**Univerza v Mariboru**

**Pedagoška fakulteta**

**Oddelek za razredni pouk**

**2. letnik, skupina LV2**

**Vaje pri predmetu DIDAKTIČNI PRAKTIKUM**

 **IZ NARAVOSLOVJA IN TEHNIKE**

**BIVALNI PROSTORI**

**Mentor: R. R. Avtorica: B. J.**

**Maribor, marec 2012**

**1. ŠTUDENTKA:**

B. J., 2. letnik RP, štud. leto 2011/2012, LV2, Teh-Fi

**2. TEMA**:

Bivalni prostori, 31

**3. EKSPERIMENT:**

Prikaz prostorov v hiši

**4. NAMEN:**

Glede na namen: raziskovalni eksperiment

Glede na vrsto eksperimenta: množični in praktikumski eksperiment

Glede na tehniko izvajanja: kvalitativni eksperiment

Glede na lokacijsko delitev: laboratorijski eksperiment

**5. PREGLED**:

Poudarek je na TEH-FI področji, tako da bom za eksperiment in predstavitev bivalnih prostorov uporabila različne modele prostorov v hiši in fotografije bivalnih prostorov, ki služijo različnim živalim. S tem bodo učenci spoznali, kaj vse vpliva na dobro vzdušje v določenem bivalnem objektu ter kaj vse k temu vzdušju pripomore.

**6. ČAS:**

Če bi eksperiment izvajala v resnici, bi trajal eno ali dve šolski uri, saj bi si morali modele pohištva učenci izdelati in pobarvati sami. Tako bi združila likovno vzgojo, tehniko in naravoslovje.

**7. ZAHTEVNOST:**

 Eksperiment je preprost.

**8. OSNOVNI KONCEPTI**:

*Operativni cilji:*

- Razložijo pomen bivalnih in delovnih prostorov, kot so: hiša, šola, trgovina

- Gradijo modele stavb iz sestavljank in različnih gradiv, jih primerjajo med seboj in predlagajo izboljšave

- Razložijo, kako oblika vpliva na uporabnost predmeta in prostora

*Minimalni standardi znanja:*

-Zna zgraditi model preproste stavbe iz sestavljank in različnih gradiv in ob tem varno uporabljati orodja

*Temeljni standardi znanja:*

-Zna skicirati preproste predmete in brati preproste načrte

**9. VEŠČINE:**

*Veščine in spretnosti:*

-razvijajo logično mišljenje, znajo določene teme povezati z realnim svetom

-urijo spretnost z škarjami, lepilom in selotejpom

-vadijo natančno barvanje

-orientirajo se po prostoru

-skrbijo za urejenost delovnega prostora.

*Kompetence:*

- Uporaba matematičnih idej in tehnik

- Človek in njegov odnos do okolja – spoznavanje sebe in svoje vloge v

 okolju

- Pretvorba električne energije so sestavni del zaznavanja okolja, prav tako

 pa za odgovor na dražljaje iz okolja

- Sposobnost delovanja na visoki stopnji svobode, upoštevajoč odgovornost

 pri načrtovanju projektov in upravljanju struktur

- Obvladovanje računalniških spretnosti v povezavi z operiranjem s

 kemijskimi informacijami

**10. MATERIALNI PRIPOMOČKI**:

Različne kartonske škatle, bel papir, barvice, flomastri, selotejp, lepilo, škarje.

**11. OSNOVNO ZNANJE**:

Učenci vedo čemu so namenjene posamezne ustanove, kaj so bivalni prostori za določene živali, kakšne oblike je pohištvo, kakšno je razmerje po velikosti med različnimi pohištvi.

**12. PRIPRAVA**:

Ko sem dobila temo bivalni prostori nisem imela ideje, kako se lotiti eksperimenta. V veliko pomoč so mi bili cilji ter standardi znanja, saj sem šele ko sem jih prebrala vedela o čem naj govorim. Najprej sem se osredotočila samo na hišo in prostore v njej, nato pa sem ugotovila, da so bivalni prostori tudi druge ustanove. Sprva sem mislila, da bi študentje sami naredili pohištvo iz škatel, vendar pa čas tega ne bi dopuščal, zato sem jih pripravila vnaprej. Ko sem imela le te narejene, sem si na kratko sestavila potek učne ure in napisala alineje, kako naj bi vse to izpeljala.

**13. POTEK:**

Najprej bom učencem povedala, katero temo bomo obravnavali in kako bo ura potekala. Nato bomo skupaj ugotavljali kaj vse spada pod bivalne prostore, katere ustanove poznajo in čemu služijo, kakšna je razlika med stanovanjem in hišo, na kaj vse je treba biti pozoren, ko kupujemo hišo ter na kaj je treba biti pozoren, ko opremljamo hišo oziroma stanovanje. Proti koncu ure se bomo osredotočili na prostore v hiši, na njihovo razporeditev in razporeditev pohištva. Zato sem iz kartonov sestavila pohištvo, njihova naloga pa bo, da jih razporedijo v prostor tako, da bo smiselna razporeditev. Ta eksperiment bodo izvajali po skupinah. Ko bodo končali, bomo se o tem še pogovorili in sicer, kaj so pri razporeditvi upoštevali in katero pohištvo je za določen prostor značilno.

**14. KOMENTAR:**

Tema in eksperiment, ki sem ga pripravila, se nanaša na več predmetov. Osnovni predmet je naravoslovje in tehnika, kjer izvejo določeno snov iz te teme. Kose pohištva, ki sem jih uporabila bi lahko naredili pri likovni vzgoji, nanaša pa se tudi na matematiko, saj mora imeti učenec predstavo o razmerju med velikosti predmetov. Program, ki bi jim ga predstavila in igrica, ki bi jo igrali, pa se nanaša na predmet računalništvo.

Če bi poskus izvajala na šoli, bi le ta potekal dlje časa. Učenci bi najprej naredili svoje pohištvo pri likovni vzgoji, ga pobarvali in uredili po svojih željah. Nato bi pri naravoslovju in tehniki najprej izvedeli nekaj o tej temi in naredili maketo svoje sobe. Pogovarjali bi se tudi o tem, kakšno je njihovo sanjsko stanovanje, soba, saj se mi zdi, da otroci radi uporabljajo svojo domišljijo. Učencem bi pokazala tudi bivalne prostore, v katerih živijo različne živali. Na koncu te teme, pa bi jih povabila v računalniško učilnico, kjer bi se seznanili z programom, s katerim oblikujemo notranje prostore. S tem bi se naučili brati preproste načrte. Na koncu te ure pa bi na internetu odigrali eno igrico, kako opremiti določen prostor. Le teh je na internetu veliko.