

# KUIDAS JA MILLEST MINU RIIDED TEHAKSE?

## ÕPPEPROGRAMMI LÜHIKIRJELDUS:

Uurime rõivaste materjalide päritolu – looduslikud (taimsed, loomsed) ja keemilised kiud ja materjalid – vaatame, kas muinasjutt nõgesesärkidest ja lugu muust, kes endale püksid sai, võiks ka päriselus toimuda. Uurime, mida jutustavad sildid meie riietel ja vaatame, mis meil seljas on. Vaatame (ka suurendusega) ja katsume erinevaid materjale, kangaid, kiudusid, takjakinnist jm. Tutvume haakide, nõövide, rihmade jt kinniste põneva maailmaga. Mängime näituse õppemänge.

**SIHTRÜHM:** 1.–3. klass



## KESTUS JA TOIMUMISE AEG:

2 x 45 min (90 min)

Programmi saab teha aastaringelt, rändnäituse „Kapist välja. Riided ihu ja ilma vahel“ Tartu loodusmajas olemise ajal.

**GRUPI SUURUS:** kuni 24 õpilast

**ÕPPEKEEL:** eesti keel

**MAKSUMUS:** 165 eurot

**PROGRAMMI LÄBIVIIMISE KOHT:** Tartu loodusmajas, kuid on tellitav ka haridusasutusse, kui on laenutatud rändnäitus Kapist välja. Riided ihu ja ilma vahel.

## ÕPPEPROGRAMMI TEGEVUSED, SISU JA AJAKAVA:

### Sissejuhatus (2 min)

Juhendaja tutvustus, eesootava lühitutvustus ja õpieesmärkide seadmine, ajakava, kokkulepped turvaliseks ja koostöiseks olemiseks.

### Küsimustega suunatud aruteluring: Miks me riideid kanname? (10 min)

Ringis istudes mõtestame meie igapäevaelus riide rolli, rõivaste omaduste ja erinevate ootuste osas

erinevatele riieale (ujumisriided, erinevate ametitega seotud vormi- ja kaitseriietus jne).

### **Koostöös riieale eluringi etappide järjestamine materjalist lõpptooteni (13 min)**

Raamatu „Kuidas mutt endale püksid sai” ja „Metsluiged” tutvustus. Mutionu pükste saamise loo lühike tutvustus (lõigu ettelugemine). Õpilased järjestavad kahe materjali baasil toote eluringi (1. hein/vesi-lamm (kaisukas)- vill-villaheie-lõng-kudum; 2. lina-seemned/vesi-linataim-linakiud-linaniit-kangas-linane kleit või pluus).

Arutatakse ka, mis tehakse väikseks jäänud või lõpuni kantud riieale.

### **Näituse sirmidel olevate erinevat päritolu materjalide koos vaatamine ja katsumine (erinevad taimed, loomad, keemilised kiud) (10 min)**

Näitusel orienteerumiseks järgmise otsimismängu jaoks juhendaja lühitutvustus näituse stendidel ja sirmidel olevate näidiste kohta.

### **Otsimismäng (paaristöö): „Millest see kangas on tehtud?” (15 min)**

Õpilased saavad paari peale kangapäidise, millele

on kirjutatud materjal (lina, puuvill, ökopuuvill, meriin, siid, kanep, viskoos, polüester, vill, mohäär, kašmiir, alpaka) ja otsivad selle üles näituse stendilt ja sirmilt. Igaühele pildiline tööleht, kus valivad ja teevad märgi enda riidenäidise materjali tooraine allika pildi juurde (töölehel pildid põhilistest kiutaimedest, villaloomadest, siidilblikas, nafta). Tulemuste jagamine kogu klassiga, jaotusega taimsed, loomsed, tehis- ja sünteetilised materjalid. Arutelu nende taaskasutuse võimalikkusest.

### **Paaristöö „Millest rõiva sildid räägivad?” (10 min)**

Paari peale enda (või näituse valikust) rõiva sildi ja sellelt toote materjali otsimine (juhendaja ja õpetaja abiga). Ka selle materjali tooraine allika pildi juurde töölehel teise märgi tegemine. Rõivaste eluea pikendamise võimaluste arutelu.

### **Näituse aktiivsete elementide ja mängudega tegelemine (23 min)**

Juhendaja tutvustab erinevaid näituse uurimise- ja mänguvõimalusi ja julgustab kõiki asju proovima (stereomikroskoopidega kiudude, takjapaela, kangaste, tolmu jne vaatamine, nõõbimeres mängimine, kinniste-eksponaatide Lahti-Kinni ja Kinni-Lahti lahtiriietamine ja uuesti kinni panemine (nõõbid-haagid-tripid-rihmad-lukud-traksid jne), materjalimäng

6x4 (6 materjali tooraine, niit, kangas ja nimetus jaotuvad kujundatud aluslinale), värtnaga ketramine).

### **Kokkuvõte** (7 min)

Korratakse üle: Millest saab riideid teha? Millest on sinu särk/püksid/pusa?

Kokkuvõttev ring, kus iga osaleja ütleb ühe uue asja, mis ta teada sai ja mis talle kõige rohkem meeldis või küsib ühe küsimuse, mis tal tekkis, aga vastust veel ei saanud (kaaslased või juhendaja saavad talle vastata).

### **ÕPPEPROGRAMMI EESMÄRGID (ÕPITULEMUSED):**

#### **Õpilane teab:**

- et riiete valmistamisel kasutatakse erinevaid tooraineid ja muid ressursse ning need kõik tulevad loodusest;
- et taimede ja loomade kasvatamiseks on vaja vett, toitu ja kaevandamisel muudetakse maastikku;
- et on olemas looduslikud ning inimese tehtud asjad ja materjalid, ning tajub taaskasutuse olulisust;

- et riiete tootmisel kasutatakse erinevaid võtteid ja need on loogilises järjekorras;

- et lina, kiukanep, nõges ja lambavill on Eestis võimalikud riide toorained;

- et takjakinnis on tehtud takjanupu kidasid jäljendades.

**Õpilane oskab** juhendamisel kasutada stereomikroskoobe, leida riidetelt infosilte.

**Õpilane mõistab** riiete olulisust inimesele, nende saamise pikka protsessi ja nende hoidmise vajadust ning selle seost keskkonnahoiuga.

### **SEOSSED ÕPPEKAVAGA JA AINETEVAHELINE LÕIMING**

Õppekavaga seosed on eelkõige **loodusõpetusega**.

Teema: **Organismid ja elupaigad**. Õpilane mõistab, et inimene on osa loodusest ja sõltub sellest; toob näiteid, kuidas inimene loodust oma tegevusega mõjutab.

Teema: **Inimene**. Õpilane teadvustab inimese vajadusi, tarbib vastutustundlikult, väldib enda ja teiste tervi-

se kahjustamist ning toimib keskkonda hoidvalt; toob näiteid, kuidas sõltub inimene loodusest ning muudab oma tegevusega loodust.

Teema: **Inimese meeled ja avastamine.** Õpilane eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning looduslikke ja tehisklikke aineid (materjale), kirjeldab ja rühmitab neid eri tunnuste alusel, tuginedes tehtud vaatlustele ja katsetele.

Teema: **Organismide mitmekesisus.** Õpilane teab taimede ja loomade tähtsust inimese elus.

### Ainete lõiming

Programmi teemad on seotud käsitööga (tehnoloogia).

**Läbiv teema: „Keskkond ja jätkusuutlik areng“.**

### ÜLDPÄDEVUSED:

- suhtluspädevus
- matemaatika, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus
- sotsiaalne ja kodanikupädevus
- kultuuri- ja väärtuspädevus
- õpipädevus

### KASUTATAVAD MEETODID JA VAHENDID:

**Meetodid:** Paaristööd, arutelud, riiete eluringi etappide järjestamine pärisobjektide baasil, jaotusmängud, otsimismäng, stereomikroskoobiga vaatamine, näituseelementidega tutvumine ja nende kasutamine/mängimine.

**Vahendid:** Rändnäitus „Kapist välja.Riided ihu ja ilma vahel“ kõigi elementidega (mängud, stereomikroskoobid ja preparaadid vaatamiseks, kangainäidiste stendid, sirmid materjalide ja toorainete näidistega), raamatud „Kuidas mutt endale püksid sai“ ja „Metsluiged“ toote eluringide koostamise päris asjad (1. hein/vesi-lammas (kaisukas)-vill-villaheie-lõng-kudum; 2. linaseemned/vesi-linataim-linakiud-linaniit-kangas-linane kleit või pluus), luubid kõigile riidesildi lugemiseks.

### OOTUSED SAATVALE ÕPETAJALE:

- Palume informeerida juhendajat grupi eripäradest ja erivajadustest (nt kui programmil osaleja on ratas- toolis vm töö organiseerimist mõjutav info) programmi kokkuleppimisel.
- Programmi vältel palume aidata juhendajal seostada teemasid eelnevalt õpituga ja toetada klassis

koostöise õhkkonna hoidmist ja vajadusel toetada õpilasi tegevustes koos juhendajaga.

- Täidetud töölehed palume kokku korjata, võimalusel õpilaste loodusõpetuse töövihiku või mapiga koostis siduda ja sobival moel korrata/kasutada/seostada programmis õpitut koolitööga.
- Pärast programmi palume õpetajal täita tagasiside küsimustik elektrooniliselt saadetud lingil.

#### **LISAINFO JA BRONEERIMINE:**

- Programm toimub turvalises keskkonnas Tartu loodusmaja õppeklassis.
- Loodusmajas on vajalikud vahetusjalatsid.
- Programmil on võimalik osaleda ka erivajadustega osalejatel, kuid palume sellekohast teavet eelnevalt, samuti erisoovid (näiteks toidupausi ootus vms) tuleks programmi juhendajaga enne programmile tulemist läbi arutada.
- **NB!** Programm toetub rändnäitusele „Kapist välja. Riided ihu ja ilma vahel“ ja seetõttu pakume programme siis, kui näitus Tartu loodusmajas rännakute vahepeal „kodus“ on.

[Programmi ajad ja registreerumine](#)

#### **PROGRAMMI LISAINFO:**

[programmid@tartuloodusmaja.ee](mailto:programmid@tartuloodusmaja.ee)

tel +372 527 4180

[www.tartuloodusmaja.ee/oppeprogrammid/](http://www.tartuloodusmaja.ee/oppeprogrammid/)

Programmi on võimalik tellida ka haridusasutusse, kui on laenutatud rändnäitus Kapist välja. Riided ihu ja ilma vahel. Programmi hinnale lisandub siis kohale-sõitmise tasu, mis lepitakse eelnevalt kokku. Rändnäituse oma kooli tellimise lisainfo:

[anneli.ehlvest@tartuloodusmaja.ee](mailto:anneli.ehlvest@tartuloodusmaja.ee)

#### **PROGRAMMI AUTORID:**

Annelie Ehlvest, Tartu loodusmaja

Aili Elts, Tartu loodusmaja

Aire Orula, Tartu loodusmaja

Liina Niinemägi, Tartu loodusmaja

Programm on loodud näituse „[Kapist välja. Riided ihu ja ilma vahel](#)“ loomise raames.

#### **PROGRAMMI JA NÄITUSE ALLIKAD:**

[www.tartuloodusmaja.ee/kapist-valja-naituse-allikad/](http://www.tartuloodusmaja.ee/kapist-valja-naituse-allikad/)

## NÄITUSE SISU JA TÖÖLEHED:

[www.tartuloodusmaja.ee/kapist-valja-oppematerjalid/](http://www.tartuloodusmaja.ee/kapist-valja-oppematerjalid/)

## JUHENDAJAD:

### Annelie Ehlvest

Hüdrobioloog ja zooloog, bioloogia- keemia õpetaja (TÜ magister 1990). Keskkonnahariduslike õppeprogrammide looja, kaasautor ja juhendaja alates 1995. aastast.

### Aili Elts

Erinevatel teemadel õppeprogrammide läbiviimise kogemused 2009. aastast alates. Mitmete Murakamärgisega jäätmete teemaliste õppeprogrammide looja, kaasautor ja juhendaja. Keskkonda hoidva-

te süsteemide loomise ja juurutamise kogemus Tartu loodusmaja roheline kontori ja Rohelise kooli võrgustikus huvikooli töörühma eestvedaja ja aktiivse liikmena. Fookusteemad ökoloogia ja linnaloodus.

### Aire Orula

EMÜ põllumajandussaaduste tootmine ja turustamine; Luua Metsanduskool retkejuhtimine; Tartu loodusmaja õpetaja, programmijuht. Erinevatel teemadel õppeprogrammide läbiviimise kogemused 2007. aastast alates.

TARTU LOODUSMAJA – TEEVIIT LOODUSE JUURDE

