

3. Lekcija

Kako možemo uhvatiti što je moguće više ribe?

Izvješćivanje i osvrt (refleksija)

Ova tablica sažima informacije koje su nastavniku potrebne za planiranje i izvođenje lekcije. Razvijanje kompetencije izravno upućuje na ODGLJP. Cilj učenja pokazuje što učenici znaju i razumiju. Zadatak (zadaci) koji se daju učenicima, uz metodu, bitni su sastavni dijelovi procesa učenja. Kontrolni popis materijala je pomoć u pripremi nastavnog sata. Raspored nastavniku omogućuje okvirno planiranje vremena.	
Razvijanje kompetencije	Analitičko razmišljanje: povezivanje iskustva s apstraktnim pojmom ili modelom.
Cilj učenja	Model održivosti ciljeva.
Zadaci za učenike	Učenici se osvrću na svoje iskustvo s ribarskom igrom.
Materijali i sredstva	Radni materijal za učenike 4.2. Radni materijal 4.3 (neobvezno).
Metoda	Izvješćivanje o zaključcima. Plenarna rasprava. Individualni rad.
Raspored	1. Izvješćivanje: učenici napuštaju svoje uloge. 15 min.
	2. Učenici istražuju dvosmislenu uputu, "Pokušajte uloviti što je moguće više ribe" 10 min.
	3. Model održivih ciljeva. 15 min.

Informacije

Izvješćivanje: učenici napuštaju svoje uloge. Ovdje je moguće ispoljavanje snažnih emocija.

Induktivni pristup modelu održivih ciljeva: učenici utvrđuju kategorije mogućih ciljeva modela održivosti na osnovu svojih izjava prilikom izvješćivanja. Vježba apstraktnog razmišljanja.

Konstruktivističko učenje: učenici stvaraju kontekst u kojem razumiju i trebaju model održivosti. Umjesto da pitaju nastavnika, postavljaju pitanja u vremenu predviđenom za osvrt (refleksiju) na učinjeno.

Opis lekcije

1. dio: Izvješćivanje

Učenici napuštaju svoje uloge u ribarskoj igri

Nastavnik radi bilješke na preklopniku (*flipchartu*) ili ploči, ostavljajući pritom mjesto za drugi stupac.

Od učenika se očekuje da pokažu snažne emocije:

- Sukob između pobjednika i gubitnika.
- Bogati i siromašni ribari.
- Uništavanje prirodnih resursa.
- Opadanje ukupnih ribarskih izlaznih rezultata (osiromašenje cijele ribarske zajednice).
- Teški pregovori, npr. nedostatak odgovornosti, neki partneri nisu voljni surađivati.
- Teško je dobiti osnovne informacije. Nagadanje oko pretjeranog izlova.
- Nema autoriteta koji bi proveo pravila.
- Nema nagrade za odgovornu ribarsku politiku – ribariti manje, znači siromaštvo i dodatni ulov za druge ribare.

2. dio: Osvrt

Učenici istražuju dvosmislenu poruku “Pokušajte uloviti što je moguće više ribe”

Nastavnik objašnjava kako su učenici prepoznali složeni problem. Da bi se prebrodili takvi problemi, prvi korak je dobro ih razumjeti. To je kao u medicini gdje je liječniku potrebna dijagnoza prije nego što odluči koju će terapiju primijeniti.

Nastavnik podsjeća učenike na uputu koju su dobili prije nego što su započeli s ribarskom igrom i zapisuje tu rečenicu na ploču ili preklopnik (*flipchart*): “Pokušajte uloviti što je moguće više ribe”.

Nastavnik traži od učenika da se prisjete kako su shvatili ovu uputu i koji je bio njihov cilj kada su definirali svoju ribarsku kvotu. Trebali bi razmišljati o tri elementa:

“Pokušati” – tko treba pokušati?

“što je moguće više” – koju granicu sugerira riječ “moguće”?

Učenici provedu otprilike jednu minutu šuteći. Nastavnik ih potom traži da odgovore. Učenici objašnjavaju kako su shvatili ovu uputu i daju obrazloženje. Kada je stvorena jasna slika, nastavnik na ploču (preklopnik - *flipchart*) piše ključne izjave.

Ako učenici izjave da su prihvatili način gledanja svog sela, usredotočivši se na svoje interese, pa ako je potrebno i na uštrb ostalih te na štetu okoliša, rezultat će biti kao u sljedećoj tablici. Međutim, možda će neki učenici iznijeti drugačije gledanje pa će rezultat biti bliži potpunoj slici (vidi drugu tablicu).

Naš cilj u ribarskoj igri:					
“Pokušati uloviti što je moguće više ribe.”					
Tko?		Što je moguće više?		Kada?	
Naš brodić		Postavljena granica		Danas	
		Na osnovu kvote			
Blagostanje za nas		Blagostanje za nas		Blagostanje za nas	

Ako su se držali stava da treba povećati blagostanje njihovog sela, rezultat će biti iznenađujući. Učenici će shvatiti da su svojim uskim usmjerenjem na „blagostanje *samo* za nas“ svi zajedno doprinijeli da se dogodi katastrofa.

To pokreće pitanje jesu li učenici u stanju zamisliti neku alternativu, konstruktivnije shvaćanje cilja „uhvatiti što je moguće više ribe“.

S druge strane, ako učenici uključe i druge ciljeve, kao npr. zaštitu ribljih zaliha ili odgovornost za ostala sela u zajednici uz jezero, kontrast između definicija ciljeva odmah postaje vrlo očit.

Učenici mogu također ispitati treba li se početna uputa preformulirati. Međutim, ako se slažu s modelom zaključka prema kojem su ribe iz jezera jedini raspoloživi izvor proteina, prihvatit će ga.

Na kraju, bez obzira na smjer kojim je rasprava krenula, učenici su morali shvatiti i priznati da se uputa „uloviti što je moguće više ribe“ može različito tumačiti pa i dovesti do različitih posljedica.

Nastavnik sažima inpute učenika i zapisuje ih na ploču:

Naš cilj u ribarskoj igri: „Pokušati uloviti što je moguće više ribe“					
Tko?		Što je moguće više?		Kada?	
Naš brodić	Svi mi	Granica postavljena		Danas	Dugoročno
		Na osnovu kvote	Na osnovu stope reprodukcije		
Blagostanje za nas	Blagostanje za sve	Blagostanje za nas	Zaštita resursa	Blagostanje za nas	Odgovornost (okoliš, buduće generacije)
Sukob	Mir	Sukob	Mir	Sukob	Mir

Ova slika može biti poticaj za učenike da postavljaju nova pitanja.

Jasno je da su alternative mnogo pametnija stvar od insistiranja na „blagostanju za nas“ na štetu svih ostalih, budući da će ishod biti sukob. No zašto kao igrači nismo pokušali od početka uravnotežiti te ciljeve i zašto je bilo tako teško složiti se tijekom pregovora o tim ciljevima?

3. dio: Model ciljeva koji se tiču održivosti

Korak 3.1: Učenici povezuju svoju raspravu s modelom

Nastavnik dijeli Radni materijal za učenike 4.2 (Model ciljeva o održivosti). Učenici su dobili zadatak prepoznavanja cilja u modelu o kojem su upravo raspravljali („blagostanje za nas” – „blagostanje za sve” – „zaštita okoliša” – „odgovornost za buduće generacije”).

Nakon kratkog proučavanja u tišini, učenici odgovaraju. Prepoznat će ciljeve u trokutu na radnom materijalu i, ovisno o svojoj prethodnoj raspravi, daljnje ciljeve.

Nastavnik upućuje učenike na bilješke koje sadrže objašnjenje (značenje dvostruke strelice, dimenzije ciljeva: ciljevi koji se tiču održivosti, vremenska dimenzija, globalna dimenzija).

Korak 3.2: Domaća zadaća: učenici pripremaju ulazne informacije za sljedeću lekciju

Nastavnik učenicima zadaje zadaću. Trebaju pripremiti ulazne informacije koje će iznijeti na početku sljedeće lekcije. Dobivaju upute u obliku mini nastavnog materijala (vidi nastavne materijale 4.5).

1. Objasni zbog čega je teško ostvariti istovremeno dva ili više ciljeva koji se tiču održivosti. Pozovi se na Radni materijal 4.2 i našu raspravu u učionici.
2. Objasni zašto se većina igrača drži cilja koji se odnosi na individualno blagostanje premda su katastrofalne posljedice postale očite.

Ako želiš, možeš se pozvati i na konkretne primjere.

Pripremi svoje tvrdnje u pisanom obliku.

Nastavnik ima opciju upotrijebiti Radni materijal 4.3 kako bi učenicima po potrebi pružio potporu.