

**Tiiu Ehrenpreis**

## **Õuesõppeprogramm 7. klassile**

### **Kavand 3-tunnilise programmi jaoks**

#### **I osa**

**Teema: Õistaimede paljunemine ja levimisviisid ( kestus 1,5 tundi)**

**Koht:** Tee liiva- ja kruusakarjääri (niit ja tühermaa) Tääksis

**Õppeaine:** bioloogia

**Eesmärgid:** a) omandada teadmisi erinevatest õistaimedest (korvõielised, liblikõielised, kõrrelised

b) õpetada vaatlama ja kirjeldama õisi ja vilju, kasutades lihtsamaid uurimismeetodeid

c) õpetada nägema seoseid taimede ja igapäevaelu vahel ( umbrohud, ravimtaimed)

**Vahendid:**

- binokulaar välitingimuste jaoks,
- luubid,
- õpikukiled ja vihikud taimenäidiste kogumiseks

**Tegevused:**

- sissejuhatus
- taimede kogumine ja süstematiseerimine õietüüpide alusel
- õienäidiste kleepimine vihikutesse
- Viljade kogumine, kirjeldamine ja kleepimine
- Mäng : takjate korjamine ja loopimine (õpetab nägema, kuidas loomad ja inimesed vilju levitavad)

Järeltund klassis: igaüks teeb ettekande oma taimest, otsib Internetist ladinakeelse nime, uurib kasutusvõimalusi (ravimtaim, loomasööt jne)

#### **II osa**

**Teema: Tard- ja sette kivimid (tunni kestus 1,5 tundi)**

**Koht.** Liiva- ja kruusakarjäär (Tääksis)

**Õppeaine:** geograafia

**Eesmärgid:** a) Omandada teadmisi Eesti geoloogiast ( aluspõhjakivimid, mandriliustiku tekitatud setted ja pinnavormid)

b) Õpetada vaatlama ja võrdlema kivimeid, kasutades lihtsamaid uurimismeetodeid ja vahendeid

c) Õpetada märkama välisjõudude mõju (erosioon) ja inimtegevuse mõju keskkonnale ( karjääri mõju põhjaveele)

**Vahendid:**

- Topsluubid,
- raudnaelad ja klaasitükid kivimi kõvaduse kindlakstegemiseks,
- karbid kiviminäidiste kaasavõtmiseks

**Tegevused:**

- Sissejuhatus. Karjääri kui tehiskeskkonna vaatlus, inimesele vajalikkus, erosiooni negatiivsed küljed, inimtegevuse negatiivne mõju põhjaveele
- Kivide otsimine
- Kivide tugevuse määramine, vaatlemine, süstematiseerimine
- Kivimängud ( muusika, erinevad rütmid)

Järeltund klassis: kivimite näituseks vormistamine, sildistamine