

METSA MAJANDAMINE JA MÕÕDISTAMINE

LÜHITUTVUSTUS: Praktiliste harjutustega programm toimub erinevate metsaeraldistega loodusrajal või õppetöoks sobivas metsas. Õpilastel on vajalik riietuda ilmastikule vastavalt, vajalikud on veekindlad jalatsid.

Teoreetiline lühitutvustus Eesti metsakorraldusest ja lähiajaloo. Kaardimaterjali põhjal metsaeraldise orienteerumine. Metsa mõõtmisel kasutatavate mõõtevahendite tööpõhimõtte ja kasutamise tutvustamine. Reaalne metsa mõõdistamine. Kogutud mõõtmisandmete analüüs.

EESMÄRK: Õpitakse tundma peamisi metsa kasvukoha tüübirühmi ja nende tunnuseid. Omandatakse teadmisi metsaeraldiste leidmiseks kaardi abil looduses, osatakse teha lihtsamaid metsamõõdistamisi ja analüüsida mõõtmistulemusi. Väärtustatakse keskkonnahoidlikku metsa majandamist.

SIHTRÜHM: 9.-12.klass

ÕPPE KEEL: eesti



RÜHMA SUURUS: 20 (15 optimaalne) õpilast

AEG JA KESTUS: 3x45minutit, aastaringi

SEOS ÕPPEKAVAGA: bioloogia: ökosüsteemid, keskkonnateenused, keskkonnahoidlik majandamine; geograafia: loodusvarad, kliimamuutused, keskkonnahoidlik majandamine

TOIMUMISKOHT: Saarijärve õpperada Jõgevamaal, Selli-Sillaotsa õpperada Alam-Pedja looduskaitsealal, võimalik kohandada paikadesse, kus on vähemalt kolm erinevat metsa kasvukoha tüüpi.

VAHENDID: Õpevahendid jaotatakse gruppide vahel vastavalt saadud ülesandele; metsaklupp, diameetrilint, lihtrelaskoop, nurk kõrgusemõõtja, juurdekasvu puur, maamõõdulint, niitkaugusemõõtja, tööjuhendid, töölehed, kirjutamisvahendid.

PROGRAMMI ÜLESEHITUS:

1. Sissejuhatus

- Tutvustatakse programmi eesmärki ja tegevuskava. Jagatakse rühmad ja töövahendid.
- Liikumine sidumispunkti (looduses selgelt

eristatavasse punkti, näiteks kvartalihihtide ristumiskohta). Teel vaadeldakse 2-3 erinevat metsa kasvukohta tüüpi ja nende määramise tunnuseid.

- Teoreetiline metsamõõtmise lühitutvustus (metsatakseerimise ajalugu ning hetkeseis ja selle vajalikkus).

2. Rühmatööd:

- Mõõtevahendite tööpõhimõtete tutvustus, ülesannete ja kaardimaterjali jagamine gruppidele. Ümbritsevate puude silmamõõduline takseertunnuste määramine. Mõõtmisele kuuluva metsaeraldise leidmine looduses.
- Iga grupp määrab erinevaid takseertunnuseid eelnevalt tähistatud proovitükkidel. Juhendaja liigub gruppide vahel ja selgitab mõõtevahendite tööpõhimõtteid vastavalt vajadusele.
- Määratakse metsaeraldise pindala, keskmine kõrgus, keskmine vanus, keskmine diameeter ja

rinnaspindala. Kõik mõõtmis tulemused märgitakse töölehtedele. Tagasi liikumine sidumispunkti. Mõõdetud andmete koondamine ja analüüs. Metsaeraldise puidutagavara määramine. Varem määratud silmamõõduliste andmete korrigeerimine vastavalt omandatud teadmistele.

3. Kokkuvõte: Rühmad esitlevad ja võrdlevad oma mõõtmistulemusi. Juhendaja annab tagasiside tegelike väärtuste kohta. Lühikesed arvamused, kuidas on võimalik keskkonnahoidlikult metsa majandada.

TAGASISIDE: Suuline tagasiside vahetult programmi lõpus, kirjalik, kui on vajadus, küsitluslehel.

JUHENDAJA: Andres Aedviir (1999.a Luua Kõrgem Metsakool, Tartu loodusmaja programmijuht)

ÕPETAJA ÜLESANDED: infovahetus enne programmile tulekut, programmil osalemine ja tagasiside andmine. Vajadusel jätkutöö koolis.