



Maarja küla talveprogramm

Loomade ja inimeste talvenipid.

Anneli Ehlvest, Helle Kont



PROGRAMMI TEEMA: aastaajad, talv meie looduses, metsaelu talvel; nipid külma, pimedaga ja toiduvaese aja üleelamiseks; kuidas külma hakkama saada; sooja hoidmine, kuivad jalad ja käed on olulised; talvine toit ja kes mida talvel sööb.

EESMÄRK: tutvuda talvise loodusega ja mitmekesiste võimalustega, kuidas talvel hakkama saadakse; õppida temperatuuri mõõtma ja lihtsat katset läbi viimama, arendada järeltunde tegemise oskust.

SIHTRÜHM: üldhariduskooli 1. – 6. klassi õpilased (***), lihtsustatud õppekavaga kooli 1. – 6. klassi õpilased (**), toimetuleku õppekavaga 13–16aastased (****) ja liikumispuudega noored (*).

KESTUS: 70–95 minutit, sellest 25–50 minutit sees ja 45 minutit õues. Kestust saab lühendada või pikendada vastavalt sellele, kas tehakse kõiki programmi tegevusi või mitte. Programmi ja ka üksikute tegevuste kestus sõltub samuti tegevuste põhjalikkusest, osalejate arvust ja osalejate liikumisvõimest ning liikumisoludest (kui palju on lund jne). Seega on tegevuste juures antud aeg hinnanguline keskmine.

TEGEVUSPAIK: Maarja küla õpperajal, ja ruumis, näiteks külakeskuses.

VAHENDID:

- slaidiesitlus “loomade talvenipid”, selle näitamiseks arvuti ja dataprojektor
- soojakao katseks neli veepudelit erinevate ümbristega, 4 termomeetrit, lamineeritud leht näitude kirjanemiseks (tööleht), korv pudelite jaoks
- kaelakaardid loomade piltide ja nende talvenippidega
- valge voodilina
- kaks kraadiklaasi temperatuuride võrdlemiseks õhus ja lume all
- soovi korral kompass
- 10 toidukarpi siltidega
- soovi korral soe tee, suupisted vms

Programmi tegevused.

Programmi algus (sissejuhatus, slaidiprogramm, soojakao katse ülesseadmine) ja lõpp (soojakao katse kokkuvõte) on siseruumides.

1. Loomade talvenipid.

Slaidiesitlus „Loomade talvenipid“.

Kestus 15 minutit.

Tutvustatakse, kuidas loomad talvel hakkama saavad. Slaidiesitluses esindatud loomad korduvad hiljem tegevuste käigus õues.

Slaidiesitluse võib ka ära jätta või teha ka pisut varem enne õueretke ettevalmistustunni ajal.

2. Sissejuhatus õueretkeks.

Vestlus aastaegade ja talvetingimustest sihtrühma tasemel. Kestus 5 minutit.

Korratakse üle meie neli aastaaga, nende järjestus. Iseloomustatakse osalejatega koos talve. Selleks palutakse õppijatel leida omadussõnu talve kohta. Kokkuvõtlikult korratakse üle, et **talv on pime, külm, toiduvaene**.

Õeldakse osalejatele, et nüüd hakkame uurima nippe, kuidas talv üle elada.

3. Märg kinnas, kuiv kinnas.

Katse soojahoidmise tõhususe hindamiseks.

Katsevahendite ülespanek. Kestus 10 minutit.

Katset alustatakse ruumis, ülespandud katse võetakse korviga õue kaasa ja jäetakse seisma, kuni kokkuvõtte tegemise ajani.

Katse küsimus: millised kehakatted hoiavad kõige paremini sooja?

Katsevahenditeks on neli termomeetritege varustatud pudelit: ilma ümbrise (paljas) pudel, kuiva villase kinda sisse pandud pudel, märja villase kinda sisse pandud pudel, karusnahkses ümbrises pudel ja korv pudelite hoidmiseks-kandmiseks.

KATSE KÄIK:

- Kallatakse nelja pudelisse umbes viiekümnekraadist vett (kas kraanist või termosest).

- Mõõdetakse pudelites vee temperatuurid ja kantakse näidud lamineeritud näitude lehele (ÜH 3.–6. klass, LÕ 5.–6. klass).
- Lihtsama variandina võib temperatuure pudelites võrrelda käega katsudes (kas pudelid on ühtmoodi soojad?).
- Katse näitude lehele kirjutatakse ka õpilaste ennustused (hüpoteesid), millises pudelis võiks temperatuur langeda kõige kiiremini ja millises kõige aeglasemalt.
- Pudelid jäetakse õue külma kätte seisma umbes tunniks, kuni kokkuvõtte tegemiseni retke lõpus.
- Katse lõpus, pärast õuetegevusi, mõõdetakse uuesti pudelites oleva vee temperatuuri ja kantakse näitude lehele ning hinnatakse ennustuste paikapidavust.

4. Kellel on korralik kasukas?

Vestlus, võrdlemine, vaatlemine. Kestus 10 minutit.

Koht: õpperajal enne laudraja algust metsateel.

Seistakse ringis. Igale osalejale jagatakse kaelakaart looma pildiga. Kaelakaardi teisel poolel on kirjas looma talvitumisnivid. Loomad on samad, mis sissejuhatavas slaidiesitluses.

JUHENDAJA küsib õpilaste käest, kuidas kaitsevad inimesed ennast talvel külma eest. Milline on meie suveriitetus, milline talveriitetus?

JUHENDAJA palub igaühel vaadata oma kaelakaardil oleva looma pilti.

JUHENDAJA esitab küsimusi: kes loomadest on „paljad”, ilma karvade ja sulgedeta? Kelle nahka katavad tihedad karvad, mis hoiavad sooja? Kelle nahka katavad suled?

Need õpilased, kellel on küsimuse vastuseks sobivad loomad, astuvad sammu ringi keskele ja näitavad oma looma ka teistele ning vastavad küsimusele täislausega (*Rebasel on tihedad karvad/paks kasukas. Vihmauss on „paljas”. Jne*).

Lõpetuseks võib lasta osalejatel koonduda vastavatesse rühmadesse: *paljad, karvased, sulelised*.

(* *Liikumispuudega osalejatega ringi astumist ja rühmadesse liikumist ei tehta.*

Liigutakse edasi laudrajale, järgmine peatus on „ilmajaamapuu“ juures pärast turbaauku.

5. Kus on metsas soojem?

Mõõtmine, võrdlemine, mäng, arutelu. Kestus 15 minutit.

JUHENDAJA küsib: "Kus inimesed talvel külma ja tuule eest varju leiavad? Mida peab tegema, et inimeste „pesad” soojad oleksid? Kus loomad külma ja tuule eest varju võiks leida?"

JUHENDAJA palub osalejatel enda ümber metsa vaadata ja otsida silmadega selliseid kohti, mis pakuksid metsas varju külma ja tuule eest.

Kontrollitakse koos, kas lume all on soojem kui õhu käes. Selleks loetakse termomeetri näit „ilmajaamapuu” kraadiklaasilt puu tüvelt õhu käest ja maapinna lähedalt lume alt – kraadiklaas kaevatakse lume alt välja. Kui lund ei ole, siis võiks maapinnal oleva kraadiklaasi enne programmi algust katta kuuseokste või samblaga.

Temperatuurinäitude võrdlemine sobib ainult neile sihtrühmadele, kellel temperatuuri mõõtmine on õpitud.

JUHENDAJA küsib: „Kes kaelakaardil olevatest loomadest leiavad varju lume all, urgudes, koobastes, pesades?” Osalejad saavad lugeda abistavaid vihjeid ka kaelakaartidelt nippide nimekirjast ja tuletada meelde slaidiesitlust. Palutakse kõigil nendel õpilastel, kelle kaelakaardi loomad on talvel lume all ja koobastes/urgudes, korraks kokku koguneda ja maha kükitada.

JUHENDAJA katab nad korraks valge voodilinaga nagu lumevaibaga ja küsib: „Kas hakkas soojem?"

Lina võetakse ära ja osalejad tõusevad püsti.

JUHENDAJA küsib edasi: „Kes neist loomadest magavad talveund?” Palutakse talveund magavatel loomadel kokku koguneda ja kükitada, kaetakse nad valge linaga, soovitakse „head und” ja palutakse natuke norsata. Lina võetakse ära ja osalejad tõusevad püsti.

Siis küsitakse: „Aga mida need loomad teevad, kes lume alla ja pesadesse varju ei poe ja talveund ei maga? Kes lendavad hoopis sügisel talve eest ära lõunamaale?” Leitakse kaelakaartide hulgast need, kes lõnasse rändavad. Palutakse neil käsi lehvitades „lennata” kolme puu võrra laudrajal edasi ja siis tagasi.

() Liikumispuudega osalejatega grupeerumisi, kükitamisi ja „lõunamaale lendamis“ ei tehta, nendest teemadest vaid räägitakse.*

*(***) Kui kompassi on juba varem tundma õpitud, võib siinkohal määrata ka lõnasuuna ja korrata ilmakaared üle. Sel juhul lisanduks metsa kaasavõetavatele vahenditele ka vähemalt üks kompass.*

JUHENDAJA küsib: „Mida meie saame veel teha, et õues olles ennast sooja hoida?“ Saadud vastustest võiks välja kooruda: hoida tuulevarju, koguneda kobarasse, panna selga veel soojemad riided, kallistada, liikuda ja sooja jooki juua.

JUHENDAJA teeb ettepaneku sooja teha kobaras kallistamise, liigutuste ja liikumise abil. Tehakse vastavalt sihtrühmale jõukohaseid soojendusliigutusi kätega, käteplakse, laudraja kõrval lumel ka hüppeid.

JUHENDAJA küsib: „Kust saab meie keha „kütust“, et liikuda ja sooja hoida?“ Korratakse, et liikumiseks ja sooja hoidmiseks on kõigil tarvis süüa. Aga kust siit metsast süüa leida?

JUHENDAJA annab korralduse nüüd laudrada mööda edasi liikuda ja silmad lahti hoida ning otsida raja äärest toidupakikesi (toidukarpe) ning leitud karbid võetakse kaasa. Kõnnitakse laudraja lõppu sõiduteele, seal viiakse läbi järgmine tegevus.

() Liikumispuudega osalejate puhul tuleb karbid saatja(te)l ülesse korjata ja kaasa võtta.*

6. Talvine metsarestoran.

Arutlus, rühmitamine, valikute tegemine. 15 minutit.

Korratakse, et liikumiseks ja sooja hoidmiseks on kõigil tarvis süüa.

Kust loomad talvel metsast toitu leiavad? Arutelu.

JUHENDAJA teeb kokkuvõtte, et talvel söövad loomad:

- sügisel usinalt kogutud varusid toiduladudest
- kasutavad toitaineid sügisel naha alla kogutud rasvakihist
- kättesaadavat toitu metsast (ja vahel ka inimese käest – lindude söögimajad, kitsede, metssigade söödaplatsid jms)

JUHENDAJA palub esitleda leitud toidukarpe (10 erinevat) ja koos tutvutakse nende sisuga. Karpide sisu on võimalikult ehe. Karpide peal on sildid:

- „Tammetõrud”
- „Sarapuupähklid”
- „Kuuse- ja männiseemned”
- „Urvad ja pungad”
- „Kuuseokkad”
- „Seemned”
- „Marjad”
- „Puukoor”
- „Kogutud putukavaru ja talvituvad putukad”
- „Küüslauk, sibul, šokolaad, kartul”

Vaadatakse ümbruses ringi, kas midagi nendest toidukarpide sisust oleks ka siinses metsas võimalik leida. Kust saadakse okkaid, pungi, marju, puukoort jne.

Karbid pannakse hajusalt maha paarimeetriste vahedega.

JUHENDAJA palub osalejatel oma kaelakaardi alusel leida oma loomale sobiva toidukarbi ja jääda selle juurde seisma. Vajadusel aitab juhendaja õppijal õiget karpide leida. Lihasööjad loomad peavad ootama, sest neile sobilikku toitu karpides eriti ei ole. Nemat võivad minna enda jaoks sobiliku „saaklooma” juurde (õppija juurde, kelle kaelakaardil on sobiv saakloom) ja käe tema õlale panna siis, kui karpide ümber on sagimine lõppenud.

Vaadatakse üle, kas keegi kaelakaartidel olevatest loomadest on ilma toiduta jäänud. Kas toiduta jäid „lõunamaale” lendajad ja talveune magajad? Võib paluda, et nemad läheksid veidike eemale ”lõunamaale” sööma ja siis tagasi tuleksid. Talveune magajatel palutakse natuke norsata. Kontrollitakse, kas kõik kaelakaartide loomad leidsid endale süüa ja said kõhu täis.

JUHENDAJA küsib: „Kellele sobib toidukarp, kus on küüslauk, sibul, šokolaad ja kartul?” Kust inimene talvel süüa saab? Mida selle jaoks peab tegema, et talvel süüa oleks? Arutlus sellel teemal.

Soovi korral on siin võimalus pakkuda kommi või midagi muud osalejatele energiaturgutuseks. Või tuletada meelde, et programmi lõpus ootab osalejaid soe jook ja suupiste (*juhul kui see on planeeritud*).

Liigutakse Maarja küla keskuse ette, retke alguspunkti tagasi.

7. Talvenipid neil ja meil.

Kokkuvõttev mäng. Kestus 5 minutit.

Osalejad moodustavad ringi. Juhendaja selgitab reegleid.

JUHENDAJA ütleb erinevaid nippe, kuidas loomad talvega hakkama saavad (näidislaused on lisas „Talvenipid neil ja meil”) ja küsib iga nipi puhul lisaks: „Kas inimesed teevad ka nii?”

Osalejad mõtlevad, ja vastavad kas „Ei, inimesed mitte” või „Jah, inimesed ka”.

Vastamise võib seostada ka mingite kokkulepitud liigutustega, et samaaegselt ka sooja teha, näiteks teatud vastustega võivad kaasned ka ette-taha astumised, kükid, käte tõstmine vms.

Väiteid ja nippe tuleks kohandada vastavalt osalejate vanusele ja võimekusele, samuti kaasnevat liikumist. Liikumise võib ka ära jätta, et tähelepanu ei hajuks.

Kaelakaardid kogutakse kokku. Kindakatsse korv võetakse kaasa, minnakse tupp ja võetakse riidest lahti, siis kogunetakse kokku ja tehakse katses kokkuvõtte.

8. Märg kinnas, kuiv kinnas.

Katse kokkuvõtte. Kestus 10–15 minutit.

Katse lõpetamiseks mõõdetakse uuesti pudelites oleva vee temperatuur ja kantakse näitude lehele. Hinnatakse koos ennustuste paikapidavust.

Tehakse kokkuvõtted, millistes pudelites jahtus vesi kiiremini, millistes aeglasemalt.

Lihtsama variandina võib temperatuure pudelites võrrelda käega katsudes (milline pudel on kõige jahedam, milline kõige soojem). Käega katsumiseks tuleb pudelid ümbristest välja võtta.

Tehakse koos järeldused, kuidas hoida käed ja jalad soojad. Miks peaks varukindad kaasas olema, kui lumesõda või lumememme teha? Miks tuleks vahetada riideid pärast kehalise kasvatus tundi?

Üldhariduskooli 5. ja 6. klassiga võiks tuletada meelde vee olekud ja rääkida aurumisest ning sellest, et aurumine võtab energiat (ja seega jahutab keha).

9. Kellel oleks vaja paksemaid kindaid?

Kestus 5 minutit.

Osalejatel palutakse moodustada paarid või kolmesed grupid. Siis võetakse kätest kinni ja hinnatakse, kellel on käed külmemad ja kellel soojemad kui teistel grupis. Seda võib teha ka ühises ringis, kus kõik hoiavad kätest kinni ja järgemööda öeldakse, kuidas oma käed tunduvad naabrite omaga võrreldes. Näiteks: „Minu käed on külmemad kui Joosepil ja sama soojad kui Maril.“

Tehakse ettepanekuid, kellele oleks vaja soojemaid kindaid.

Seda tegevust võib teha ka õues enne tuppätulekut, kui ilm pole eriti külm. Sel juhul vahetatakse ära 8. ja 9. tegevuse järjekord.

Programmi võib lõpetada sooja tee (või kuusevõrsesiirupiga) ja suupistetega. Täname selle eest, et meil on võimaliks soojades ruumides olla.