



## **Programm: Vellavere õppeprogramm „Puud ja põõsad“**

**Õppeprogrammi lühikirjeldus:** Programm viiakse läbi retkejuhi juhendamisel Vellavere matkarajal või sobival loodusrajal. Programm õpetab tundma kaheksat levinumat puu- ja põõsaliiki (h. pihlakas, h. kuusk, h. mänd, h. kadakas, h. haab, arukask, h. tamm, h. vaher) nende määramist lehekuju järgi, õite või viljade eripära, lehtpuude-okaspuude erinevusi, tegema vahet puul ja põõsal, puidu kasutamist, puid rahvakultuuris. Õpitakse tegema looduses mõõtmisi käepäraste vahenditega: süld, küünar, vaks. Puu mõõtmete iseloomustamiseks mõõdetakse puude ümbermõõtusid. Programm arendab liikide eristamisoskust, looduse märkamist, aastaegade eristamist, grupitöö kogemust, loodussõbralikku käitumist metsas.

**Programmi sihtrühm:** 1.-3. Klass, programmi viiakse läbi eesti keeles

**Kestvus:** 2h

**Grupi suurus:** 24 õpilast

**Programmi läbiviimise aeg:** mai-september

**Programmi läbiviimise koht:** Vellavere

**Juurdepääs:** Vellavere programmi puhul tuleb parkida sõidutee äärde. Sõidujuhised annab teada retkejuht enne programmi algust. Ratastooliga liikumine pole võimalik keerulise maastiku tõttu. Erivajadustega õpilastest palume teada anda.

**Juhis õpetajale:** Programmi toimumiskoht lepitakse kokku retkejuhiga, kes võtab ise eelnevalt ühendust. Programm toimub õues, õpilastel palume riietuda ilmale vastavalt ning vihma korral jalga kummikud. Vellaveres toimuva programmi jooksul läbitakse ~ 2 km, Vellavere matkaraja maastik on künklik. Kokku tuleb leppida reeglid mäest alla liikumisel. Palava ilmaga palume kindlasti kaasa võtta veepudel ning pähe panna peakate. Grupitööde läbiviimisel palume õpetaja toetust, samuti palume enne õppeprogrammi teada anda laste erisustest. Piisaval etteteatamisel on võimalik vastu võtta korraga kaks gruppi. Gruppidel on erinevad retkejuhid.

**Programmi maksumus:** 150.- eur

**Programmi eesmärk:** Õpetada tundma kaheksat levinumat puu- ja põõsaliiki, õpetada looduses tegema mõõtmisi käepäraste vahenditega.

**Seos riikliku õppekavaga:**

**seos õppekavaga:** loodusõpetus: 2.1.4.3. Organismid ja elupaigad; 2.1.4.4. Mõõtmine ja võrdlemine, 2.1.4.2. Aastaajad; 2.1.4.1. Inimese meeled ja avastamine; 2.1.4.7. Organismide rühmad ja kooselu.

**ainetevaheline lõiming:** loodusõpetus, eesti keel, matemaatika, kehaline kasvatus.

**Läbivad teemad:** keskkond ja jätkusuutlik areng

**Õpitulemused:**

1. tunneb kaheksat levinumat puu-põõsaliiki;
2. teab okas- ja lehtpuude vahet;
3. oskab eristada puud ja põõsast;
4. kirjeldab puittaimede välisehitust ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses ja inimestele;
5. teab, et puud-põõsad on elusad organismid;
6. teab, et puud-põõsad vajavad päikesevalgust ning toodavad seente ja loomade poolt kasutatavaid toitaineid ja hapnikku;
7. kirjeldab puittaimede omadusi erinevate meeltega saadud teabe alusel;
8. oskab teha looduses mõõtmisi käepäraste vahenditega;
9. märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega;

10. käitub loodushoidlikult ning järgib koostegutsemise reegleid;
11. liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.

**Õpipädevused:** enesemääratluspädevus

kultuuri- ja väärtuspädevus

õpipädevus

sotsiaalne ja kodanikupädevus

suhtluspädevus

**Mõisted:** puu, põõsas, okaspuu, lehtpuu, õis, urvad, käbi, tüvi, võrse, latv, võra, vili, seeme, juur, valgus, soojus, aastaaeg, kevad, sügis, aastarõngad, vaks, süld, küünar, omadus, meeled, elusorganismid.

**Metoodid:** eelteadmiste kogumine, vestlused, aktiivõppemängud puu- ja põõsaliikide tundmaõppimiseks, arutelud, praktilised mõõtmised, vaatlused, liikide määramine, erinevate meelte kasutamine liikide õppimisel, grupitöö, vaatlustulemuste esitamine, kordamine.

**Ajakava:**

Sissejuhatus: 10 minutit

praktilised ülesanded, õpperetk, mõõtmiste teostamine 1 h 35 min

kokkuvõttev analüüs 15 minutit

Üldjuhul toidupausi programmi jooksul ei tehta, soovi korral palume sellest teada anda, et retkejuht oskaks aega planeerida.

Õpilaste omandatud teadmisi kontrollitakse programmi käigus teemade lõppedes ning kokkuvõtvalt programmi lõpus küsimustena. Õpetaja täidab programmi lõppedes tagasisidelehe.

**Kasutatavad õppevahendid:** luubid, näidisvahendid puittaimede kasutusalaaladest, piltmaterjal, vahendid õppemängude läbiviimiseks (piltmaterjal). Kasutatavad õppevahendid on juhendaja poolt.

**Õppeprogrammi juhendaja:** Õppeprogrammi juhendaja on Vapramäe Loodusmaja poolt atesteeritud õppeprogrammi läbiviija. Juhendajal on retkel kaasas esmaabikomplekt.