

## 6. vaja: GOJENJE RASTLIN IN ŽIVALI:

### NALOGA:

**Pripravili boste protokol oskrbe izbrane rastline ali živali. Protokol naj vključuje predstavitev rastline ali živali, popis materiala, načrt priprave gojitvene posode in oskrbe. Protokol naj bo kratek, jedrnat in informativen. Obsega naj eno ali dve strani. Ne pozabite navesti virov.**

Podrobnejša navodila za gojenje organizmov poiščite v literaturi:

- Ocepek, R.s sod. 1986. Biološko laboratorijsko in terensko delo II, DZS, Ljubljana.
- revija Proteus: rubrika "Naravoslovje v šoli", Prirodoslovno društvo Slovenije, Ljubljana, letnik 1988/89.
- Novak s sod. 2003. Začetno naravoslovje z metodiko. Gojenje izbranih rastlin in živali, Pedagoška fakulteta, Maribor, Knjižna zbirka Učbeniki II. str. 97-119.

Biologija je veda o življenju, zato je primarno učilo narava, predvsem živa narava. Učenje na naravnih objektih neposredno v naravi je velikokrat oteženo ali celo neizvedljivo. Pouk je mogoče organizirati tudi s pomočjo naravnih objektov v učilnici. Žive objekte, njihove ostanke in materiale, ki so posledica njihovega delovanja, lahko prinesemo iz narave. V učilnici so lahko le začasno ali trajno kot zbirka ali del življenja. Učenje na živih objektih v ima v nekaterih primerih celo prednost pred učenjem v naravi: organizmi so vedno na razpolago, ne pobegnejo, lahko jim simuliramo različne pogoje, spremljamo njihov razvoj itd.

Otroci spoznavajo in razumevajo osnovne življenske potreb živih bitij, njihovo vedenje, medsebojne odnose, biološke zakonitosti. Na ta način otroci pridobivajo jasne predstave, razbijajo predsodke, oblikujejo pozitivni odnos do živih bitij, narave ter odgovornost do nje. Tako se poveča zanimanje otrok za naravo.

### KAJ JE VIVARIJ?

Vivarij je umetno okolje, ki ga človek poskuša približati naravi. V njem ne vlada naravna konkurenca, na razpolago pa je dovolj hrane. Vivarijsko posodo poimenujemo po živih bitjih, ki se v njem nahajajo ali po okolju, ki ga predstavlja. Vivarij je lahko vsaka posoda, ki omogoča opazovanje, vzdrževanje in gojitev organizmov, pri tem velikost, oblika ali materiali niso pomembni - pomembno je le, da zadosti namenu. Razvrščamo jih:

- glede na značilnosti umetnega okolja: TERARIJ, AKVARIJ, AKVATERARIJ
- glede na organizme: INSEKTARIJ, FORMIKARIJ, ...

**VZDRŽEVANJE VIVARIJA:** Organizacijo dela v koticu žive narave prevzame učitelj, tako, da delo razporedi med učence. Najbolje se obnese vsakodnevno ali tedensko dežurstvo učencev in vodenje dnevnika opazovanj. Med počitnicami vzdrževanje organizmov čim bolj omejimo in če je le mogoče organizme vrnemo v naravo. Do živih bitij se obnašamo odgovorno in humano.

Ves čas gojenja organizmov vodimo dnevnik, v katerem si dejavnosti in opažanja skrbno zapisujemo. Primer vodenja dnevnika oskrbe živali:

datum	spremembe	sklepanje	ukrepanje
-------	-----------	-----------	-----------

	Latinsko ime organizma	Študent
<b>Gojitev rastlin:</b>		
kalitev vrtno kreše	<i>Lepidium sativum</i>	
kalitev pšenice	<i>Triticum sp.</i>	
kalitev koruze	<i>Zea mays</i>	
kalitev fižolovih ali grahovitih semen	<i>Pisum sp.</i>	
gojenje potaknjencev; afriška vijolica	<i>Saintpaulia ionantha</i>	
gojenje potaknjencev; tradescancija	<i>Tradescantia viridis</i>	
gojenje korenasto odebeljenih korenin		
gojenje in vzdrževanje vrčnice	<i>Nepenthes sp.</i>	
<b>Priprava in vzdrževanje insektarija:</b>		
Indijski paličnjak	<i>Carausius morosus</i>	
Živi list	<i>Phyllium sp.</i>	
Avstralski paličnjak	<i>Extatosoma tiaratum</i>	
Mokar	<i>Tenebrio molitor</i>	
Argentinski ščurek	<i>Blaptica dubia</i>	
Smrtnoglavi ščurek	<i>Blaberus craniifer</i>	
Hišni muren	<i>Acheta domestica</i>	
Vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	
Pajek	<i>Brachypelma vagans</i>	
Pajek	<i>Nandu chromatus</i>	
Pajek	<i>Davus fasciatus</i>	
Indijski paličnjak	<i>Carausius morosus</i>	
<b>Priprava in vzdrževanje akvarija:</b>		
Oskar	<i>Astronotus ocellatus</i>	
Zlata ribica	<i>Carassius auratus</i>	
Gupi	<i>Poecilia reticulata</i>	
Voščena rega	<i>Litoria caerulea</i>	
Žaba krempljarka	<i>Xenopus laevis</i>	
<b>Priprava in vzdrževanje terarija oziroma akvaterarija:</b>		
Polž ahatnik	<i>Achatina fulica</i>	
Grška kornjača	<i>Tesudo hermanni</i>	
Ruska želva	<i>Agrionemys horsfieldii</i>	
Želva rdečevratka	<i>Trachemis scripta</i>	
Ameriški gož	<i>Elaphe guttata</i>	
Bradata agama	<i>Pogona vitticeps</i>	
Japonski galebček		
Degu	<i>Octodon degus</i>	
Hišna miš	<i>Mus domestica</i>	
Afriški beloprsi jež	<i>Atelerix albiventris</i>	
Navadni polh	<i>Myoxus glis</i>	

## 7. vaja: AKVARIJ/TERARIJ MARIBOR

**Obiskali bomo akvarij/terarij v Mestnem parku. Skrbno preberite spodnji vprašalnik in odgovorite nanj.**

Kolikokrat ste doslej že obiskali Akvarij/terarij v Mariboru?	
S kom ste ga obiskali?	
Primerjajte vivarij na oddelku za R. P. z akvarijem/terarijem v Mestnem parku in poiščite prednosti in slabosti enega in drugega.	
Kateri organizem bi si želeli še videti?	
Kako dolgo je trajal vaš obisk?	
Kje ste se najdlje zadržali?	
<p><b>Pripravite delovni list za obisk akvarija.</b></p> <p><b>Delovni list naj bo namenjen opazovanju sladkovodnih rib, plazilcev, živali z bivališčem v Sloveniji ali strupenih živali...</b></p> <p><b>Navezuje naj se a učna načrta pri predmetih Spoznavanje okolja v prvem triletju in Naravoslovje in tehnika v drugem triletju osnovne šole...</b></p>	