

Univerza v Mariboru
Pedagoška fakulteta
Oddelek za razredni pouk

Vaje pri predmetu
DIDAKTIČNI PRAKTIKUM IZ NARAVOSLOVJA IN
TEHNIKE:
ŽIVALSKA BIVALIŠČA IN
SKRIVALIŠČA

A. J.

61259157

2. letnik, RP

Skupina: LV 2

Februar 2012

KAZALO

1EKSPERIMENT.....	3
2NAMEN.....	3
3PREGLED.....	3
4ČAS.....	4
5ZAHTEVNOST.....	4
6OSNOVNI KONCEPTI.....	4
7VEŠČINE.....	5
8MATERIALNI PRIPOMOČKI.....	5
9OSNOVNO ZNANJE.....	5
10PRIPRAVA.....	6
11POTEK.....	6
12KOMENTAR.....	6

A. J.
2. letnik razrednega pouka,
študijsko leto 2011/2012
LV 2
Predmet: Fizika - Tehnika

TEMA

Živalska bivališča in skrivališča (32)

1 EKSPERIMENT

- Iz česa vse si ptice gradijo gnezda, kateri materiali so primerni in katere materiale uporabljajo ptice.
- Gnezda se razlikujejo po velikosti in strukturi. Razlikovanje z merjenjem in primerjanjem glede na videz.
- Kakšna so bivališča živali in kako se razlikujejo med seboj.

2 NAMEN

Prvi eksperiment je uvodni, saj učenci najprej spoznavajo iz česa si ptice gradijo gnezda. Drugi eksperiment je raziskovalni, saj bodo učenci spoznali, da so gnezda enaka in hkrati

različna, pa tudi iz česa so narejena. Glede na vrsto učnega eksperimenta je demonstracijski in praktikumski, saj učenci sami ugotavljajo kaj vse ptice uporabljajo za svoja gnezda. Tretji eksperiment pa je ilustrativni, saj si bodo učenci ogledali še ostala bivališča drugih živali in s pomočjo igre spomin utrjevali kakšna so bivališča živali. Glede na tehniko izvajanja pa je eksperiment kvalitativen, saj učenci ugotavljajo razlike med različnimi bivališči. Glede na lokacijsko delitev pa je eksperiment laboratorijski, saj bomo eksperimentirali z modelom realne situacije. Otroci bodo tipali in opazovali materiale, ki jih ptice uporabljajo za grajenje gnezd in ker te materiale otroci poznajo, pomeni, da so učenci z njimi imeli neke predhodne izkušnje.

3 PREGLED

Pri izvajanju eksperimentov je pomembno, da učenci poznajo vse materiale, ki jih bodo tipali in si jih ogledovali, saj tako ne bodo imeli težav z ugotavljanjem. Torej morajo imeti že neke predhodne izkušnje s to snovjo. Zato je zelo pomembno, da jaz, kot učiteljica izberem takšne vrste materialov za katere sem prepričana, da jih učenci poznajo in so se z njimi že srečali. Pomembno pa je tudi to, da imajo učenci že nekaj predznanja o samih bivališčih živali. Pomembno je, da vedo da se bivališča razlikujejo med seboj in da bivališča živali gradijo vedno enako in nagonsko. Otroci vedo, da poznamo različna bivališča, sedaj bodo spoznali, po čem se razlikujejo in zakaj.

4 ČAS

Pri pouku bi si za vsak eksperiment vzeli več časa, otroci bi morda sami poskušali splesti katero gnezdo, odpravili bi se v naravo in poiskali kakšno gnezdo na drevju ali mravljišče v bližnjem gozdu. Lahko bi se odpravili tudi k kakšnemu čebelarju, izdelali bi pa lahko tudi ptičje krmilnice iz odpadnih materialov.

5 ZAHTEVNOST

Eksperiment, ki ga bomo izvajali ni zahteven, saj bodo učenci tipali in opazovali materiale, s katerimi si ptice gradijo gnezda, ter razliko med gnezdi.

6 OSNOVNI KONCEPTI

Pomembno pri eksperimentu je, da učenci usvojijo operativne cilje, učenci, ki pa imajo težave ali so učenci s posebnimi potrebami, pa naj usvojijo minimalne cilje oziroma standarde znanja. Poleg minimalnih ciljev pa so v učnem načrtu zapisani še temeljni standardi znanja.

Operativni cilji:

- Spoznajo razliko med zavetjem in bivališčem
- Ugotavljajo lastnosti že znanih živalskih bivališč
- Navedejo funkcije bivališča: zavetje, shranjevanje hrane, vzgoja mladičev

Minimalni standardi znanja:

- Našteti značilnosti zavetja in bivališča
- Razložiti pomen bivalnih prostorov
- Vedeti, da so živa bitja prilagojena okolju, v katerem živijo

Temeljni standardi znanja:

- Razlikovati med zavetjem in bivališčem
- Našteti lastnosti že znanih živalskih bivališč
- Opisati obliko in način izdelave bivališč različnih živali

7 VEŠČINE

Učenci prepoznavajo različne vrste bivališč, spoznajo, da lahko razlikujemo s tipom in tudi z vidom. Spoznajo, da obstajajo različne vrste gnezd, da se gnezda razlikujejo med seboj po velikosti in strukturi.

Kompetence:

- Sposobnost učenja in reševanja problemov
- Živa bitja so istočasno enaka in drugačna kot neživa narava
- Preživetje organizmov je odvisno od sposobnosti prilagajanja na spremembe v okolju
- Spoznavanje odnosov med živimi bitji in njihovim okoljem neposredno v njihovih življenjskih okoljih
- Sposobnost lotiti se novih področij s samostojnim študijem

8 MATERIALNI PRIPOMOČKI

- Ptičje gnezdo
- Mah
- Kamenčki

- Papir
- Blago
- Vata
- Travnate bilke
- Vejice
- Ptičja krmilnica

9 OSNOVNO ZNANJE

Učenci vedo, da poznamo različne vrste bivališč, da se bivališča razlikujejo med seboj po različnih velikostih, po videzu, obliki in strukturi. To znanje bomo potrdili z našima eksperimentoma.

10 PRIPRAVA

Najprej sem si pogledala kompetence in operativne cilje, ter nato sama v učnih načrtih še poiskala minimalne in temeljne standarde znanja za razumevanje teme. Odločila sem se da učencem na čim enostavnejši in razumljivejši način prikažem razliko med različnimi bivališči. V gozdu sem poiskala mah, travnate bilke, vejice, kamenčke, doma pa sem dodala še papir, blago in vato, da bi učenci lažje presodili, iz katerih materialov si ptice gradijo gnezda. Našla sem tudi dve zapuščeni gnezdi in bili sta kot nalašč, da jim pokažem razliko med gnezdi, ter se ob tem pogovorimo še o razlikah drugih bivališč. Ker bi druga bivališča težje prinesla v šolo, za teren bi pa bilo premalo časa, sem jim pripravila tudi fotografije iz katerih bodo presodili razliko med drugimi bivališči.

11 POTEK

Učencem bom najprej razdelila vrečko z materialom, ki ga lahko ptice uporabljajo za grajenje gnezd. Med te materiale sem dala še blago, vato, papirčke in učenci bodo morali povedati za kaj vse bi lahko te materiale uporabili. Namignila jim bom, da za grajenje gnezd in jih vprašala, kaj gnezdo sploh je. Oglejajo si gnezdo in spraševala jih bom zakaj jih ptiči potrebujejo, kje jih zgradijo, kakšna so, ali so vsa enaka. Nato povzamem, da ptiči iste vrste spletejo gnezdo na enak način, dodam še, da ptice delajo nagonsko in vedno enako. Pokažem ptičjo krmilnico in vprašam, zakaj služi ta hiška. Po odgovorih, jim povem, da za zavetje ptic in hranjenje, ter razliko med zavetjem in bivališčem. Razdelim jim igro spomin in povem, da enake barve pomenijo par in ko odkrijejo par, ga morajo glasno prebrati. Ko najdejo povezavo med živalmi in bivališčem učencem pokažem sliko in povem nekaj kratkega o bivališču. Ob koncu pritrdim na tablo miselni vzorec in učenci si ga prepisujejo v zvezek. Za domačo nalogo jim razdelim kratke učne liste, za dodatek in zanimivost, jim dam še list, kakšna naj bo ptičja krmilnica.

12 KOMENTAR

Bivališča bi učencem lahko prikazala na več načinov. Lahko bi se odpravili v gozd in poiskali mravljišče, odkrili tudi katero bivališče pod kamnom in listjem, vendar sem se odločila, da jim prinesem gnezdi, da si ju bližje ogledajo. Če bi imeli več časa, mogoče tudi pri likovni vzgoji, bi na to temo lahko izdelali tudi čebeljak. Škatlice od zdravil bi pobarvali, naredili streho, iz plastelina pa čebelice. Iz odpadnih materialov, npr. iz platenke bi naredili ptičjo krmilnico, učenci bi pa lahko tudi sami izdelali ptičje gnezdo.