

UURIME JA AVASTAME LOODUST

LÜHITUTVUSTUS: Programm koosneb 3 erinevast mängulisest ülesandest looduslike objektide uurimiseks ja meeltega tunnetamiseks.

Õpilased kehastuvad uurimisrühmadeks ja õpivad nn ekspeditsioonidelt toodud materjale vaatlema, kirjeldama, rühmitama ja saavad üksikute objektide kohta oma teadmisi täiendada. Ülesannete vahel on temaatiline sirutus, võimlemisharjutus.

SIHTRÜHM: I kooliaste

ÕPPE KEEL: eesti

RÜHMA SUURUS: kuni 24 õpilast

AEG JA KESTUS: 2X45 minutit, aastaringi

TOIMUMISKOHT: Tartu loodusmaja või kool.

VAHENDID: suur nn varandusekirst, milles on ekspeditsioonilt toodud esemed: kuni 5 rühmale kotid uurimismaterjalidega (kivi, mineraal, liiv, purgis, puit, sulg, paberist lind, linnupesa karbis, klaaskuul, savist



muna jm.; luubid igale õpilasele; rühmitamiskaardid (kivi, lind, puu); 5 karpi, milles on paaride moodustamiseks väikesed objektid (näiteks linakiud ja linaneriie, lambavill ja kootud kinnas jm); meeltekaardid ja karp maitseainega (õun, kaneeli koor vm).

EESMÄRK:

Programmi läbinud õpilane:

- oskab kirjeldada lihtsaid tuntud objekte ja esitada küsimusi, oskab väljendada omadussõnadega kuju, lõhna, värvi, heli jt. omadusi ning nende alusel esemeid rühmitada;
- **teab**, et esemeid võib rühmitada erinevate tunnuste järgi ja seega on mitu õiget lahenduse võimalust, et looduslikest materjalidest saab valmistada erinevaid esemeid, et maailma eri paigus on loodus erinev ja kõiki esemeid Eesti looduses ei ole;
- **tunneb** omameeleorganeid ja nende tajuvõimekust;
- **mõistab** et loodusesse jäetud prügi võib olla loomadele ohtlik (linnupesas kilenöör jm)

SEOSED ÖPPEKAVAGA:

Loodusõpetus



Õpilane

- eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid;
- kirjeldab looduslikke ja tehisklikke objekte erinevate meeltega saadud teabe alusel;
- toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta.

PROGRAMMI ÜLESEHITUS:

Sissejuhatus: programmi teema ja eesmärgi tutvustus, töökorralduse selgitus;

1. Rühmatöö: iga rühm saab koti esemetega, 3 kaarti (kivi, lind, puu) ja luubid igale õpilasele. Koostöös jagatakse esemed kolme rühma vastava kaardi juurde. Erinevatel rühmadel võivad olla erinevad valikud, näiteks paberist lind sobib nii linnu kui puu kaardi rühma. Oluline on laste koostöö ja nende argumendid. Luubiga uuritakse esemeid ja kirjeldatakse üksteisele. Juhendaja soovib vaadelda, millest on lind pesa valmistanud.

Juhendaja palub tähelepanu ja iga laps mõtleb, milline ese on temale laual kõige huvitavam, mille kohta ta soovib rohkem teada. Iga rühma laualt vaadeldakse ühte eset, mille kohta lapsed saavad juhendajalt huvitavaid fakte ja lapsed võivad oma kogemustest lisada või küsida.

Esemed pannakse kottidesse ja tagasi "varandusekirstu"

Sirutuspaus: lapsed võtavad ruumis pörandal kääras asendija juhendaja jutu järgi kujutavad ja teevad kaasa liigutusi, et on kivikesed, seejärel seemned, millest kasvab puu (tõstavad pea, sirutavad ja tõusevad vähehaaval püsti), kujutavad et juured on maas ja oksad sirutuvad päikese poole, linnud lendavad (käte lehvitades suure ja väikese linnu tiibade liigutused). Lõdvestus ja istutakse rühmatöö lauda.

2. Rühmatöö: igale rühmale jagatakse karp asjadega, milles olevad esemed tuleb paigutada mingite tunnuste alusel paari kaupa ritta (kolonni). Tunnus võib olla kuju, värv vm, on mitu võimalust ja laste valik on õige. Juhendaja küsib laste valikuid ja siis selgitab, kuidas veel oleks võimalik paare moodustada (lina kiust valmistatakse linast riidet, puuvillast riidet puuvillast, mille vili on nagu vatt jne.). Valikus on ka naturaalne siid jasiidiussi kookon, millest juhendaja räägib juurde mõne

huvitava fakti, näitab siidiussi pilti.

3. Meeltemäng: juhendaja selgitab, et me tajume maailma põhiliselt viie erineva meelega – nägemine, kuulmine, kompimine, haistmine ja maitmine.

Mängus on karbis olev ese, mis tuleb ühel lapsel, mõistatajal ära arvata klassikaaslaste abiga, kes kehastuvad mängult tema kõrvadeks, silmadeks, käteks, ninadeks ja suudeks.

Tuletatakse meelde, mis on omadussõna ja selgitatakse mängu reegleid.

Lastele jagatakse meelte kaardid ja üks kaart on küsimärgiga ehk mõistataja, kes läheb ca 5 minutiks teise ruumi või veidi eemale. Teistele lastele antakse vastavalt nende kaardile karbi sisu kas katsuda, nuusutada, vaadata, kuulata või maitsta (maitmine tuleb korraldada hügieenireegleid järgides).

Mõistataja tuleb klassi ja mängujuhi abiga saavad kordamööda anda talle vihjeid omadussõnadega kõik meeled. Kui mõistataja ei oska ära arvata, mis karbis on, küsib juhendaja klassist ja kui ka nemadeitea,

võetakse karp lahti ja kõik saavad teada, mis seal oli. Jagatakse kogemust, mida oli raske kirjeldada, miks oli kerge või raske eset tuvastada.

TAGASISIDE: Tagasiside antakse lõpuringis, kus laste käes käib ringi nn jutumuna (jaanalinnu muna vm ese) ja iga laps ütleb, mida ta õppis, mis oli huvitav.

Programmis osalev õpetaja annab tagasiside küsitluslehel.

KLASSI SAATVA ÕPETAJA ÜLESANDED: Eelinfo andmine programmile tulevatele õpilastele, programmi tegevustes osalemine, tagasiside andmine.

JUHENDAJAD:

Helle Kont, geograaf, geograafia õpetaja; programmi autor, juhendaja.

Annelie Ehlvest, hüdrobioloog ja zooloog, bioloogia-keemia õpetaja; mitmete õppeprogrammide koostaja, kaasautor, juhendaja.

TARTU LOODUSMAJA – TEEVIIT LOODUSE JUURDE

