

Igre predviđanja #1 - Domine

Preporučeno za uzrast 9+ godina

UVOD

Izgrađivanje vizija budućnosti uzima formu procesa koji se zasniva na kreiranju igre čiji su glavni djelovi prostorni elementi i vrijednosti (pozitivne i negativne).

Vježba je inspirisana igrom domina. Zasniva se na dodjeljivanju uloga resursa, prijetnji i akcija za promjenu, sa ciljem da se analizira interakcija među komponentama datog prostora i vrijednostima koje mu se pripisuju.

Uzimanje u obzir „domino efekta“, koji proizilazi iz ove interakcije, dovodi do razotkrivanja posljedica odnosa među pojedinačnim elementima, kao i do pronalaženja mogućih polja intervenisanja radi valorizacije pozitivnih faktora i ublažavanja negativnih.

Ključna pitanja	Ciljevi učenja	Aktivnosti tokom učenja	Rezultati
<ul style="list-style-type: none">• U pogledu date vrijednosti, koji prostorni elementi se mogu smatrati resursom a koji prijetnjom?• Kakav je odnos između „elemenata-resursa“ i „elemenata-prijetnji“?• Koja akcija bi mogla izazvati „čestitu“ i održivu promjenu u ovim odnosima?	<ul style="list-style-type: none">• Sticanje svijesti o tome kako odnosi među pojedinačnim elementima utiču na vrijednosti koje se pripisuju prostoru.• Razvijanje sposobnosti tumačenja i ocjenjivanja mogućnosti i prijetnji za održivi razvoj date teritorije.• Razvijanje sposobnosti kritičkog mišljenja o potencijalima za transformaciju datog prostora.	<ul style="list-style-type: none">• Sintetizacija rezultata posmatranja: uraditi klasifikaciju i utvrditi porodice ili elemente koji, gledajući pozitivne i negativne strane, mogu dovesti do određene vrijednosti.• Rad na procjenama i diskusija o njima: analizirati i upoređivati različita mišljenja.• Koncipiranje interakcija: osvijetliti i utvrditi moguće odnose među različitim prostornim elementima i predložiti akcije za njihovu promjenu.	<ul style="list-style-type: none">• Tabela klasifikacije elemenata.• Tabela sa resursima i prijetnjama.• Elementi „Igre“: „Domino“ pločice, „Domino“ tabla.

OPIS

UVOD

Ova igra se realizuje kroz 4 glavne aktivnosti u učionici, koje za cilj imaju razvijanje procesa aktivnog i kreativnog učestvovanja kod učenika/ca. Naročito, cilj prve aktivnosti je grupni rad učenika/ca na stvaranju spiska važnih elemenata iz etape istraživanja na terenu („Prerađivanje stečenog znanja“). Druga aktivnost obuhvata pravljenje tabele ovih elemenata na osnovu uloge resursa/prijetnje koja im je dodijeljena u odnosu na datu vrijednost („Prepoznavanje resursa ili prijetnje“). U trećoj aktivnosti se elementi koji su prepoznati kao resurs ili prijetnja koriste za izradu materijala za igru („Pravljenje domino pločica“), dok je četvrta aktivnost ostavljena za igranje igre („Domino igra“).

Za obavljanje treće i četvrte aktivnosti učenici/ce mogu biti podijeljeni u dvije podgrupe.

Nastavnik/ca preuzima ulogu pomagača, ilustrujući na početku svake aktivnosti ciljeve, metode rada i očekivane rezultate.

ZADATAK

Aktivnost 1: Prerađivanje stečenog znanja

Šta treba da uradimo?

Od učenika/ca se traži da urade analizu i klasifikaciju elemenata koji su primijećeni u toku istraživanja na terenu, a prema određenoj vrijednosti prostora na koju se upućuje. Ovo učenici/ce rade korišćenjem tehnika koje su korišćene i u početnoj fazi čitavog procesa - tehnika brainstorminga (*Nastavne metode i nastavna sredstva: Brinstorming 4.1.2.3.*) i poređenjem elemenata označenih prije i nakon etape istraživanja. Cilj je da se kod učenika/ca pojača svijest o važnosti neposrednog doživljavanja prostora, posmatranja i sistematičnog pregledanja elemenata koji čine dati prostor.

Kako da to uradimo?

Aktivnost se zasniva na postupnom nizu akcija:

1. Učenici/ce treba da zapamte i ilustruju jedan ili dva elementa koja su im nakon pregledanja ostala u sjećanju kao naročito važna. Učenici/ce zatim zapisuju naziv svakog od elemenata na žutom samoljepljivom papiru. Samoljepljivi papiri se postavljaju na radnu tablu na takav način da ih može vidjeti čitava grupa. Počinje diskusija o tome kako napraviti neke opšte kategorije za različite elemente. Ove kategorije treba da odgovaraju makro-komponentama i faktorima identifikacije prostora koji su karakteristični za oblast koja se posmatra (na primjer ljudi, infrastruktura, prevozna sredstva, životinje, biljke, voda, zemljište, vazduh itd.).
2. Ovdje koristimo metodu brainstorminga tokom čitavog procesa. Brzi prolazak kroz pojmove i mentalne asocijacije ima za cilj da stimuliše diskusiju u grupi i početnu razmjenu različitih utisaka i podataka koji su prikupljeni tokom istraživanja na terenu.
3. Na velikom bijelom listu papira crta se tabela. U svakoj od kolona upisuje se ime jedne od opštih kategorija koje su identifikovane u prethodnoj vježbi. Učenici/ce postavljaju samoljepljive papire sa imenima različitih elemenata u odgovarajuće kolone u tabeli. Rezultat su „skupine“ različitih komponenti prostora, gdje svaka skupina odgovara jednoj opštoj kategoriji.
4. Nastavnik/ca poziva učenike/ce da ponovo pažljivo iščitaju elemente u tabeli, tražeći od njih da procijene da li je, u odnosu na datu vrijednost i selekciju iz faze brainstorminga, potrebno dodati još elemenata. Ovdje poredimo novu listu sa onom koju smo definisali na početku kompletnog

procesa sa dodijeljenim vrijednostima prostora (vidi Priručnik za nastavnike, odjeljak 3.1.2.). Slijedi diskusija i u skladu sa njom dovršavanje tabele sa novim dodatim samoljepljivim papirima.

Aktivnost 2: Prepoznavanje resursa ili prijetnje

Šta treba da uradimo?

Naredni korak u procesu elaboracije je da se svakom elementu u tabeli dodijeli uloga resursa ili prijetnje u odnosu na očuvanje i razvijanje određene vrijednosti koja se analizira. Sa ovim ciljem nastavnik poziva učenike da naprave kriterijume procjenjivanja na osnovu kojih će preklasifikovati pojedinačne elemente. Takvi kriterijumi treba da pretpostavljaju uzimanje u obzir određenih akcija koje, kada se primijene na elemente, mogu dovesti do razjašnjavanja i jačanja date vrijednosti.

Kako da to uradimo?

I druga aktivnost se fokusira na postupnom nizu akcija:

1) Nastavnik/ca učenicima/ama postavlja dva jednostavna pitanja:

- Koji elementi se mogu smatrati resursom i zašto?
- Koji elementi se mogu smatrati prijetnjom i zašto?

Učenici/ce jedni/e drugima saopštavaju svoje ideje, objašnjavajući s vremena na vrijeme razloge zbog kojih pripisuju ulogu resursa ili prijetnje svakom od elemenata. Ukoliko uloga nekog elementa nije sigurna, grupna diskusija ima za cilj da tom elementu pripíše jednu od dvije moguće uloge.

2) Na velikom bijelom listu papira crta se druga tabela identično kao kod prethodne tabele (u kolone se upisuju nazivi opštih kategorija - na primjer ljudi, infrastruktura, prevozna sredstva, životinje, biljke, voda, zemljište, vazduh itd.). Naziv svakog od elemenata koji prepoznaju kao resurs učenici/ce prepisuju na plavi samoljepljivi papir, a one koje ocijene kao prijetnje prepisuju na roze samoljepljivi papir i papire postavljaju u odgovarajuću kolonu u tabeli.

Na kraju vježbe tabela će jasno pokazivati različito prisustvo i gustinu resursa i prijetnji u istraženom prostoru. Proces diskusije i zaključivanja koji je vodio izradu tabele će zasigurno imati svoj udio u razmjeni tema tokom aktivnosti domino igre koja slijedi.

AKTIVNOST 3: Izrada domino pločica

Šta treba da uradimo?

Treća aktivnost bavi se izradom domino pločica. Pločice prave različiti/e učenici/ce podijeljeni u dvije podgrupe tako što koriste elemente (resurse i prijetnje) zapisane u prethodno opisanoj tabeli. Ovim elementima se dodaje još i nepoznati faktor (džoker), koji označava akciju koja je naročito smišljena za očuvanje ili unapređivanje date vrijednosti.

Na svakoj od pločica moguće su sljedeće kombinacije:

- resurs/prijetnja;
- prijetnja/prijetnja ;

- džoker/resurs;
- džoker/prijetnja.

Kako da to uradimo?

Nakon što objasni kako se igra odvija i koji su ciljevi date aktivnosti, nastavnik/ca učenike/ce poziva da na radnoj ploči pokažu sav materijal sakupljen tokom istraživanja na terenu (crteži, fotografije, objekti itd.) u vezi sa elementima u tabeli resurs/prijetnja.

Nastavnik/ca potom od obje podgrupe (po 6 učenika/ca u svakoj) traži da iz tabele odaberu elemente sa kojima će napraviti 6 domino pločica (4 resursa i 6 prijetnji) (Radni list za učenike/ce: Domine 1.1.).

Učenici prave domine koristeći obični papir u boji, olovke i materijal prikupljen tokom etape istraživanja. Svaka domina je napravljena na parčetu obojenog papira - biće podijeljena na dva polja identično kao domino pločica. Na margini svakog od polja zapisuje se uloga koja se pripisuje datom elementu (resurs ili prijetnja), ili akcija (džoker) koju treba da predstavljaju. Do zapisa uloge na polje se naljepi crtež, fotografija ili neki materijal prikupljen tokom istraživanja na terenu, kako bi predstavljao dati element. Na džokeru se ne lijepi ništa (polje sem natpisa ne sadrži ništa drugo), budući da će se priroda svake od akcija objasniti tek tokom igre. Konačno, za razliku od običnih domino pločica, ove pločice nijesu ograničene samo na predstavljanje simbola, već (sa izuzetkom džokera) uglavnom sadrže po 2 fotografije ili objekta povezana sa elementima iz istraživanja koji su prepoznati kao resurs ili prijetnja.

Naročito važno je da 6 pločica koje treba da napravi svaka od podgrupa budu napravljene tako da imamo:

- 3 resurs/prijetnja pločice;
- džoker/resurs pločicu;
- džoker/prijetnja pločicu;
- prijetnja/prijetnja pločicu.

Ukoliko je broj učenika/ca različit u odnosu na predviđeni (6 učenika/ca u svakoj podgrupi), broj pločica treba da bude jednak broju članova podgrupa). Pločice bi koliko god je to moguće trebalo da zadrže prethodno opisanu kombinaciju i budu urađene u skladu sa ovdje opisanim pravilom - oko polovine ukupnog broja pločica su resurs/prijetnja pločice, dok su u preostaloj polovini jednakim brojem zastupljene džoker/resurs, džoker/prijetnja i prijetnja/prijetnja pločice (treba imati na umu da džoker daje najviše mogućnosti za kreativnost).

AKTIVNOST 4: Domino igra

Šta treba da uradimo?

Završna aktivnost je igra smišljena kao sredstvo za stimulanje diskusije o složenosti i raznovrsnosti odnosa koji povezuju različite elemente koji čine prostor, kao i za jačanje svijesti o tome kako djelovati na ove odnose kako bi se očuvala ili pojačala određena vrijednost.

Kod igranja igre učenici/ce mogu ostati podijeljeni/e u dva tima, ili igrati pojedinačno, u kom slučaju svaki/a učenik/ca dobija po jednu pločicu. U prvom slučaju se naglašava aspekt dijaloga, a u drugom broj i raznovrsnost predloženih rješenja.

Kako da to uradimo?

Nastavnik/ca objašnjava pravila za postavljanje pločica. Pravila su ista kao kod tradicionalne igre domina:

- prijetnja se može postaviti isključivo do prijetnje;
- resurs se može postaviti isključivo do resursa;
- džoker se može postaviti i pored resursa i pored prijetnje i on odgovara određenoj akciji koja mora biti određena prema resursu (u ovom slučaju radi se o akciji valorizacije resursa, vrijednosti ili mjesta) ili prema prijetnji (u ovom slučaju radi se o akciji unapređivanja ili eliminisanja prijetnje) pored kojih je postavljen.

Igra počinje. Nakon diskusije, dvije grupe naizmjenično postavljaju pločice na tabli, objašnjavajući razloge takvog slaganja. Kad se upotrijebi džoker, učenici/ce predlažu određenu akciju. Ovo je praćeno diskusijom u razredu, sa ciljem da se prijedlog prihvati, a potom akcija biva zapisana na čistoj površini džoker pločice.

Igra se završava kada su na tabli postavljene sve pločice (slika 1.5). Proces razmatranja mogućih interakcija između resursa, prijetnji i akcija promjene preduzet u razredu se stoga razriješava u vidu neke vrste „strateške mape“ elemenata i odnosa, ciljeva i akcija održive promjene istraženog prostora.

Korelacije: Biologija sa Ekologijom, Likovna kultura, Muzička kultura, Priroda i tehnika, Tehnika i informatika Građansko vaspitanje, Istorija, Biologija, Hemija, Fizika, Geografija

Potrebno vrijeme: Sve aktivnosti ukupno: 4-5 sati

Resursi: Bijeli papir (cm 70 x 100); papir u boji formata A4; tanko zaoštrene olovke u boji; samoljepljivi blokčići u najmanje tri različite boje (žuta, roza i plava); lijepak; makaze; štampani primjerci fotografija koje su nastale u toku terenskog istraživanja.

Napomene: Ove aktivnosti je moguće raditi nakon svake vrste istraživanja i elaboracije koje smo prethodno opisali.

Varijable: Nastavnik/ca može promijeniti pravila igre prema uzrastu učenika/ca, prema iskustvu istraživanja i sugestijama iz etape elaboracije.

Znanja koja se prethodno zahtijevaju od učenika/ca:

Učenik/ca treba da:

- ima završeno istraživanje na terenu, prikupljene bilješke, fotografije i objekte;
- posjeduje znanje o principima održivog planiranja i razvoja i o njihovim mogućim operativnim slabostima;
- zna kako se igra domino igra.

Očekivanja od učenja

- Razvijanje i razumijevanje procesa vrijednovanja/valorizacije.
- Razvijanje sposobnosti vođenja dijaloga i sposobnosti interaktivnog rada.
- Razvijanje sposobnosti postavljanja problema i iznalaženja mogućih rješenja.
- Razvijanje sposobnosti da se prepoznaju važni elementi i okarakterišu kao resurs ili prijetnja.

- Razvijanje kritičkog mišljenja kod učenika/ca i sticanje novih znanja iz međusobnih veza domino pločica.
- ...

Reference: Vidjeti Priručnik za nastavnike, poglavlje 4..

Domaći zadaci

Domaći zadaci koji prate ove aktivnosti mogu biti:

1. Obradivanje i primjenjivanje školskog rada (*Radni list za učenike/ce: Domine 1.2*), sa ciljem sastavljanja agende akcija za valorizaciju održivog razvoja istraživane oblasti. Nastavnik/ca svakom/j učeniku/ci dodijeli zadatak analiziranja jednog elementa-resursa ili elementa-prijetnje, kako bi bili pokriveni svi elementi iz igre. Radni list treba da bude podijeljen na različita polja i od učenika/ca se traži da ta polja popune bilješkama, fotografijama, objektima:
 - Uloga elementa (resurs ili prijetnja).
 - Sažeti opis elementa (pisanjem, fotografijom ili pomoću nekog objekta).
 - Vrste predloženih džoker akcija (sažeti opis).
 - Ciljevi i razlozi za džoker akciju (sažeti opis).

Nakon što su predati popunjeni radni listovi, nastavnik/ca bi mogao/la da pokrene novi krug diskusije i poređenja kao pripremu za etapu kreiranja vizije. Diskusija može za predmet imati pregledanje kompatibilnosti, nekompatibilnosti, sinergije među različitim predloženim akcijama.

Zapažanja nastavnika/ce: