

Primjena igre uloga u nastavnoj temi „Životinje kontinentalne listopadne šume“

Katarina Rotim

Osnovna škola bana Josipa Jelačića Zagreb, Podgradski odvojak 1, 10 090 Zagreb, Hrvatska
katarinarotim25@gmail.com

SAŽETAK

Životinje su tema koja je učenicima uvijek aktualna i zanimljiva. U šestom razredu obrađuju se životinje šume koja je rasprostranjena u području u kojem učenici žive, te samim time imaju određena iskustva. U ovom primjeru za nastavu je osmišljena TV emisija u kojoj su sudjelovali svi učenici s određenom ulogom. Učenici su prije same emisije istraživali teren na kojem su pronašli životinske organizme određenog sloja kontinentalne listopadne šume, zatim su u emisiji izvještavali o pronađenim životnjama i njihovim prilagodbama na okoliš. Učenici su vrlo entuzijastično pristupili ovakvom načinu rada te su iskazali velik interes za temu. Ujedno su primjenili i vlastita iskustva te na taj način doprinijeli kvalitetnijoj obradi nastavne jedinice.

Ključne riječi: učenici u dobi 11 i 12 godina; aktivno učenje; igra uloga; životinje šume

UVOD

Učenje otkrivanjem, kao aktivni oblik učenja, ostvaruje se kroz strukturirane nastavne aktivnosti koje uključuju slijed tehnika kojima se potiče učenike na rješavanje zadataka uz razmišljanje o tome što rade. Ovakav način rada kod učenika potiče razvijanje komunikacijskih vještina, suradničko učenje i rad u timu. Također, učenici razvijaju i vještine razmišljanja na višoj kognitivnoj razini. Ovakvim načinom rada učenike se potiče da samostalno istražuju i pronalaze odgovore na postavljena pitanja, samim time postaju samostalniji u radu i zaključivanju. Psiholog Piaget naglašava utjecaj otkrića na učenikov samostalni razvitak i prema spomenutom psihologu, ukoliko želimo u budućnosti imati produktivne i kreativne pojedince, a ne repetitivne, onda moramo dati važno mjesto samootkrivanju (Dolenec, 2008).

U šestom razredu obrađuju se životne zajednice šuma (Bastić i sur, 2014,2015; Bendelja i sur 2010). Iako su životinje tema koja je učenicima vrlo zanimljiva, bitno je osmislići tijek aktivnosti tako da učenici budu aktivni sudionici nastave. Na taj način učenici stječu trajna znanja. U ovakovom načinu rada učitelj je moderator jer prati, potiče i usmjerava učenike u samostalnom radu. Osmišljava aktivnosti koje će omogućiti aktivno uključivanje učenika u nastavni proces i uspješnije ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda.

IZVEDBA NASTAVE

Učenici su kroz praktičan rad, igranje uloga i rješavanje radnih listića upoznali životinske organizme kontinentalne listopadne šume te zaključili o povezanosti prilagodbi i životnih uvjeta staništa.

Učenici su prije sata podijeljeni u pet grupa prema različitim bojama papirića (plava, crvena, žuta, zelena i roza) koje su izvlačili iz kutije prilikom ulaska u učionicu. Klupe koje su bile posložene u grupe, također su bile i označene papirom u boji kako bi se učenici znali raspodijeliti.

Kao motivacija za sat korišteno je auditivno nastavno sredstvo, snimka glasanja ptica. Učenici su trebali zatvoriti oči i prekriti ih rukama, te mislima otploviti na jedno mjesto. Vođeni osjetilom sluha trebali su pogoditi gdje su otputovali. Nakon toga učenici su metodom razgovora ponovili kako se naziva šuma koja je rasprostranjena u podneblju u kojem oni žive, potom su na karti Republike Hrvatske odredili na

kojem je području rasprostranjena kontinentalna listopadna šuma, te su ponovili koji slojevi čine nadzemnu slojevitost šume. Usljedila je najava nove nastavne jedinice.

Kako bi samostalno prepoznali pojedine životinje određenog sloja kontinentalne listopadne šume i došli do zaključaka o njihovim prilagodbama učenici su sudjelovali u osmišljenoj igri - TV emisija „Priče o životinjama“. Navedene su i objasnijene uloge koju će svaki član grupe tj. sudionik emisije imati. Igra je uključivala terenski rad, prepoznavanje i imenovanje životinja pronađenih na terenu, otkrivanje u kojem sloju šume te životinje obitavaju (prizemni sloj: posuda sa zemljom u kojoj su bile skrivene životinje pod lišćem, sloj grmlja: grm divlje ruže ili kupine) te zaključivanje o njihovim prilagodbama uvjetima okoliša. Nakon toga svaki učenik osmislio je svoj nastup u emisiji (prema zadanoj ulozi).

Učenicima svake grupe je ponuđeno šest uloga: voditelj, fotograf, novinar, snimatelj i majstor tona, preparator i zoolog. Voditelj je osoba koja vodi TV emisiju (postavlja pitanja gostu emisije), zoolog je znanstvenik koji proučava životinje te osoba koja sudjeluje u TV emisiji kao gost (odgovara na pitanja voditelja). Fotograf snima, proučava i analizira slike te ih prikazuje u TV emisiji. Novinar zapisuje pitanja za gosta, odabire fotografije koje će se prikazati u emisiji te prije snimanja provjerava pravopisne greške. Snimatelj i majstor tona sudjeluje u pripremi i organizaciji emisije (daje upute o načinu i vremenu izvođenja) i preparator pokazuje preparirane/konzervirane životinje u emisiji. Svaka grupa je dobila šest kartončića na kojima su bile napisane uloge te su dobili ograničeno vrijeme u kojem moraju međusobno podijeliti uloge. Kada su se dogovorili oko podjele uloga, svatko od učenika je svoj kartončić na kojem piše njegova uloga stavio na svoju majicu. Učenici su također dobili pisano objašnjenje svake uloge (Prilog 6) te papire na kojima će zapisati pitanja voditelja i odgovore gosta zoologa (Prilog 7).

Nakon podjele uloga učitelj je dao završne upute za izvršavanje aktivnosti u grupi i vremensko ograničenje za izvršavanje aktivnosti. Svaka grupa je dobila pribor za rad i radne lističe. Zadatak svake grupe je pronaći organizme „na terenu“ i proučiti njihove prilagodbe te rješiti radne lističe i osmislići tijek svog nastupa u emisiji. Predviđeno vrijeme za obavljanje terena, rješavanje radnih lističa i osmišljavanje nastupa je 10 minuta. Nastup u emisiji tj. predstavljanje rada svake grupe je ograničeno na tri minute.

Tri grupe proučavale su životinje prizemnog sloja, dok su preostale dvije grupe proučavale životinje sloja grmlja. Svaka grupa proučavala je po dva organizma određenog sloja. Voditelji grupe preuzeli su pribor za „terenski rad“. Svaka grupa dobila je duboki podložak u kojem se nalazila zemlja i otpalo lišće kontinentalne listopadne šume. Grupe koje su proučavale životinje sloja grmlja na podlošku su, u zemlji, imali zasađen grm divlje ruže ili kupine (kako bi prepoznali da je to sloj grmlja). Učenici su dobili zadatku pronaći na svom „terenu“ dvije životinje (primjerak živog organizma, prepariranu ili konzerviranu životinju iz školske zbirke, model ili plastificiranu sliku organizma), te kada pronađu dva organizma podići A4 papir boje svoje grupe u zrak kako bi dobili radne lističe za rješavanje. Potom su krenuli s rješavanjem radnih lističa. Radni listić su rješavali svi učenici grupe. Proučavali su životinjske organizme određenog sloja kako bi mogli odgovoriti na postavljena pitanja u radnom listiću. Također su trebali samostalno otkriti o kojem sloju šume se radi s obzirom na izgled njihovog „terena“. Učenici su životinje morali pronaći (u zemlji, ispod lišća ili na grmu) kako bi zaključili da se životinje u prirodi prilagođavaju svom staništu kako bi bile slabije vidljive grabežljivcima.

Plava, crvena i žuta grupa proučavale su životinje prizemnog sloja. Plava grupa proučavala je šumskog crvenog mrava i smeđu žabu, crvena pjegavog daždevnjaka i puža, a žuta ježa i šumskog miša. Zelena i

roza grupa proučavale su životinje sloja grmlja. Zelena grupa je proučavala slavu i srnu, a roza krpelja i lisicu. Učenici su, vođeni pitanjima u radnom listiću, opisivali vanjsku građu organizama i prilagodbe uvjetima staništa, način njihova života, obrane od predatora i prehrane. Učitelj je tijekom grupnog rada kontrolirao rad svih grupa te pomagao ukoliko je bilo potrebno.

Nakon što su riješili radni listić zadatka je bio osmisliti nastup svoje grupe u TV emisiji „Priče o životinjama“. Učenicima je naglašeno da voditelj treba imati tri pitanja za gosta (zoologa). Jedno pitanje treba biti vezano za sloj kontinentalne listopadne šume koji su proučavali, drugo pitanje za prvi pronađeni organizam i treće pitanje uz drugi životinjski organizam. Učenici su prema uputama za svaku pojedinu ulogu, osmislili tijek nastupa u TV emisiji. Nakon deset minuta rad u grupi je zaustavljen. Učitelj je objasnio kojim redoslijedom će grupe nastupati. Prvo su nastupile plava, crvena i žuta grupa koje su prezentirale životinjske organizme pronađene u prizemnom sloju, a zatim zelena i roza koje su prezentirale životinje sloja grmlja kontinentalne listopadne šume. Učenici su tijekom nastupa u TV emisiji prezentirali svoj rad ostatku razreda uz demonstraciju živih organizama, organizama iz školske zbirke, modela ili plastificiranih slika. Uz demonstraciju, naglašavali su nove pojmove koje su naučili. Prilikom nastupa svake grupe, ostale grupe rješavaju radni listić za praćenje (organizator pažnje). Učitelj po potrebi nadopunjava učenička izlaganja i naglašava pojmove važne za izgradnju koncepta. Potom s učenicima provjerava točnost riješenih zadataka u radnom listiću za praćenje. Učitelj nakon nastupa svake grupe nadodaje, uz PowerPoint prezentaciju, zanimljivosti koje mogu motivirati učenike za nastavak istraživanja.

Za kraj sata osmišljena je igra „kviz“, u svrhu vrednovanja za učenje, kako bi se utvrdilo u kojoj su mjeri učenici ostvarili definirane ishode.

Učenici su bili motivirani za nastavnu jedinicu od samog početka sata. Dodatno ih je zainteresirala izvorna stvarnost, primjeri životinjskih organizama iz školske zbirke, primjerice preparirani jež, konzervirana žaba, grijezdo slavu, model pjegavog daždevnjaka te primjerak živog organizma – puž. Učenike je zainteresirao i sami „terenski“ rad, pronalaženje organizama u zemlji ili na grmu divlje ruže. Učenici su uspješno rješavali radne lističe i međusobno su surađivali. Promatrajući primjerke životinja i njihovih slika zajedno su dolazili do zaključaka o prilagodbama pojedinih životinja životnim uvjetima određenog staništa.

Grupni rad, igranje uloga i simulacija TV emisije kod učenika je pobudilo veliku zainteresiranost. Učenici su aktivno sudjelovali u nastavi. Atmosfera u učionici je bila poticajna i radna. Prilikom nastupa u TV emisiji učenici su se uspješno uživjeli u svoje uloge što je doprinijelo boljom obradi nastavne jedinice. Navodili su i primjere iz vlastitog života čime su dodatno zainteresirali druge učenike.

Strategije i postupci podrške za učenike po redovitom programu uz individualizirani pristup (IP) i učenike po prilagođenom programu (PP) te aktivnosti tijekom sata prilagođene su ovisno o teškoćama učenika i u suradnji sa stručnom službom škole.

ZAKLJUČAK I METODIČKI ZNAČAJ

Učenici su od samog početka nastavnog sata bili motivirani i vrlo aktivni. Entuzijastično su pristupili ovakvom obliku rada i pokazali su velik interes za nastavnu temu.

Glavni dio izvedbe nastavnog sata osmišljen je kao kombinacija frontalnog, individualnog i grupnog rada. Rad u grupama s primjenom igre uloga dodatno je zainteresirao učenike. U ovom primjeru nastavne prakse radi se o diferenciranom grupnom radu gdje svaka grupa ima poseban zadatak. Način

na koji je nastavna jedinica parcijalno raščlanjena je dobro osmišljen što je potvrdila uspješna realizacija sata i ostvarenost odgojno-obrazovnih ishoda. Grupni oblik rada iziskuje više vremena, bolju opremu škole i sadržajniju pripremu učitelja, ali ovakvim načinom rada motiviramo učenike i aktivno ih uključujemo u nastavni proces, što pridonosi kvalitetnjem znanju.

Kako bi ovakav način rada bilo moguće što kvalitetnije odraditi bitno je naglasiti važnost organiziranja nastave u dvosatu.

LITERATURA

- Bastić M., Bule R., Novoselić D., Bulić M. (2015). PRIRODA 6, udžbenik iz prirode za šesti razred osnovne škole, Alfa, Zagreb
 Bastić M., Bule R., Novoselić D., Bulić M., Prpić J., Begić V. (2014). PRIRODA 6, radna bilježnica iz prirode za šesti razred osnovne škole, Alfa, Zagreb
 Bendelja D., Roščak R., Operta E., Valenčić H. (2010a). Volim život 6, udžbenik prirode za 6. razred osnovne škole, Školska knjiga, Zagreb
 Bendelja D., Roščak R., Operta E., Valenčić H. (2010b). Volim život 6, radna bilježnica iz prirode za 6. razred osnovne škole, Školska knjiga, Zagreb,
 Dolenc Z. (2008). Metodika nastave biologije, Interna skripta. Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

PRILOZI

Prilog 1 Priprema za nastavni sat „Životinje kontinentalne listopadne šume“

Ime i prezime nastavnika	Škola	Datum
Katarina Rotim	OŠ bana Josipa Jelačića	11.10.2019.

Nastavna jedinica /tema	Razred
Životinje kontinentalne listopadne šume	6.b
Temeljni koncepti	Ključni pojmovi
Prilagodbe organizama uvjetima života u kontinentalnoj listopadnoj šumi.	Životni uvjeti kontinentalne listopadne šume, životinje kontinentalne listopadne šume, prilagodbe životinja uvjetima staništa.
Cilj nastavnog sata (nastavne teme)	
Na temelju primjeraka iz školske zbirke i slika upoznati životinske organizme kontinentalne listopadne šume te povezati prilagodbe živog bića sa životnim uvjetima staništa.	

Odgojno-obrazovni ishodi				
Br.	Razrada ishoda nastavne jedinice	Zadatak/ primjer ključnih pitanja za provjeru ostvarenosti ishoda	KR	PU
1.1.	Opisati životinje prizemnog sloja kontinentalne listopadne šume.	<p>1. Promatraljući primjerak smeđe žabe iz školske zbirke, opiši njezin izgled. 2. Promotri sliku i riješi zadatke.</p>  <p>Na slici se nalazi _____, zakonom zaštićeni vodozemac. Opiši izgled navedenog organizma.</p> <p>3. Promotri sliku i riješi zadatak.</p>  <p>Imenuj životinju prikazanu na slici. _____ Opiši njezinu vanjsku građu, a u opis uključi i prednosti i nedostatke takve građe.</p> <p>4. Promotri sliku i riješi zadatke.</p>	I. I. I.	+ + +

		 <p>a) Nadopuni rečenicu. Na slici je prikazan šumski _____. b) Pomno promotri glavu prikazanog organizma te je detaljno opiši. Objasni prednosti tako građene glave s obzirom na stanište gdje živi ova vrsta. Kako je građa glave povezana s boljim snalaženjem ove vrste u okolišu.</p>	I.	+
1.2.	Opisati životinje sloja grmlja kontinentalne listopadne šume.	<p>1. Promotri sliku i riješi zadatke.</p>  <p>a) Imenuj životinju prikazanu na slici. _____ b) Čime se hrani prikazani organizam? c) Zašto prikazani organizam može biti opasan ako se pričvrsti na kožu? 2. Opiši vanjsku građu lisice te navedi prednost takve građe tijela.</p>	I.	+
2.1.	Povezati prilagodbe životinja prizemnog sloja kontinentalne listopadne šume sa životnim uvjetima staništa.	<p>1. Kako se šumski crveni mrav prilagodio uvjetima šumskog staništa? 2. Žaba ima vlažnu kožu kako bi mogla disati. Je li joj zbog toga prednost ili nedostatak živjeti u šumi? Objasni svoj odgovor. 3. Koja je uloga opisanog izgleda pjegavog daždevnjaka? 4. a) Objasni na koji način se puž prilagodio staništu na kojem živi? b) Opiši način kretanja puža. 5. Promotri sliku i riješi zadatke.</p>  <p>a) Opiši na koji način se prikazani organizam brani od progonitelja. b) Prikazana životinja spava zimski san. Poveži tu prilagodbu s uvjetima staništa na kojem živi.</p>	II.	+/-
2.2.	Povezati prilagodbe životinja sloja grmlja kontinentalne listopadne šume sa životnim uvjetima staništa.	<p>1. Promotri sliku i riješi zadatke.</p>  <p>a) Kako se ptica prikazana na slici prilagodila životnim uvjetima staništa u šumi? b) Zašto su jaja ptice prikazane na slici zeleno-smeđe boje?</p>  <p>2. Promotri sliku i riješi zadatke.</p>  <p>a) Zašto prikazani organizam ljeti ima kratku crvenosmeđu, a zimi dulju sivu dlaku? b) Usporedi osjetila vrste sa slike i osjetila čovjeka. Koji od ta dva organizma ima bolje razvijena osjetila? Kako je ta prilagodba povezana s preživljavanjem na staništu? 3. Promotri sliku i riješi zadatke.</p>  <p>a) Poveži izgled tijela navedenog organizma s njegovim prilagodbama životnim uvjetima staništa.</p>	I. II.	+/- +/-
3.1.	Zaključiti da je životna zajednica šume dio jedinstvene cjeline ekosustava.	<p>1. Promotri sliku i riješi zadatke.</p> 	II.	+/-

		Kako je način prehrane organizama prikazanih na slici povezan s održivosti šumskog ekosustava? 2. Na koji način čovjek može ugroziti slavuje u nekoj šumi i kako to utječe na šumske ekosustave?	II. II.	- +/-
Kognitivna razina (KR): I. reprodukcija, II. konceptualno razumijevanje i primjena znanja, III. rješavanje problema Procjena uspjehnosti učenja (PU): – odgovara manje od 5 učenika, +/- odgovara otprilike polovina učenika, + odgovara većina učenika				

Tijek nastavnog sata						
Tip sata		Obrada nove nastavne jedinice	Trajanje		45 min	
STRUKTURNI ELEMENT NASTAVNOG SATA	DOMINANTNA AKTIVNOST	BR. ISHODA	KORISTITI U IZVEDBI	METODA	SOCIOLOŠKI OBILIK RADA	TRAJANJE (min)
UVOD	<p>U ⇒ Učenici izvlače papiriće u boji te se dijele u pet grupa s obzirom na boju papirića.</p> <p>N ⇒ Pomoću auditivnog nastavnog sredstva (snimka glasanja ptica) dovodi učenike do zaključka o staništu u kojem se zamisljeno nalaze.</p> <p>N ⇒ Postavlja pitanje koja šuma je rasprostranjena u podneblju u kojem mi živimo te koji slojevi čine nadzemnu slojevitost šume. Zatim najavljuje nastavnu jedinicu koja će se obrađivati na satu.</p> <p>U ⇒ Odgovaraju na pitanje prisjećajući se, uz pomoć karte Republike Hrvatske, gdje je rasprostranjena kontinentalna listopadna šuma te navode tri sloja nadzemne slojevitosti šume.</p>		PP	R	F	2
OBRADA SADRŽAJA	<p>N ⇒ Daje upute za rad u grupi te naglašava vrijeme u kojem se zadatak mora izvršiti. Dijeli učenicima materijale za grupni rad te radne lističe.</p> <p>U ⇒ Učenici traže životinje na „terenu“, proučavaju njihove prilagodbe te rješavaju radne lističe u grupama. Potom osmišljavaju nastup svoje grupe u TV emisiji, nakon čega svaka grupa sudjeluje u TV emisiji te na taj način prezentira svoj rad ostatku razreda i demonstrira organizme iz školske zbirke i plastificirane slike životinjskih organizama. Uz demonstraciju naglašavaju nove pojmove koje su naučili. Po potrebi, nastavnica nadopunjava učenička izlaganja i ističe ključne pojmove važne za razumijevanje obrađenih nastavnih sadržaja i izgradnju koncepta.</p> <p>U ⇒ Učenici ostalih grupa rješavaju radni listić za praćenje.</p> <p>N ⇒ Provjerava se točnost rješenosti zadatka na listićima za praćenje.</p> <p>N ⇒ Nakon što svaka pojedina grupa završi prezentaciju svog rada uz PowerPoint prezentaciju razjašnjava s učenicima eventualne nejasnoće. Potom nadodaje zanimljivosti koje će potaknuti učenike na daljnje istraživanje.</p>	1.1. 1.2. 2.1. 2.2. 3.1.	RL	PR	G F I F	25
PONAVLJANJE	U ⇒ Pomoću kviza provjerava se ostvarenost odgojno-obrazovnih ishoda (vrednovanje za učenje).		PP	R	F	5
<p>Nositelji aktivnosti: N – nastavnik, U - učenici (dodati i mijenjati uloge ukoliko je potrebno uz svaku aktivnost)</p> <p>Koristiti u izvedbi: RL – radni listić za učenike, UDŽ – udžbenik, RB – radna bilježnica, P – ploča, PM – prirodnji materijal, E – pokus/eksperiment, MD – model, AP – aplikacija, PP – projekcija prezentacije, V – video zapis, A – animacija, I – igra, IU – igranje uloga, RS – računalna simulacija, M – mikroskop, L – lupa, F – fleks kamera, T – tablet, MO – mobitel, OP – organizator pažnje, AL – anketni listić TM – tekstualni materijali (dodati prema potrebi)</p> <p>Metode: PR – praktični radovi, D – demonstracija, C – crtanje, I – usmeno izlaganje, R – razgovor, T – rad na tekstu i pisanje</p> <p>Oblici rada: I – individualno, P – rad u paru, G – grupni rad, F – frontalno</p>						

Materijalna priprema

Računalno, LCD projektor, PPT prezentacija, A4 papiri u boji, marker, kartončići s napisanim ulogama, posude sa zemljom i lišćem, grmovi divlje ruže i kupine, prirodnji materijal iz školske zbirke (preparirani jež, konzervirana smeđa žaba, gnijezdo slavuja), plastificirane slike ostalih životinjskih organizama, model pjegavog daždevnjaka te primjerak živog organizma: puž.

Plan učeničkog zapisa

LISIĆ ZA PRAĆENJE

Životinje kontinentalne listopadne šume

PLAVA GRUPA – sloj kontinentalne listopadne šume:

- a) Zašto su šumski crveni mravi važni za život šume?
- b) Opiši izgled smeđe žabe i njezine prilagodbe na okoliš.

CRVENA GRUPA – sloj kontinentalne listopadne šume:

- a) Kako pjegavom daždevnjaku žute pjege na crnom tijelu olakšavaju preživljavanje?
- b) Opiši na koji način se puž prilagodio staništu na kojem živi?

ŽUTA GRUPA – sloj kontinentalne listopadne šume:

- a) Opiši na koji način se jež brani od progonitelja.
- b) Navedi osjetila koja su šumskom mišu vrlo dobro razvijena i objasni kako mu omogućuju preživljavanje.

ZELENA GRUPA – sloj kontinentalne listopadne šume:

- a) Poznata ptica pjevica i selica ovog sloja je _____.
 b) Zašto srna ljeti ima kratku crvenosmeđu dlaku, a zimi dulju sivu dlaku?
- ROZA GRUPA – sloj kontinentalne listopadne šume:**
- Imenuj nametnika koji se hrani krvlju životinja i ljudi.
 - Opiš kako se lisica prilagodila staništu na kojem živi.

Prilagodba za učenike s posebnim potrebama

Strategije i postupci podrške (metode i postupci prilagodbe/individualizacije) te aktivnosti učenika prilagođavaju se ovisno o teškoćama učenika i u suradnji sa stručnom službom škole.

Prilozi

RL 1

Životinje kontinentalne listopadne šume

Upute za rad: Proučite izgled svog „terena“ te dobro promotrite životinje koje тамо живе, потом riješite zadatke.

- Navedi naziv sloja šume u kojem žive pronađeni organizmi.

- Promotri sliku i riješi zadatke.



- Naziv vrste organizma prikazanog na slici je **šumski crveni** _____. **Zakonom je zaštićena životinja.**
- Kako je način prehrane organizama prikazanih na slici povezan s održivosti šumskog ekosustava?

- Poveži prilagodbe prikazanog organizma sa životnim uvjetima staništa.

- Promotri sliku i riješi zadatke.



- Imenuj životinju prikazanu na slici uz pomoć boje njezina tijela.

- Promatrajući primjerak istog ovog organizma iz školske zbirke, opiši njegov izgled i prilagodbe na okoliš.

RL 2

Životinje kontinentalne listopadne šume

Upute za rad: Proučite izgled svog „terena“ te dobro promotrite životinje koje тамо живе, потом riješite zadatke.

- Navedi naziv sloja šume u kojem žive pronađeni organizmi.

- Promotri sliku i riješi zadatke.



Na slici se nalazi pjegavi daždevnjak, **zakonom zaštićeni vodozemac**.

- Opiš izgled prikazanog organizma.

- Kako se ova vrsta građom tijela prilagodila uvjetima staništa?

- Promotri sliku i riješi zadatke.



a) Imenuj životinju prikazanu na slici. _____

b) Opiši na koji način se organizam sa slike prilagodio staništu na kojem živi.

RL 3

Životinje kontinentalne listopadne šume

Upute za rad: Proučite izgled svog „terena“ te dobro promotrite životinje koje тамо живе, потом riješite zadatke.

1. Navedi naziv sloja šume u kojem žive pronađeni organizmi. _____

2. Promotri sliku i riješi zadatke.



a) Imenuj životinju prikazanu na slici. _____

b) Koja je prednost prehrane prikazanog organizma u sumrak i noću?

c) Opiši na koji način se navedeni organizam brani od progonača.

3. Promotri sliku i riješi zadatke.



a) Nadopuni rečenicu.

Na slici je prikazan šumski _____. _____

b) Pomno promotri glavu prikazanog organizma te je detaljno opiši. Objasni prednosti tako građene glave s obzirom na stanište gdje živi ova vrsta. Kako je građa glave povezana s boljim snalaženjem ove vrste u okolišu.

RL 4

Životinje kontinentalne listopadne šume

Upute za rad: Proučite izgled svog „terena“ te dobro promotrite životinje koje тамо живе, потом riješite zadatke.

1. Navedi naziv sloja šume u kojem se žive pronađeni organizmi. _____

2. Promotri sliku i riješi zadatke.



a) Na slici se nalazi poznata ptica pjevica i selica. Navedi naziv prikazane ptice. _____

b) Uz pomoć slike zaključi i odgovori gdje navedene ptice grade gnijezdo?



c) Objasni na koji način čovjek može ugroziti opstanak prikazane vrste u nekoj šumi i kako to utječe na šumski ekosustav.

3. Promotri sliku i riješi zadatke.



a) Imenuj životinju prikazanu na slici. _____

b) Zašto prikazani organizam ljeti ima kratku crvenosmeđu, a zimi dulju sivu dlaku?

c) Jedinke prikazane vrste žive u zajednici. Koja je prednost takvog načina života?

RL 5

Životinje kontinentalne listopadne šume

Upute za rad: Proučite izgled svog „terena“ te dobro promotrite životinje koje tamo žive, potom riješite zadatke.

1. Navedi naziv sloja šume u kojem žive pronađeni organizmi. _____

2. Promotri sliku i riješi zadatke.



a) Imenuj životinju prikazanu na slici. _____

b) Kako je prehrana prikazanog organizma povezana s načinom njegova života?

c) Koje prilagodbe za prehranu mora imati prikazani organizam?

d) Zašto navedeni organizmi mogu biti opasni ako se pričvrste na kožu životinja?

3. Promotri sliku i riješi zadatke.



a) Imenuj životinju prikazanu na slici. _____

b) Poveži prilagodbe prikazanog organizma sa životnim uvjetima staništa.

c) Koju bolest može prenijeti ovaj organizam na druge životinje poput psa i mačke? _____

RL 6

Grupni rad: Dobro došli u TV emisiju: Priče o životinjama!

Svaki član grupe tj. sudionik emisije ima svoju ulogu:

- 1) **VODITELJ** – osoba koja vodi TV emisiju (postavlja pitanja gostu emisije).
- 2) **FOTOGRAF** – snima, proučava i analizira slike te ih prikazuje u emisiji.
- 3) **NOVINAR** – zapisuje pitanja za gosta, odabire fotografije koje će se prikazati u emisiji te prije snimanja provjerava pravopisne greške.
- 4) **SNIMATELJ i MAJSTOR TONA** – osoba koja sudjeluje u pripremi i organizaciji emisije (daje upute o načinu i vremenu izvođenja).
- 5) **PREPARATOR** – preparira i proučava životinje te ih pokazuje u emisiji.
- 6) **ZOOLOG** – znanstvenik koji proučava životinje. Osoba koja sudjeluje u TV emisiji kao gost (odgovara na pitanja voditelja).

Prilog 7:

PITANJA VODITELJA:

ODGOVORI GOSTA (ZOOLOGA):

Literatura

- Bastić M., Bule R., Novoselić D., Bulić M., PRIRODA 6, udžbenik iz prirode za šesti razred osnovne škole, Alfa, Zagreb, 2015.
Bastić M., Bule R., Novoselić D., Bulić M., Prpić J., Begić V., PRIRODA 6, radna bilježnica iz prirode za šesti razred osnovne škole, Alfa, Zagreb, 2014.
Bendelja D., Roščak R., Operta E., Valenčić H., Volim život 6, udžbenik prirode za 6. razred osnovne škole, Školska knjiga, Zagreb, 2010.
Bendelja D., Roščak R., Operta E., Valenčić H., Volim život 6, radna bilježnica iz prirode za 6. razred osnovne škole, Školska knjiga, Zagreb, 2010.

Zabilješke nakon izvedbe

Učenici su prije samog početka sata podijeljeni u grupe na temelju izvlačenja papirica u boji. Nasumična podjela u grupe je doista zainteresirala učenike, nakon čega sam ih u uvodnom dijelu sata, pomoći auditivnog nastavnog sredstva (snimka glasanja ptica), uspješno motivirala za sadržaje nove nastavne jedinice. Učenici su aktivno sudjelovali u nastavnom procesu, na većinu pitanja se javljalo više učenika kako bi dali odgovor, što me jako obradovalo.

Glavni dio je bio osmišljen kao kombinacija frontalnog, grupnog i individualnog rada. Učenici su dobili materijale za grupni rad te radne lističe za svaku pojedinu grupu. Nakon što su riješili radne lističe uz promatranje životinja iz školske zbirke te plastificiranih slika, morali su osmislići svoj nastup u TV emisiji. Učenici su igrali igru uloga te je svaki učenik u grupi imao svoj zadatak. Grupni rad: „Dobrodošli u TV emisiju – Priče o životinjama“ je zainteresirao učenike i tu su uloge učenika došle do izražaja. Propust je bio što nisam temeljiti objasnila upute za grupni rad, jer sam uočila da učenicima tijekom grupnog rada nije u potpunosti bilo jasno koja je njihova uloga u TV emisiji. Nastupi pojedinih grupa u TV emisiji i njihova demonstracija životinja su prošli vrlo uspješno. Učenici su grupnom radu pristupili s velikim entuzijazmom što se vidjelo i pri samom prezentiranju grupnog rada tj. nastupu u emisiji.

Prilikom nastupa jedne grupe, ostale grupe su rješavale organizator pažnje koji smo nakon svakog pojedinog nastupa provjerili. Učenici su se javljali i davali primjere iz vlastitog života što znači da sam im uspješno približila sadržaje nove nastavne jedinice. Nakon grupnog rada trebala sam potaknuti učenike da zajedno zaokružimo sadržaje obrađene nastavne jedinice.

Zbog nedostatka vremena, osmišljeno vrednovanje za učenje uz kviz na kraju sata nisam ostvarila. Smatram da je bilo važnije dati učenicima dovoljno vremena da kvalitetno odrade aktivnosti te nakon svakog pojedinog dijela napraviti kratku refleksiju. Prednost bi svakako bilo u budućnosti planirati dvosat za provedbu na ovaj način osmišljenog sata, čime bi se otvorila i mogućnost za uključivanje zadataka viših kognitivnih razina u radne lističe. Svoju pogrešku pripisujem nedovoljnom iskustvu.

Zaključno, s izvedbom nastavnog sata sam jako zadovoljna. U učionici je vladala poticajna i radna atmosfera što mi je bila povratna informacija da je sat dobro osmišljen, a pogreške će nastojati ispraviti u narednim godinama rada.

Application of role-play in the topic "Animals of the Continental Deciduous Forest"

Katarina Rotim

Elementary school "Ban Josip Jelačić", Podgradski odvojak 1, 10 090 Zagreb

katarinarotim25@gmail.com

ABSTRACT

Animals are a topic that is always current and interesting to students. The sixth-grade Science curriculum includes animals of the forest that is widespread in the area where the students live and thus they have some hands-on experience with it. A TV show was designed for this lesson in which all students had a specific role. Before the show, the students explore a terrain to find animal organisms of a certain layer of the continental deciduous forest, and then, in the show, they report about the animals and their adaptation to the environment. The students were enthusiastic about the task and showed a great interest in the topic. At the same time, they applied their background knowledge and experience while performing the activity, which contributed to a better quality of the lesson.

Keywords: students aged 11 and 12; active learning; role-play; forest animals