început clădirea Turnului?   care este sensul original al cuvântului Pisa?   care este capitala regiunii Toscana? | 5 min. |