



“MEIE PLANEET - MEIE TULEVIK”

Tunnikava

Autor: Anna-Liisa Nurgamaa

Vanuseaste	Gümnaasium
Ainelõiming	Bioloogia, ühiskonnaõpetus, valikaine “Globaliseeruv maailm”
Seos riiklikes ainekavades nimetatud õpitulemuste saavutamiseks	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none">• väärtustab elurikkust ja kultuurilist mitmekesisust ning jätkusuutlikku arengut;• märkab, sõnastab ja lahendab igapäeva elu probleeme, langetab põhjendatud otsuseid, kasutab loovat ja kriitilist mõtlemist;• teab kliimamuutusi põhjustavaid tegureid;• arutleb kliimamuutuste võimalike tagajärgede ning kliimamuutustega kohanemise võimaluste üle;• analüüsib maailmameres toimunud muutusi, seostades neid kliimamuutuste ja inimtegevusega;• arutleb maailma energiamajanduse muutuste üle. <p>Läbiv teema: keskkond ja jätkusuutlik areng</p>
Tundide õpitulemused	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none">• mõistab ja arutleb kliimamuutuste võimalike tagajärgede ning kliimamuutustega kohanemise võimaluste üle;• tunnetab oma rolli tarbijana ja oskab leida võimalusi ja välja pakkuda lahendusi oma kogukonna tasandil;• teab mis on maailmakodaniku pädevusmudel ja oskab määratleda oma olemasolevaid pädevusi ning arendamist vajavaid pädevusi mudelist lähtudes;• teab mis on planetaarsed piirid ja kestliku arengu eesmärgid;• oskab mõelda loovalt ja pakkuda välja lahendusi kogukondlikele probleemidele, mida on võimalik nt projektõppe või maailmapäevade raames ise ellu viia.
Kestliku arengu eesmärgid	<p>7 - Taskukohane ja puhas energia 13 - Kliimameetmed 12 - Vastutustundlik tarbimine ja tootmine 14 - Ookeani- ja mereökosüsteemid 15 - Elurikkus ja maismaaökosüsteemid</p>



Maailmakodaniku pädevused	<p>Teadmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planeedi kestlikkus; • üleilmastumine ja vastastikune sõltuvus. <p>Oskused:</p> <ul style="list-style-type: none"> • suhtlusoskus; • uuriv, kriitiline ja loov mõtlemine. <p>Väärtused/hoiakud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pühendumine ja vastutustunne; • solidaarsus. <p>Tegutsemisviisid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eetiliselt vastutustundlik käitumine; • uute lahenduste koosloome.
Tunni pikkus	<ul style="list-style-type: none"> • Eeltund või kodune lugemine + sellest lähtuv ülesanne • I tund - 45 min • II tund - 45 min • Jätkutegevused
Meetodid	<ul style="list-style-type: none"> • Ümberpööratud klassiruum • Rühmas ja klassis arutlemine • Rühmatöö
Õppevahendid tunni läbiviimiseks	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor ja arvuti • Kestliku arengu eesmärkide tegevuskaardid (KAE kaardid) • A4 paberid • Plakatipaberid, markerid

Ettevalmistus õpetajale:

- Käesolevate tundide kava on loodud ideega arendada õpilaste loovat mõtlemist ja mõelda välja lahendusi - me oleme tihtipeale teadlikud meie ümber toimuvatest probleemidest, kuid ei pööra piisavalt tähelepanu lahenduste otsimisele oma kogukonnas.
- Tutvuge enne tundi KAE kaartide sisudega järgnevate eesmärkide kohta:
 - nr 7 - Taskukohane ja puhas energia (*tegevuskaardid 19-21*)
 - nr 12 - Vastutustundlik tarbimine ja tootmine (*tegevuskaardid 34-36*)
 - nr 13 - Kliimameetmed (*tegevuskaardid 37-39*)
 - nr 14 - Ookeani- ja mereökosüsteemid (*tegevuskaardid 40-42*)
 - nr 15 - Elurikkus ja maismaaökosüsteemid (*tegevuskaardid 43-45*)
- Pane tähele, et kõikide sama kestliku arengu eesmärgi kaartide peal on neljas valges kastis samasugune info, kuid keskel värvilistes kastides majandusliku, ökoloogilise, sotsiaalse ja maailmavaatelistel teemade juures on kujutatud iga kaardi puhul erinevad küsimused.



- **Tutvuge tundideks loodud esitlustega:**
 - [Veebileht](#)
 - [I tunni esitlus](#) ja [abimaterjal](#)
 - [II tunni esitlus](#) ja [abimaterjal](#)
- **Soovi korral saab õpetaja enese jaoks lugeda lisainfot:**
 - [Maailmakodaniku pädevusmudel](#)
 - [Kestliku arengu eesmärgid](#)
 - Planetaarsed piirid - vt [Wikipedia](#) ja [Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus](#)
 - [Maailmapäeva või -nädala formaat](#) kui võimalus õpilaste projektiidee realiseerimiseks
 - Näited mida teised koolid varem projektõppena teinud on õpilaste endi poolt: [Pelgulinna Riigigümnaasium](#), [Rakvere Riigigümnaasium](#)

Ettevalmistus õpilastele:

- Vajalikud on eelteadmised kliimamuutuse olemusest ja selle seosest viie tunnis käsitletava kestliku arengu eesmärgiga.
- Eelteadmised võivad õpilased omandada kas kodulugemise või eeltunnis tutvumisenä selleks spetsiaalselt loodud [veebilehel](#).
- Kodulugemise või tunnis eelteadmiste veebilehega töötamise järel saab teadmiste kinnistamiseks õpilastele anda ülesande koostada individuaalselt (või tunnis paaristööna) "[Miks-miks-miks-ahel](#)" ([Maailmahariduse õppevahendi raamatus](#) meetod lk 11). "Mikside" ahela esimese kasti sisse sõnastada probleemiks "Kliimamuutus".

I TUND (45-75 min)

Vt [I tunni esitlus](#) ja [abimaterjal](#) samm-sammulise kirjeldusega.

1. Sissejuhatus ja teemade tutvustamine (15-20 min)

a. Õpetaja tutvustab õpilastele planeedi taluvuspiiride ja kestliku arengu eesmärkide (KAE) mõisteid.

b. Toimub arutelu maailmakodaniku pädevuste üle. Õpilased mõtlevad ja arutlevad alustuseks enda ideedele tuginedes, milline peaks olema aktiivne ja vastutustundlik maailmakodanik. Õpetaja kogub ideed plakatipaberile või tahvlile.

Õpetaja tutvustab õpilastele Eesti maailmahariduse ekspertide loodud maailmakodaniku pädevusmudelit. Õpilased tutvuvad mudeliga ja võrdlevad seda klassi poolt välja pakutud ideedega. Tegevuse mõte on häälestuda ning pädevusmudelist kerge ülevaade saada läbi iseenda pädevustega kontakti loomise. On oluline, et õpetaja sellele osale



üleliia energiat ja aega ei panustaks, kuna vastasel juhul ei jää idee genereerimiseks piisavalt aega.

c. Õpetaja jagab õpilased 5-6-liikmelistesse gruppidesse. Õpilased arutlevad grupis, mis pädevusmudelil kujutatu ühtib klassi poolt välja pakutuga ja mis mitte. Seejärel mõtlevad õpilased mõtlevad individuaalselt oma tugevuste ja arenguvajaduste üle ning panevad need kirja.

2. Iseseisev töö rühmades (15-20 min)

Õpetaja on eelnevalt välja sorteerinud kestliku arengu eesmärkide nr. 7, 12, 13, 14, 15 kaardid.

Õpilased jaotatakse 5-6-liikmelises rühmadesse. Iga rühm võtab kaks erinevat KAE eesmärgi kaarti ja A4 paberilehe vastuste formuleerimiseks. Õpilased töötavad grupis kahe KAE eesmärgiga ja koostavad vastused.

3. Kokkuvõte ja analüüs (5-10 min)

Iga rühm valib välja ühe küsimuse oma kaartidelt ja esitleb, millise vastuse nad genereerisid.

II TUND (45-75 min)

Vt [II tunni esitlus](#) ja [abimaterjal](#) samm-sammulise kirjeldusega.

1. Sissejuhatus ja teema tutvustus (10 min)

Õpetaja tutvustab kogukonna mõistet ja kuvab definitsiooni seinale. Õpilased mõtlevad, millistesse kogukondadesse nad kuuluvad, ja jagavad neid klassiga.

2. Iseseisev töö rühmades (20-25 min)

Õpetaja selgitab, kuidas luua kogukonnale suunatud (õpi)projekt, lähtudes kestliku arengu eesmärkidest.

Õpilased töötavad välja kestliku arengu teemalise projekti idee 3-4-liikmelistes õpilasarühmades. Projektiidee genereerimisel on abiks KAE kaart/kaardid ja õpetaja poolt seinale näidatav juhised (slaid nr 8) või [maailmapäeva juhendmaterjali](#) juurde kuuluv tööleht. Olulisemad küsimused, millele vastust otsida:

- Projekti eesmärk ja seotud KAE eesmärgid
- Projekti kestvus ja ajakava
- Tegevused ja nende läbiviimise viisid
- Olemasolevad ja vajalikud ressursid
- Sihtrühm ja kaasamisplaan
- Projekti oodatav tulemus

Õpilased vormistavad plakatit või elektrooniliselt oma projektiidee.



3. Kokkuvõte ja analüüs (10-15 min)

Iga rühm tutvustab klassikaaslastele oma projektiideed klassi ees 2-3 minutilise lühiesitluse formaadis.

Mõte - õpetaja võib juba ka enne II tundi (juhul, kui tegemist ei ole järjestikkuses asetsevate paari tundidega) paluda õpilastel näiteks kodutööna teha uurimistööd, milliseid maailmahariduslikke projekte on teiste koolide õpilased varasemalt ellu viinud: vt nt [Pelgulinna Riigigümnaasiumi](#) ja [Rakvere Riigigümnaasiumi](#) õpiprojektide tulemused. Nii on võimalik juba mõni idee enne tundi tulekut küpsema panna.

VÕIMALIKUD JÄTKUTEGEVUSED

[Maailmakodaniku pädevusmudeli](#) tegutsemisviis "aktiivne kaasatus ja panustamine":

Kui projektiidee genereerimine on jäänud pooleli, siis saab seda jätkutegevusena lõpetada ja konkreetsemaks muuta. Sobival hetkel võiks loodud projektiidee koolis ellu viia nt maailmapäeva / maailmahariduse päeva või -nädala raames.