**NARAVOSLOVNI DAN - RAZISKOVANJE GOZDNE STELJE**

**VODILO ZA UČITELJE**

**Naravoslovni dan:** Raziskovanje gozdne stelje

**Predmet:** Naravoslovje in tehnika, 4. in 5.razred,

 Naravoslovje, 6.razred.

**Starost:** 4.razred, 5.razred, 6.razred.

**Trajanje:** 5 PU

**Splošni cilji:** Učenci imajo možnost in priložnost naravo izkustveno doživljati. To udejanjajo tako, da del svojega časa preživljajo v naravnih okoljih, kjer opazujejo s preprostimi opazovalnimi pripomočki. Ob tem spoznajo naravne procese in pojave, si ob tem zastavljajo vprašanja in z eksperimentiranjem odgovarjajo nanje. Razvijajo uporabo osnovnega strokovnega izrazoslovja pri opisovanju predmetov, pojavov, procesov in zakonitosti.

**Operativni cilju za 4. in 5.razred (Naravoslovje in tehnika):**

Učenec:

* opredeli prst kot vrhnjo plast tal, ki je sestavljena iz preperelih kamnin in razkrojenih rastlinskih in živalskih ostankov,
* utemelji medsebojno odvisnost živih bitij v naravi,
* pojasni pomen razkrojevalcev pri kroženju snovi v naravi in razloži, kako razkrojevalci prispevajo k nastajanju rodovitne prsti,
* prepozna najpogostejše drevesne in grmovne vrste, ki rastejo v ožjem okolju (po listih, cvetovih in plodovih),
* razloži zunanjo zgradbo živali,
* razlikuje med nevretenčarji (polži, školjke, žuželke, pajki, kolobarniki) in vretenčarji,
* poveže zunanji videz živali z njenim načinom življenja, spolom, okoljem ipd.

**Operativni cilji za 6.razred (Naravoslovje):**

Učenec:

* spozna, da z uporabo lupe in mikroskopa lahko vidi stvari, ki so s prostim očesom nevidne,
* razume, da razkrojevalci kot posebna oblika potrošnikov s pretvorbo organskih snovi nazaj v mineralne snovi omogočajo neprestano kroženje snovi v naravi,
* spozna, da populacijo sestavljajo vsi osebki neke vrste, ki v določenem času živijo skupaj na določenem prostoru in da imajo populacije v ekosistemu določeno vlogo (proizvajalci, potrošniki, razkrojevalci),
* spozna, da vse populacije, ki živijo skupaj, in neživi dejavniki okolja, v katerem živijo, sestavljajo ekosistem,
* zna opredeliti dejavnike nežive in žive narave ter spozna soodvisnost nežive in žive narave.

**Oblike dela:** individualna

**Metode dela:** metoda dela s tekstom, praktično delo, terensko delo, raziskovalno delo, metoda opazovanja, metoda dela z ITK.

**Medpredmetno povezovanje:**

* Slovenski jezik- opis rastlinskih delov, opis živali,
* Družba- gozd kot življenjski prostor,
* Likovna umetnost- uporaba tehnik za upodobitev živih bitij,
* Okoljska vzgoja- naravne in nenaravne spremembe okolja.

**Preverjanje opravljenega dela učenca:** Učenec po navodilu samostojno izvede naravoslovni dan Raziskovanje gozdne stelje. Po opravljenem delu pošlje učitelju fotografije, zahtevane v nalogah:

* fotografija učenca v gozdu, kjer opravlja naravoslovni dan,
* fotografija kalečega semena drevesa ali mladega drevesca,
* fotografija dveh suhih listov,
* fotografija glive na razpadajočem lesu,
* fotografija najdenih talnih živali,
* fotografija lista ali zvezka z odgovori:

 1.naloga: vrsta gozda, kjer je opravljal naravoslovne dejavnosti,

 2.naloga: ime kalečega semena oz. mladega drevesa, če ga je prepoznal,

 letni čas z obilo listja na tleh, kam izginja,

 skica suhih listov z imeni pripadajočih dreves,

 razlog, zakaj listne žile kasneje preperijo,

 nekaj zanimivega…,

 3.naloga: vloga gliv na trohnečem lesu,

 4.naloga: skica treh talnih živali,

 5.naloga: imena najdenih talnih živali.

**Literatura:** Tarman, K., Višje ravni organizacije, 1991,

 Tilling, S., Bebbington, A. in J., Ključ za določanje živali v gozdnih tleh in listnem opadu,

 Programi in učni načrti v osnovni šoli.

Pripravila Maja Bajec, CŠOD dom Planinka