



SUPERMASINA LOOMINE

TUNNIKAVA

**SEOS MAAILMA-
HARIDUSEGA**

ÜRO kestliku arengu eesmärgid

**SOOVITATAV
VANUSEGRUPP**

9. klass

**SEOTUD ÕPPEAINED,
LÕIMING**

Ajalugu, ühiskonnaõpetus, geograafia, käsitöö/kunst, eesti keel, võõrkeeled (tegevused saab läbi viia ka võõrkeeles tunnis)

AJALINE RESSURSS

3 × 75 min

ÕPIEESMÄRGID

Õpilased arutlevad rühmatöö käigus järgmiste küsimuste üle:

1. Kas valitud lahendus või tegevus lahendaks kõik probleemid;
2. Kuidas ja miks on kõnealune probleem tekkinud ning kuidas meie sellega seotud oleme;
3. Kas selline probleemi esitus- ja lahendusviis selgitab, millist rolli mängivad võim ja poliitika ehk kes on tegelikud otsustajad;
4. Kas esitatud lahendus tundub liiga lihtne, kuidas on lahenduse väljapakkumine seotud nurjatute probleemidega ning kui sügavuti peab mõtlema;
5. Kes on tegelikud abivajajad, kas neid saab pidada rahapuuduse käes vaevlevateks ja kehva haridusega inimesteks, kes vajavad sinu abi, või on neil ressursid, millega saab arvestada.

ÕPITULEMUSED

Valmib nn supermasin, mis aitab saavutada ühte kestliku arengu eesmärki.



LÜHIKE TEGEVUSTE KIRJELDUS

Õppetegevused jagunevad kolme tunni peale.

1. tund: sissejuhatus, tegevuste tutvustus, miniloeng ÜRO kestliku arengu eesmärkidest (KAE-d); rühmadesse jagunemine, rühmareeglite kokkuleppimine ning ühe kestliku arengu eesmärgiga seotud teema läbitöötamine.

2. tund: KAE-ga seotud probleemi lahendamine (töölehed) ning selle tulemusel supermasina loomine; rühmatöö refleksioon.

3. tund: masinate esitlus ja kriitiline arutelu (kes otsustab masina käimapanemise? millised tagajärjed võivad masina käimapanemisega kaasneda?); tagasiside ning kokkuvõtvad tegevused.

Rühmade suurus: 4–6 õpilast rühmas.

VAJALIKUD

[Õpetaja slaidid ja teema tutvustus](#) (1. tund)

ÕPPEMATERJALID JA -VAHENDID

- [KAE lehed](#) (välja trükkida, 1. tund), tekstid pärinevad veebilehelt [https://maailmakool.ee/materjalid/9727/sdg/Töölehed probleemi lahtiseletamiseks](https://maailmakool.ee/materjalid/9727/sdg/Töölehed%20probleemi%20lahtiseletamiseks) (välja trükkida, 1. tund)
- A2-paberilehed, mille peale kujundatakse supermasin (2. tund)
- [Etteantud detailid paberil, need saab välja lõigata ja kleepida A2-lehele](#) (välja trükkida, 2. tund)
- Liim (2. tund)
- Käärid (2. ja 3. tund)
- Vildikad (2. ja 3. tund)
- Kasutatud paber, vana ajaleht vms oma jalajälje tegemiseks (3. tund)



1. TUNNI KAVA

SISSEJUHATUS (2 min)

Tunni tegevuste ja eesmärkide tutvustamine.

ÕPETAJA MINILOENG (13 min)

Õpetaja tutvustab ÜRO-d ja kestliku arengu eesmäärke (KAE-sid) ning seletab näitliku video abil (šokolaad) meie ehk eurooplaste seost muu maailmaga. Kui õpilased on ÜRO ja KAE-dega juba kursis, võib sellest osast kiiremini üle liikuda.

RÜHMADESSE JAGUNEMINE LOOSI TEEL JA RÜHMATÖÖ REEGLITE KOKKULEPPIMINE (10 min)

Iga õpilane valib loosi teel ühe KAE pildiga sedeli. Need, kellel on sama pilt, moodustavad ühe rühma. Moodustada võiks kuni kuus rühma, mis hõlmaksid kokku kuut erinevat kestliku arengu eesmärki, et kõiki valitud teemasid jõuaks põhjalikult käsitleda. Rühmade arvu võib lähtuvalt õpilaste vanusest, klassi suurusest ja omapärast kas suurendada või vähendada. Igas rühmas võiks olla 4–6 õpilast. Välja võib valida ka ainult 1–2 KAE-d, millega süvitsi edasi minna.

Õpilastega arutatakse üheskoos läbi, millised reeglid rühmade peaksid kehtima, et kõik tunneksid end turvaliselt ja hästi, kõigil oleks võimalus kaasa rääkida, kõiki kuulatakse ning kõigi arvamust arvestatakse.

RÜHMATÖÖ NR 1 (20 min)

Oma rühmas ühe KAE-ga tutvumine, infoteksti lugemine, arutelu (*mida juba teadsin, mida uut teada sain, mida veel tahaksin teada*). Õpetaja käib rühmade juures ning esitab suunavaid küsimusi, et saada teada, kas õpilased on tekstist aru saanud ja mis küsimusi on neil tekkinud, näiteks vööraste mõistete kohta.

RÜHMATÖÖ NR 2 (30 min)

Töölehe abil ühe KAE lahtikirjutamine, probleemile lahenduste otsimine; õpilased vastavad töölehe küsimustele.



2. TUNNI KAVA

SISSEJUHATUS, EELMISE TUNNI MEENUTAMINE (30 min)

Iga rühm tutvustab ülejäänud klassile oma KAE-d ning räägib, mida selle eesmärgi kohta teada saadi; teised rühmad võivad esitada täpsustavaid küsimusi.

RÜHMATÖÖ TUTVUSTUS, ÕPETAJA SELGITUS (5 min)

Õpetaja selgitab, et nüüd hakkavad rühmad oma probleemi lahendamiseks ehitama supermasinat, võttes arvesse kõike seda, mis töölehele sai kirja pandud.

RÜHMADES SUPER- MASINATE EHITAMINE VASTAVALT TÖÖLEHEL ESITATUD TEABELE (30 min)

Õpilased lõikavad paberist välja detaile ning panevad nendest kokku oma masina, detaile võib ka ise joonistada, lisada vaba käega täiendusi.

KOKKUVÕTE (10 min)

Rühmatöö üle reflekteerimine (milline oli tööjaotus, kuidas üksteisega arvestati, kas tekkis erimeelsusi ja kuidas need lahendati, kas keegi tundis end ebamugavalt, kas arvestati kokkulepitud reeglitega) ning rühmasisene arutelu.



3. TUNNI KAVA

SISSEJUHATUS (5 min)

Õpetaja võtab kokku kahes eelnenud tunnis tehtu ning selgitab tänase tunni eesmäärke ja tegevusi.

SUPERMASINATE ESITLUS (25 min)

Iga rühm tutvustab oma masinat (miks nad sellised detailid valisid, mida iga masinaosa teeb, kuidas töötab), iga rühmalliige peaks saama sõna.

KRIITILINE ARUTELU NR 1 (10 min)

[Töölehe täitmine](#) rühmades (kes otsustab masina töölepaneku üle).

KRIITILINE ARUTELU NR 2 (30 min)

Kas teie masin aitab kõiki võrdselt või võib keegi selle kasust ilma jääda? Kuidas tagada, et masin ei tekitaks ebaõiglust juurde?

Mis saab siis, kui masin katki läheb? Kas kohalik kogukond oskab seda ise parandada või jäävad nad sõltuvusse välisabist?

Milliseid uusi probleeme võib see masin kogukonnas tekitada? Näiteks kas see müriseb liiga kõvasti, võtab kelleltki töö ära või tekitab jäätmeid?

KOKKUVÕTE (5 min)

Teie masin võib probleemi lahendada, aga mida saaksid sina teha juba täna, ilma masinata?

Kas on olemas mõni „väike masin“ või kodune harjumus, mis aitaks sama eesmärgi saavutada?

Õpilased joonistavad paberile oma jalajälje, lõikavad selle välja ning kirjutavad sinna peale, mida nad juba praegu saaksid ise ära teha, et aidata kaasa ühe kestliku arengu eesmärgi saavutamisele (näiteks ostan riideid taaskasutuspoest, kasutan üht telefoni rohkem kui 3 aastat, tarvitan puhast joogivett mõistlikult, kraanivee kättesaadavuse korral ei osta pudelivett, eelistan võimalusel Fairtrade'i märgisega tooteid).

Võimalikud jätkutegevused

Nii supermasinatest kui ka jalajälgedest saab teha näituse. Näituse külastamisega saab siduda järgmise õppetegevuse: teised õpilased saavad nähtut tagasisidestada ning jagada masina kohta oma mõtteid või soovitusi. 4. tunnis saavad õpilased näituse tagasiside põhjal oma masinaid parandada või hoopis uue luua.