

TUNNITÖÖ

KUIDAS HINNATA TOOTE KESKKONNAMÕJU?

EESMÄRK

Õpilane mõistab üldiselt, mida tähendab toote olelusring, kuidas toote eluiga mõjutab selle keskkonnamõju ning milliseid toote keskkonnamõjuga seotud määrgiseid kasutatakse.

ÕPITULEMUSED

Õpilane:

- selgitab, mida tähendab toote olelusring (tootmine → kasutamine → kõrvaldamine) ning toob igast etapist esile olulisi keskkonnamõju küsimusi;
- analüüsib, millises etapis tekib tavaliselt suurim keskkonnamõju ning kuidas mõjutavad vastupidavus, korduskasutus ja parandatavus toote eluiga ja keskkonnamõju;
- eristab ja tõlgendab peamisi keskkonna- ja ökomäärgiseid (I-tüübi ökomäärgis, osalised/valdkondlikud määrgised, mahemäärgised, regulatiivsed ja informatiivsed määrgised) ning toob nende kohta näiteid;
- rakendab õpitut valitud igapäevase toote (nt tossud) analüüsimisel ning sõnastab realistlikke viise oma tarbimise keskkonnamõju vähendamiseks.

ÕPPEVAHENDID TUNNI LÄBIVIIMISEKS

- Slaid kolme põhiküsimusega (sissejuhatus).
- Trükitud tühjad tabelid (Tootmine – Kasutamine – Kõrvaldamine), õpetajale spikker küsimustega.
- Valik keskkonna- ja ökomäärgiseid (pildid või päris tooted): nt EL ökolill, Põhjamaade luigemärk, FSC, MSC, Oeko-Tex, Green Key, Ecocert, EL ja Eesti mahemärk, energiaklassi määrgised, ohtlike ainete piktogramm, Roheline Punkt, „sisaldab plasti“ määrgis.
- Esemad klassis aruteluks (nt erinevad kotid, tekstiil, pakendid, elektroonika).

TUNNI PIKKUS

75 min

ETTEVALMISTAV KODUTÖÖ

Õpilased loevad kodus läbi peatüki „Kuidas mõista toodete keskkonnamõju?“ ning teevad läbi iseseisvad harjutused.

**SISSEJUHATUS
(7 MIN)**

- Õpetaja kuvab ekraanil järgmised küsimused.
 - Igal tootel on mingi keskkonnamõju. Milliseid nendest mõjudest enamik inimesi igapäevaselt ei teadvusta? Miks?
 - Kus ja millal tekib iga meie ostetud toote suurim keskkonnamõju?
 - Kuidas saame mõjutada seda, kui suur on meie kasutatud asjade keskkonnamõju?
- Õpilased arutavad küsimusi pinginaabriga. Õpetaja kogub põhjendused ja paneb märksõnad tahvlile.

**SOOJENDUS-
HARJUTUS:
POEKOTID JA
TOSSUD
(6 MIN)**

- Õpetaja tuletab meelde koduse ülesande (poekottide ja tossude või mõne muu igapäevatoote võrdlus).
- Õpilased arutavad paarides, milliseid sarnasusi nad järeldustes märkasid.
- Klassi ühises arutelus sõnastab õpetaja küsimuse: „Millised küsimused aitavad meil paremini mõista toote keskkonnamõju?”

**KESKKONNAMÕJU
MÕÕTMINE:
TOOTE
OLELUSRING
(25 MIN)**

- Õpetaja moodustab paarid või väikerühmad ja jagab tabeli *Tootmine – Kasutamine – Kõrvaldamine*.
- Õpilased kirjutavad igasse veergu küsimused, mis aitavad hinnata valitud toote (nt tossud või mõni muu toode, mida pole veel näitena kasutatud) keskkonnamõju selles faasis.
- Kui rühmad on küsimused kirja pannud, lisab õpetaja vajadusel suunavaid punkte: materjalid/energia/vesi, transport ja logistika, töötingimused, vastupidavus ja hooldus, parandusvõimalused, korduskasutus/ümbertöötamine, ohtlikud ained.
- Õpetaja selgitab mõisteid.
 - Olelusringi mõtlemine: harjumus vaadata toodet „sünnist surmani”.
 - Olelusringi hindamine: süsteemne, andmepõhine meetod, mis mõõdab mõjusid erinevates kategooriates (nt kliimamõju, eutrofeerumine, elurikkuse surve).
- Õpetaja juhhib arutelu küsimusega: „Miks kiputakse keskenduma ainult kliimamõjule? Miks on vaja vaadata ka elurikkust, veekasutust, mulla tervist jpm?”

**MIS MÄÄRAB
TOOTE
KESKKONNA-
HOIDLIKKUSE?
(15 MIN)**

- Õpetaja suunab arutelu kodutöödele (tossud või mõni muu ese) tagasi.
- Õpetaja küsib: „Mida tuleks selles tootes muuta, et see oleks keskkonnahoidlikum?“
- Õpilased toovad arutelus välja:
 - kõige tähtsam küsimus: kas seda toodet üldse vaja on;
 - kasutusiga ja vastupidavus;
 - korduskasutus ja parandatavus;
 - tootmise eetilisuus ja materjalide päritolu;
 - ohtlike materjalide puudumine.
- Õpetaja juhhib arutelu märgiste juurde: kui me kõike ise lõpuni uurida ei saa, millised abivahendid aitavad paremini otsustada (nt ökomärgised).

**KESKKONNA- JA
ÖKOMÄRGISTE
HARJUTUS
(20 MIN)**

- Õpetaja jagab välja erinevate märgiste pildid või päristooted.
- Õpilased arutavad rühmades.
 - Milliseid neist nad toodetel näinud on? Mida nad on märgist nähes mõelnud? Kuidas nad neid tõlgendavad? Mida märgis nende arvates tähendab?
 - Mis nendel märgistel sarnast on?
- Õpetaja selgitab:
 - I tüübi ökomärgised (nt ELi ökomärgis, Põhjamaade luigemärk) – sõltumatult tõendatud, toodeteülene keskkonnasuunitlus;
 - osalised/valdkondlikud märgised (nt FSC, MSC, OEKO-TEX) – fookus kindlal aspektil või valdkonnal;
 - mahemärgised (EL ja Eesti) – põllumajandustootmise ja -töötlemise reeglid;
 - regulatiivsed/informatiivsed märgised (nt energiaklass, ohtlike ainete piktogrammid, Roheline Punkt, „sisaldab plasti“).
- Kui võimalik, näitab õpetaja päristooteid märgistega.
- Õpilased arutavad, milline märgis tundub kõige selgem ja milline kõige segasem, ning kuidas neid arusaadavamaks muuta.
- Õpilased mõtlevad, miks pole olemas „vastupidavuse märgist“, disainivad oma versiooni ja arutavad, milliste toodete puhul see oleks kõige vajalikum.
- Õpilased vastavad küsimustele.
 - Nimeta üks küsimus, mida hakkad edaspidi toote kohta endalt küsima. Miks see küsimus?
 - Nimeta üks märgis, mida oskad nüüd poes teadlikumalt otsida.

TOOTMINE	KASUTAMINE	KÕRVALDAMINE

