



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UNESCO
Associated
Schools

Võideldes kliimamuutustega

KLIIMAMEETMETEALASE TEGEVUSE KÄSIRAAMAT KOOLIDELE



TÄNUSÕNAD

Oleme tänulikud paljudele inimestele ja organisatsioonidele, kes käsiraamatu „Kliimamuutustega võitlemine – kliimameetmetealase tegevuse käsiraamat koolidele“ valmimisse panustasid. Eriti sooviksime tänada UNESCO ühendkoolide võrgustiku riiklike koordinaatoreid, õpetajaid ja õpilasi, kes osalesid rahvusvahelisel seminaril „Kliimamuutustega võitlemine: UNESCO ühendkoolide võrgustikku kuuluvate koolide reageerimine kliimamuutustele“ (Pariis, Prantsusmaa, 7. ja 8. detsember 2015), ja kolleege UNESCO-st, kes panustasid sisuliselt ja käsiraamatut eelretsenseerisid: Gwang-Chol Chang, Denise Gorfinkiel, Kornelia Guse ja Ushio Miura.

Autor: Natalie Gibb.

Koordinaatorid: Julia Heiss, UNESCO kestliku arengu hariduse osakond, ja Sabine Detzel, UNESCO ühendkoolide võrgustiku rahvusvaheline koordinaator

Toimetaja: Cathy Nolan

Graafiline disain: Aurélia Mazoyer (kaas), Anna Montreux

Paljud selles dokumendis esitatud suunised ja illustratiivsed juhtumiuuringud põhinevad uuringul UNESCO võrgustikku kuuluvate koolide kogemustest kliimameetmetega seotud algatuste osas. Autor soovib tänada Livia Saldarit UNESCO kestliku arengu hariduse osakonnast uuringu küsimustiku väljatöötamise ja haldamise eest. Eriline tänu kuulub väärtuslike kogemuste jagamise eest UNESCO ühendkoolide võrgustiku koolidele Brasiilias, Taanis, Dominikaani Vabariigis, Prantsusmaal, Saksamaal, Kreekas, Indoneesias, Jaapanis, Liibanonis, Namiibias, Omaanis, Senegalis ja Elevantiluurannikul.

SISUKORD

1. osa	Sissejuhatus	2
	Ülekoolilised lähenemisviisid kliimameetetele	3
	Käsiraamatust	4
2. osa	Kliimasõbralikuks kooliks saamine	5
	Kestlikkusel põhineva koolikultuuri kujundamine	5
	Igäühel on oma roll	6
	Kavandamine, tegutsemine ja järelemõtlemine	8
3. osa	Tegevusvaldkonnad	10
	Kooli juhtimine	11
	1. suunis Pane kliimameetmete tiim kokku	11
	Õpetamine ja õppimine	11
	2. suunis Õpeta kliimamuutusi kõikides õppeainetes	11
	3. suunis Õpeta kriitilist, loovat ja eri tulevikuvõimalusi kaaluvat mõtlemist	13
	4. suunis Võimesta õpilasi tegutsema hakkama	14
	Hooned ja tegevused	15
	5. suunis Muuda oma kool kliimameetmete rakendamisel eeskujuks	15
	Partnerlussuhted kogukonnas	16
	6. suunis Loo kogukonnas õppimiseks ja õpetamiseks partnerlussuhteid	16
4. osa	Edusammude jälgimine	18
	Järeldused	19

1. OSA

SISSEJUHATUS

Kliimamuutused on inimkonnale väga suur oht. Nagu teadlased ja inimrühmad on näidanud, mõjutavad kliimamuutused oluliselt seda, kus inimesed saavad elada, toitu kasvatada, taristut hallata ja terved püsida. Kliimamuutused on seotud paljude üleilmsete probleemidega. Näiteks ebavõrdsuse ja eetikaga: arengumaad kannavad kliimamuutuste eest kõige vähem vastutust, samas ohustavad kliimamuutuste mõjud eriti just neid. Kliimamuutused on seotud ka soolise ebavõrdsusega, sest tihti on naised ja tüdrukud selle mõjude suhtes haavatavamad kui mehed. Samal ajal tegelevad nad ka aktiivselt ja tõhusalt kliimamuutustevastase võitlusega ning kliimamuutuste mõjuga.

KESTLIKU ARENGU EESMÄRGID



Lisalugemist ülemaailmsete eesmärkide veebilehelt:
<http://www.globalgoals.org/>

2015. aasta septembris võtsid maailma riigipead vastu kestliku arengu tegevuskava aastani 2030. See koosneb 17 ambitsioonikast eesmärgist, mis 2030. aastaks tuleks saavutada ja mis tegelevad üleilmsetel ja kohalikul tasandil ühiste väljakutsetega. Tegevuskava sisaldab konkreetset kliimameetmetealast eesmärki (13. eesmärk) ja tunnistab ametlikult, et kliimakriis on seotud paljude teiste üleilmsete probleemidega. Koos kvaliteetset haridust puudutava 4. eesmärgiga rõhutatakse kestliku arengu hariduse tähtsust ja selle olulisust kliimamuutustele reageerimisel.

KESTLIKU ARENGU HARIDUS
JA KLIIMAMEETMED

Kliimamuutuste kaugeleulatuvad tagajärjed näitavad selgelt, et kestliku arengu haridus (KAH) peab sisaldama tugevat kliimameetmetealast osa. Just koolid peavad aitama õpilastel mõista kliimamuutuste põhjusi, et nad saaksid langetada teadlikke otsuseid ja otstarbekalt tegutseda. Vajalikke väärtushinnanguid ja oskusi omandades saavad õpilased osaleda üleminekus kestlikumale eluviisile, rohemajandusele ning kestlikule, kliimamuutustele vastupanuvõimelisele ühiskonnale¹.

Samal ajal kui kliimamuutuste vähendamiseks on ülioluline kooskõlastatud rahvusvaheline tegevus tugevamate rahvusvaheliste õiguslike mehhanismide, suuremate rahaliste vahendite ja keskkonnahoidlike tehnoloogiate toetamise – kaudu, algab kliimamuutustele reageerimine meist endist, sellest, kuidas me mõtleme ja tegutseme, meie hoiakutest ja käitumisviisidest. KAH on kogu maailmas esile kerkinud kui kliimamuutustega tegelemise nurgakivi. Ülemaailmsete väljakutsetega tegelemisel on meil kõigil oma roll. KAH edendab tervislikuma, õiglasema, keskkonna mõttes kestlikuma ühiskonna nimel tegutsemiseks vajalikke teadmisi, oskusi ja väärtushinnanguid.

ÜLEKOOLILISED LÄHENEMISVIISID KLIIMAMEETMETELE

Aina enam koole maailmas võtab kliimameetmete osas kasutusele ülekooolilise lähenemisviisi. Selle korral kinnistavad tunnis õpitut nii ametlikud kui ka mitteametlikud sõnumid, mida kooli väärtushinnangud ja tegevused endas kannavad. Teisisõnu öeldes elavad õpilased ja teised koolikogukonna liikmed vastavalt sellele, mida nad õpivad, ja õpivad sellest, kuidas elavad.

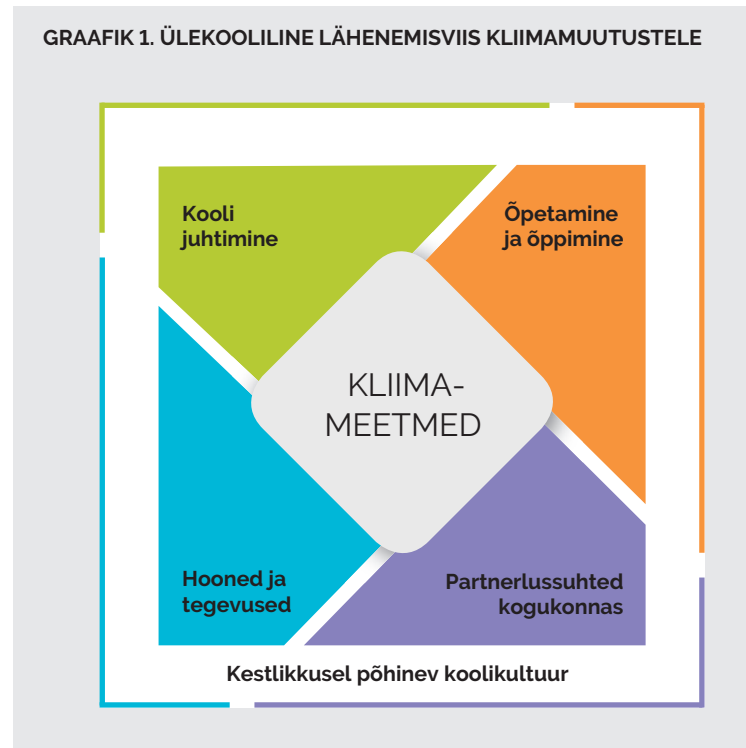
Ülekoooliline lähenemine kliimamuutustele tähendab seda, et haridusasutus kaasab kliimamuutuste vähendamise koolielu igasse tahku. See hõlmab kooli juhtimist, õpimaterjale ja õpetamismetoodikat, koolilinnaku ja hoonete haldamist ning ka koostööd partnerite ja laiemate kogukondadega. Ülekooolilise lähenemisviisi eduka rakendamise võti peitub kooli kõikide sisemiste ja välimiste sidusrühmade, täpsemalt õpilaste, õpetajate, direktorite, kõigi tasandite koolipersonali ja laiema koolikogukonna, nagu näiteks pere- ja kogukonnaliikmete aktiivses kaasamises, et ühiselt mõtiskleda kliimamuutustest ja asjakohaselt tegutseda (Sustainable School Label, 2016).

Tihti juhivad ülekooolilisi projekte õpetajad ja direktorid. Kuid nagu te selles käsiraamatus näete, võib igaüks olla kliimameetmete eestvedaja: õpetajad, direktorid, õpilased, ehitusjuhid, koristajad, tugipersonal ja perekonnad. Selleks et neid saadaks edu, peavad ülekooolilised lähenemisviisid tegelikult kaasama koolikogukonna kõikide osade liikmeid.

Õpetajate ja direktorite teadete kohaselt on ülekoooliline lähenemisviis koolidele ja neid ümbritsevatele kogukondadele mitmel moel kasulik:

- ▶ kooliõpilastel ja -personalil on suurem kuuluvustunne;
- ▶ õpilastel on tähendusrikkamad ja praktilisemad õpivõimalused;
- ▶ õpetajatel on uued erialased õpivõimalused;
- ▶ koolidel õnnestub märkimisväärselt vähendada ökoloogilist jalajälge;
- ▶ koolid säästavad ressursside tõhusa kasutamise kaudu raha;
- ▶ koolilinnakud on keskkonnahoidlikumad ja ilusamad;
- ▶ koolid saavad juurdepääsu õppevahenditele, erialateadmistele ja rahalisele toeleⁱⁱ.

GRAAFIK 1. ÜLEKOOLILINE LÄHENEMISVIIS KLIIMAMUUTUSTELE



KÄSIRAAMATUST

Kas soovid aidata luua tervemat, õiglasemat, keskkonna mõttes kestlikumat ühiskonda? Kas soovid võimestada lapsi ja noori sedasama tegema? Kas soovid muuta kooli kliimasõbralikumaks? Kui jah, siis on see käsiraamat sulle!

Käsiraamat on jaotatud nelja ossa.

1. osa, mida sa praegu loed, selgitab, miks peaksid sina ja su kool hakkama kliimameetmetele ülekooliliselt lähenema. **2. osa** toob välja, kuidas saab teie kool kavandada, praktikas rakendada ja hinnata teie enda strateegiaid ja nägemusi, mis on seotud kliimamuutuste vähendamisega. **3. osa** annab kuus suunist selle kohta, kuidas kliimameetmeid konkreetselt kaasata kooli juhtimisse, õpetamisse ja õppimisse, linnaku ja hoonete haldamisse ning partnerlussuhetesse kogukonnaga. Suunistega käivad kaasas näited selle kohta, kuidas tegutsevad koolid kogu maailmas. Käsiraamatu lõpus olevast **4. osast** leiad tabeli, mis aitab jälgida tegevusi kuue suunisega seotud teemavaldkondades.

KUIDAS SUUNISED VÄLJA TÖÖTATI

Suunised ja näited põhinevad uuringul 12 riigi 55 koolis kliimameetmetega seotud projektide kohta. Kõik uuringus osalenud koolid kuuluvad UNESCO ühendkoolide võrgustikku. Lisaks kasutab käsiraamat eelretsenseeritud ajakirjades, raamatutes, riiklikes ja rahvusvahelistes suunistes ja raamistikutes ning programmi kodulehtedel avaldatud näiteid ja teadustöö tulemusi.

PEAMISED MÕTTEKOHAD

Ülekoolilise muutuse saavutamiseks piisab harva teadmistest ja heast tahtest. Kogu maailma koolide kogemus näitab, et kliimameetmetega seotud projekte saadab kõige tõenäolisemalt edu siis, kui neid toetavad:

- ▶ ark ja pühendunud koolidirektor;
- ▶ asjatundlikkus, mille tagavad hästi koolitatud õpetajad ja juurdepääs välisekspertidele;
- ▶ protsessi haldamisega tegelevad pühendunud korraldajad;
- ▶ tugimaterjalid ja õppevahendid;
- ▶ piisav pikaajaline rahastamineⁱⁱⁱ.

MÕTLE SELLE PEALE!

Võrgustikud on hea viis juurdepääsu saamiseks edukate kliimameetmetealaste projektide jaoks vajalikele vahenditele. Millised võrgustikud võiksid sinu koolile kasuks tulla?

- ▶ **UNESCO ühendkoolide võrgustik** on 181 riigis tegutsevast 10 000 koolist koosnev üleilmne võrgustik, mis on pühendunud UNESCO ideaalide edendamisele. Need on rahu, rahvusvaheline üksteisemõistmine, kultuuridevaheline dialoog ja kestlik areng. Võrgustik arendab uuenduslikke haridusmaterjale, rajab teed uute õpetamis- ja õppimisviiside alal ning teeb koostööd üle kogu maailma. Lisalugemist UNESCO ühendkoolide võrgustiku veebilehelt: <http://www.unesco.org/new/en/education/networks/global-networks/aspnet/>.
- ▶ **Ökokoolid**. 58 riigis tegutseb enam kui 48 000 kooli, mida juhib Keskkonnaalase Hariduse Sihtasutus. Ökokoolid annavad vajalike tööriistu ja vahendeid koolidele, kes töötavad keskkonna kaitsmise nimel. Lisalugemist Ökokoolide veebilehelt: <http://www.ecoschools.org/global/>.
- ▶ **Kohalikud võrgustikud**. Kogu maailmas aitavad kohalikud organisatsioonid koolidel kliimamuutuste vastu tegutseda. Räägi teiste koolide õpetajate ja direktoritega, et teada saada, millised võrgustikud sinu piirkonnas tegutsevad.

2. OSA

KLIIMASÕBRALIKUKS KOOLIKS SAAMINE

➔ KESTLIKKUSEL PÕHINEVA KOOLIKULTUURI KUJUNDAMINE

Direktori või õpetajana on sul ilmselt hea ülevaade sellest, kuidas sinu koolis toimitakse ning mida õpilastel, personalilt ja peredelt oodatakse. Aga kust on need kirjutatud ja kirjutamata reeglid pärit? Tihti pärinevad need koolikultuurist. Koolikultuur on termin, mida kasutatakse nende väärtushinnangute, tõekspidamiste ja ootuste kirjeldamiseks, mis panevad inimesi koolis konkreetsel moel käituma.

Kestlikkusel põhinev koolikultuur on selline, kus õpilastel, personalil ja peredel on sarnased väärtushinnangud ja tõekspidamised selle kohta, kui oluline on kestlikuma ühiskonna heaks tegutsema asuda. Keskkonna eest hoolitsemine ja kliimamuutuste vähendamisse panustamine on selle lahutamatu osa. Seetõttu on kestlikkusel põhineva kultuuri kujundamiseks oluline määratleda, mida kliimameetmed sinu kooli jaoks tähendavad. Mõned koolid peavad kliimamuutustevastaseid meetmeid peamiseks seetõttu, et „täita oma osa“ planeedi eest hoolitsemisel. Teiste koolide jaoks seisnevad need selles, et tegeletakse küsimustega, mis neid otseselt mõjutavad. Näiteks peavad mitmed koolid katastroofialtis Jaapanis kliimameetmeid praktiliseks, et tagada ohutus ja aidata õpilasi ja nende peresid valmistuda tulevikuks.

Selleks et määratleda, mida kliimameetmed sinu kooli jaoks tähendavad, on vaja, et panustaks kogu koolikogukond: õpilased, pered, hooldus- ja sööklapersonal, haldurid ja õpetajad. Teema kohta teadlikkuse suurendamiseks ja tegutsemiseks vajaliku sisendi saamiseks on palju võimalusi. Näiteks võid paluda õpilastel korraldada ajurünnak teemal, mis nende arvates muudab kooli mittejätkusuutlikuks. Võid küsitleda perekondi, uurides neilt, millised on nende uskumused seoses kliimamuutustega. Võid ka korraldada filmiõhtuid ja töötube, kus õpilased, pered ja õpetajad arutlevad selle üle, mismoodi keskkonda kaitsta.

Teine samm on panna kirja kooli visioon, missioon ja väärtushinnangud, mis võtavad kokku selle, kuidas kool kliimamuutustevastaseid meetmeid mõistab. Oluline on, et need peegeldaksid kooli ja kohaliku kogukonna ajalugu, kultuuri ja vajadusi. Inimesed panustavad kooliprojekti tõenäolisemalt siis, kui kogukonnaliikmed peavad eesmärged asjakohaseks ja õigeks.

Kui oled koolikultuuri välja töötanud ja kirja pannud, tuleb seda kooli igapäevaelus rakendada. See peab peegelduma kooli strateegilistes kavades, poliitikates, tegevuskorras, suunistes, eelarvetes ja koolikomisjonide töös.

MISSIOONIL NAGOYA RAHVUSVAHELISES PÕHI- JA KESKKOOLIS

Nagoya, Japan

Vastavalt kooli missiooni kirjeldusele on Nagoya Rahvusvaheline Kool pühendunud kestlikkusel põhineva koolikultuuri kujundamisele. Kooli eesmärk on „arendada õpilastes võimekust objektiivselt määratleda, mida on ülemaailmses ühiskonnas tõeliselt vaja, et õpilased hakkaksid kestliku arengu heaks ise aktiivselt tegutsema“.

MÕTLE SELLE PEALE!

- ▶ Kas sinu kool on keskkonnavalaste, sotsiaalsete, kultuuriliste ja majanduslike väärtushinnangute osas kokku leppinud?
- ▶ Kas kliimamuutustevastased meetmed kuuluvad kooli strateegilisse kavva?
- ▶ Kas kooli eesmärk on saavutada sooline võrdõiguslikkus ning tagada otsuste langetamisel meeste ja naiste, tüdrukute ja poiste võrdne osalemine ja juhtimine?
- ▶ Kas sinu kooli õpilaste käitumisreeglid panevad paika ootused keskkonnavalasele vastutusele?
- ▶ Kas sissejuhatavat kursust tutvustab personali uutele liikmetele kooli kliimamuutustevastaste meetmetega seotud väärtushinnanguid ja ootusi?
- ▶ Kas kooli ostupoliitika soodustab keskkonnateadlike ja sotsiaalselt vastutustundlike ettevõtete toodete ostmist?
- ▶ Kas sinu kool rahastab kliimameetmetega seotud projekte?
- ▶ Kas sinu kool annab õpetajatele aega mõelda kliimameetmetega seotud küsimustele ja kogemustele?
- ▶ Kas kõik kooli komisjonid on kooli kliimameetmete tiimiga seotud?

**IGAÜHEL ON OMA ROLL**

Sinu koolis on igaühel kooli kliimameetmetega seotud eesmärkide poole püüdlisel oma roll. Tegelikult on see ülekoollise lähenemisviisi puhul määrav tegur. Praktilises mõttes aitab kogu kooli kaasamine sul töökoormust jaotada. Sügavamas mõttes koondab kaasav lähenemisviis mitmesuguseid oskusi, teadmisi ja vaatenurki selle kohta, kuidas teemale terviklikult läheneda, ning suurendab aja jooksul kõikide sidusrühmade pühendumust, kes on kliimamuutustevastaste meetmete projektidesse kaasatud. Kui kõik osalevad, annad sa kõigile ka võimaluse omandada teadmisi ja arendada selliseid oskusi nagu kriitiline mõtlemine, üksmeele saavutamine ning kestlikuma ühiskonna loomiseks vajalik empaatia.

Õpilastel, õpetajatel, direktoritel, tugi- ja hoolduspersonalil, ehitusjuhtidel, peredel ja kohaliku kogukonna liikmetel on kõigil oma roll (vaata järgmisel leheküljel tabelit 1). Tüdrukud ja poisid, naised ja mehed peaksid olema võrdselt kaasatud ja aktiivsed. Näiteks võib sööklapersonal valmistada kohalikust toorainest tervislikke näkse ja toite, õpilased võivad teha energiaauditeid ja pered saavad koduste kliimasõbralike tavadega kinnistada seda, mida õpilased koolis õpivad. Soovitavalt võiks koolis kõigil lasta ise otsustada, millist rolli nad täitma hakkavad. Iga rühm peaks valima esindajad, kes räägivad ja tegutsevad oma rühma nimel kliimameetmete tiimis, mis vastutab kooli kliimameetmete kava väljatöötamise, rakendamise ja ülevaatamisega seotud koordineerimistöö eest (vaata 3. peatükk, 1. suunis).

MÕTLE SELLE PEALE!

- ▶ Kas kõikidel on otsustekohaseks tegutsemiseks vajalikud vahendid olemas?
- ▶ Kas kõik teavad, mismoodi nad kliimameetmete projektide lõpptulemust mõjutavad?
- ▶ Kas kõik tunnevad, et nad saavad tegelikult probleemidest aru?

**COLÉGIO ISRAELITA BRASILEIRO
A. LIESSINI JUHTIDE VÕIMESTAMINE**

Rio de Janeiro, Brasiilia

Colégio Israelita Brasileiro A. Liessin töötab selle nimel, et luua keskkonnateadliku vastutuse kultuur. Kool usub, et kõik – 800 õpilast ja 200 töötajat – peaksid teadma, miks keskkonnavalaseid projekte ette võetakse. Samuti peaksid kõik tundma end protsessi osalisena. Selleks otstarbeks on kooli keskkonnatiim kutsunud koristajaid, õpetajaid, õpilasi, insenere ja teisi kogemuslikes, mitteformaalsetes õppetegevustes osalema. Nad rajasid rohelise katuse, ehitasid päikeseahjud ja bambusest rattahoidlad, istutasid värtsi-, lille- ja mediteerimisaedu ning töötlesid kasutatud küpsetusõli biodiisliks. Need tegevused on koolikogukonna liikmeid omavahel sidunud, äratanud inimestes tunde, et kuulatakse kooliperre ja tuntakse selle üle uhkust, ning loonud keskkonna, kus ideid ja teavet vabalt jagatakse. Keskkonnatiim on samuti korraldanud koolikogukonna liikmetele koolitusi, tagamaks projektidele toetust. Näiteks korraldati töötajatele jäätmete sortimise ja küpsetusõli kogumise koolitus. Õpilastest vabatahtlikele toimus aiandustöötuba, et nad saaksid laienevate kooliaedade eest hoolitsemisel hoolduspersonalile abiks olla.

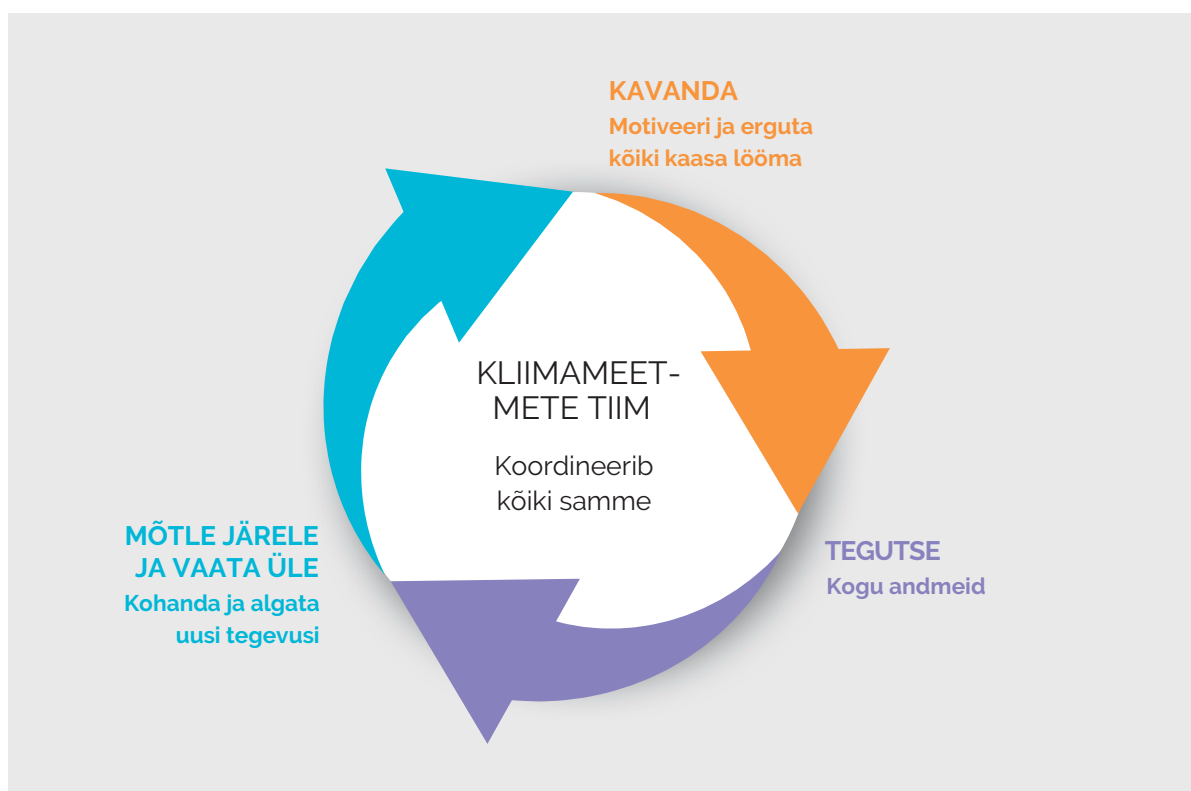
TABEL 1. KOGU KOOLIKOGUKONNA KAASAMINE KLIIMAMUUTUSTEVASTASTESSE MEETMETESSE

Mõtte neid näiteid arvestades, kuidas sinu koolikogukonna liikmed saavad kliimamuutustevastaste meetmete projektides kaasa lüüa. Millised rollid võivad sinu koolis hästi toimida? Kas suudad nuputada veel võimalusi, kuidas kooliga seotud õpilased, personal ja pered saaksid osaleda?

SINU KOOLIKOGUKONNA LIIKMED	VÕIMALIKUD ROLLID
Õpilased	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tunnis või klubi liikmena kliimameetmete projektide kavandamine ja juhtimine. ▶ Hindamine (näiteks jäätme- ja energiaauditid), et mõõta sinu kooli edusamme kestlikumaks muutumisel. ▶ Nooremate õpilaste juhendamine, kes alles saavad teada, kuidas kliimamuutustevastastes meetmetes osaleda.
Õpetajad	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tundide andmine, mis jagavad õpilastele teadmisi kliimamuutuste kohta ja aitavad neil otsida endale tegutsemisvõimalusi. ▶ Koolikogukonnas kõikide julgustamine kliimaga seotud koolialgatuses osalema. ▶ Kliimasõbraliku käitumisega seotud ootuste kinnistamine, tunnustades selliseid tegevusi nagu tulede kustutamine, kui nende järele pole vajadust.
Direktorid ja haldurid	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kliimameetmetega seotud kooli visiooni ja väärtushinnangute nimel võitlemine. ▶ Õpetajate ja teiste töötajate toetamine, andes neile tõhusate kliimameetmete projektide juhtimiseks vajalikke vahendeid, erialaseid arenguvõimalusi ja vaba aega. ▶ Uute õpetajate ja personali palkamisel kliimameetmetega seotud teadmiste, kogemuste ja väärtushinnangutega arvestamine otsuste langetamisel.
Hooldustöötajad ja ehitusjuhid	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Muudatuste väljapakkumine ehitustegevuse tarbeks, et vähendada kooli ökoloogilist jalajälge. ▶ Õpilaste õpetamine kooliaedade eest hoolitsema ja korralikult jäätmeid sortima. ▶ Kooli kütte-, jahutus- ja valgustusüsteemidesse energiasäästu võimaldavate muudatuste tegemine.
Sööklapersonal	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kohalikust toorainest näkside ja toitude valmistamine. ▶ Kompostimiseks sobivate köögijäätmete eraldamine mittekompostitavatest. ▶ Ettepanekute tegemine selle kohta, milliseid taimi võiks kooliaias kasvatada ja kooli sööklas kasutada.
Kontori tugipersonal	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kestlikumate kontoritavade kasutusele võtmine, nagu näiteks printimine vaid vajaduse korral ja lehe mõlemale poolele. ▶ Kaasaaitamine teabe levitamisele selle kohta, mida kool on kliimameetmetega seotud tegevuste osas saavutanud ja milliseid õppetunde saanud. ▶ Kooli külaliste tervitamisel nende tutvustamine väärtushinnangutega, mis on seotud kooli kliimamuutustevastaste meetmetega.
Pered	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kodus kliimasõbralike tavade kasutusele võtmine, nagu näiteks vee kokkuhoid ja aia rajamine. ▶ Vabatahtlikuna kaasalöömine kooli juhitud kliimameetmete kampaaniates. ▶ Kooli kliimameetmete projektide toetuseks annetamine ning raha ja materjalide kogumine.
Kohaliku kogukonna liikmed ja kohalikud organisatsioonid	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kestliku arenguga seotud kohalike probleemide kindlakstegemine, millega kool võiks tegeleda. ▶ Kliimamuutusi ja nendega tegelemist puudutava tehnilise oskusteabe jagamine. ▶ Õpilaste võõrustamine tutvumisreisidel, mis võimaldavad tegelikus elus kliimamuutuste kohta teadmisi omandada.

KAVANDAMINE, TEGUTSEMINE JA JÄRELEMÕTLEMINE

Sinu kool ilmselt juba korraldab kliimameetmetega seotud tegevusi. Võib-olla istutasid õpilased kooliõue pika elueaga puid või on su kool hakanud energiakasutust piirama. Kuid mida saaks kool veel kliimamuutuste vähendamiseks ära teha, kuidas juba alustatuga edasi minna ja uusi tegevusi algatada? Ülekoolilise lähenemisviisi nurgakiviks on pühendumine oma tegevuse pidevale täiustamisele. Selleks tuleb oma tegevuskava põhjalikult läbi mõelda ja hoolikalt tegutseda.



AL-KAWTHARI KESKKOOLI PIDEV TÄIUSTUMISPROTSESS

Beirut, Liibanon

Al-Kawthari keskkool võttis eesmärgiks suurendada koolis kliimamuutustealast teadlikkust. Siiani on projektidesse, nagu puude istutamine, ringlusse võetud materjalidest käsitöö tegemine, riigimetsade külastamine, ringlussevõtt ja vee kokkuhoid, kaasatud 2421 õpilast, 310 õpetajat ja 110 perekonda. Kool korraldas ka filmiõhtuid ja töötube, mille käigus pakkusid õpilased, nende perekonnad ja õpetajad välja võimalusi planeedi päästmiseks. Järgides ISO-26000 suuniseid sotsiaalselt vastutustundlikele asutustele, on kool pühendunud pidevale täiustumisprotsessile. Kooliaasta alguses töötab keskkonnakomisjon välja tegevuskava, mis põhineb eelmisel aastal õpitule ja saavutatule. Tehakse kindlaks tegevused, mis avaldavad suurt mõju ning vajavad võimendamist. Õpetajad ja õpilased kinnistavad oma teadmisi, jagades oma kogemusi Liibanoni ja kogu maailma koolidega. Perekondade kaasamiseks on mõeldud teavitusbrosüürid selle kohta, millised on uued arengud ja projektid.

Allpool esitatud kontrollnimekiri kirjeldab kõiki neid samme üksikasjalikumalt.

KONTROLLNIMEKIRI PEAMISED SAMMUD TEEL KLIIMASÕBRALIKUKS KOOLIKS SAAMISE POOLE	
Tee iga sammu lõpule viimiseks kliimameetmete tiimiga koostööd. Hoolikas kavandamine, tegutsemine ja üle vaatamine on ülekoollise lähenemisviisi võti.	
KAVANDA	<input type="checkbox"/> KORRALDA ENESEHINDAMINE Enesehindamine annab ausa pildi selle kohta, kuidas su koolil praegu kliimameetmete osas läheb. Hindamine aitab prioriteetidid kindlaks teha, sihte seada ja edukust mõõta.
	<input type="checkbox"/> TÖÖTA VÄLJA TEGEVUSKAVA Tegevuskava peaks hõlmama kooli eesmärke ja prioriteete ning lisaks sellele konkreetseid ülesandeid, eeldatavaid tulemusi ja ajakava. See peaks sisaldama ülekoollise lähenemisviisi nelja valdkonda, täpsemalt kooli juhtimist, õpetamist ja õppimist, koolilinnaku ja hoonete haldamist ning kogukonnaga valitsevaid partnerlussuhteid. Malli saab võtta näiteks siit: http://www.edu.gov.mb.ca/k12/esd/pdfs/sustainable-guide.pdf (lk 33–36).
	<input type="checkbox"/> TEE ROLLID JA VASTUTUSVALDKONNAD SELGEKS Rolle ja alakomisjone paika pannes ja soolisele võrdõiguslikkusele tähelepanu pöörates on oluline, et töökoormust jaotataks ning kõigile osalusvõimalus antaks. Seda võib teha näiteks nii, et pannakse kokku kliimameetmete tiim, millel on selged rollid ja vastutusvaldkonnad ning mis koordineerib ülekoollise väljatöötamist, rakendamist ja ülevaatamist.
TEGUTSE	<input type="checkbox"/> RAKENDA KOOLI TEGEVUSKAVA Tegevuskava tuleks rakendada ülekoollise lähenemisviisi nelja valdkonna ja kuue suunise löikes. Sellesse on oluline kaasata kõik koolikogukonna liikmed.
	<input type="checkbox"/> KOGU TEGEVUSKAVA RAKENDADES ANDMEID Sügava, kogu süsteemi hõlmava muutuse tegemiseks tuleb sul koguda mitut liiki andmeid. Hindamisportfelli võivad kuuluda: <ul style="list-style-type: none"> ▶ õpilaste korraldatud uuringute (näiteks energiaauditite, elurikkuse loenduste, transpordiuuringute, ökoloogilise jalajälje analüüside ja kogukonna hoiakuid puudutavate uuringute) käigus kogutud andmed; ▶ kvantitatiivsed andmed, mida kool on juba tavategevuse käigus kogunud (näiteks andmed kohalkäimise ja elektriarvete kohta); ▶ kvalitatiivsed andmed, näiteks õpilastööde, tunniplaanide, õpetajate tähelepanekute, fotode, kooli uudiskirjade, tiimi koosoleku protokollid ja tegevuskava näidised.
MÕTLE JÄRELE JA VAATA ÜLE	<input type="checkbox"/> VÕTA AEGA, ET MÕELDA EESMÄRKIDELE, STRATEEGIALE JA SAAVUTUSTELE NING NEED ÜLE VAADATA Kui oled juba proovinud kliimamuutustevastaste meetmetega seotud eesmärke saavutada, võta aega, et need üle vaadata või isegi eesmärke, tegevust ja meetodeid muuta. Seda protsessi peaks koordineerima kliimameetmete tiim.
	<input type="checkbox"/> JAGA TEISTEGA OMA TULEMUSI JA SAADUD ÕPPETUNDE NING MÄRGI NEED ÄRA Kui tulemustest ja saadud õppetundidest koolikogukonnas ja sellest väljaspool rääkida, suurendab see kliimameetmeid puudutavat vastutust. Kooli saavutuste aus, kohane ja avalik äramärkimine parandab ka projektide jätkamiseks vajalikku motivatsiooni. Kogu maailmas on koolid leidnud loominguulisi võimalusi tulemuste ja saadud õppetundide jagamiseks, milleks on: <ul style="list-style-type: none"> ▶ kogutud andmete kasutamine õppekava täitmiseks (nt õpilased panevad kokku graafikuid, mis näitavad, millised on elektritarbimisega seotud muutused); ▶ koolis nähtavale kohale plakatite ülesriputamine; ▶ perekondadele nõuannete jagamine selle kohta, kuidas kestlikkusega seotud tavasid kodus omaks võtta; ▶ külaliste kutsumine õpilaste juhitud ringkäikudele, mis näitavad kliimameetmetega seotud projekte; ▶ tulemuste ja saadud õppetundide esitlemine konverentsidel ja teadusajakirjades; riiklike või rahvusvaheliste sertifitseerimisprogrammide kaudu sertifikaatide taotlemine.

3. OSA

TEGEVUSVALDKONNAD

Ülekooliline lähenemisviis tähendab, et kliimameetmed hõlmatakse kooli kõikidesse tahkudesse, sealhulgas kooli juhtimisse, õpetamisse ja õppimisse, hoonetesse ja tegevustesse ning kogukonnaga valitsevatesse partnerlussuhetesse. Koolid alustavad tihti üleminekut ülekoolilisele lähenemisele sellega, et keskenduvad muutustele ühes või kahes tegevusvaldkonnas. Lõppkokkuvõttes on ülekoolilise lähenemisviisi eesmärk siiski lõimida kliimameetmed kõigisse nelja valdkonda.

Ülekooliline lähenemisviis tähendab kliimamuutustega arvestamist kõigi kooli puudutavate tahkude planeerimisel.



KOOLI JUHTIMINE

1. SUUNIS

PANE KLIIMAMEETMETE TIIM KOKKU

Sinu koolikogukonna kõigil liikmetel – tüdrukutel ja poistel, naistel ja meestel – on kooli kliimameetmetega seotud eesmärkide poole püüdlisel oma roll. Sellegipoolest on tõhusaks tööks vaja rolle ja vastutust jagada. Kooli kliimaalast tööd koordineeriva kliimameetmete tiimi kokkupanemine on selleks üks võimalus.

Tiimi roll on koordineerida kooli kliimaalase tegevuskava väljatöötamist, rakendamist ja ülevaatamist, pidades nõu kõikide teiste kooli sidusrühmadega. See hõlmab mitmeid kooliaasta alguses toimuvaid kohtumisi, et projektide ja tegevuste osas plaani pidada, ning ka kooliaasta jooksul toimuvaid koosolekuid, kus edusamme hinnatakse ja vajaduse korral kava kohandatakse.

Kliimameetmete tiimi võid luua direktori ja kaasõpetajate abiga. Sinu tiimi peaksid kuuluma kõik koolis ja koolist väljaspool olevad rühmad, kellel võib kooli kliimameetmetealastes algatustes olla oma osa (vaata tabel 1). Oluline on, et töörühmal oleksid erinevad oskused, teadmised ja vaatenurgad. Tiimi kokku pannes arvesta palun järgnevaga:

- ▶ kaasa mitmekesise taustaga ja eri klassidest/vanuserühmadest õpilaste esindajaid. Ära unusta selgitada, mil määral õpilased saavad (või ei saa) otsuste langetamisel kaasa rääkida. See aitab vältida võimalikku pettumust, kui õpilased näevad, et mitte kõiki nende ideid praktikas ei rakendata;
- ▶ otsi esindajaid täiskasvanud koolikogukonnaliikmete eri rühmadest: juhid, õpetajad, hooldus- ja sööklapersonal, haldurid, tugipersonal ja pered;
- ▶ kutsu tiimi kohaliku kogukonna liikmeid ja organisatsioone, keda sinu kooli projektid mõjutada võivad ja kes saavad tulevikualgatuste jaoks tehnilist oskusteavet ja muud abi anda. Nende hulgas võivad olla keskkonnaorganisatsioonid, kooli naabrid, kohalikud ettevõtted ja kohaliku omavalitsuse esindajad;
- ▶ taga tüdrukute ja poiste, naiste ja meeste võrdne osalemine töös ja juhtimises;
- ▶ võimaluse korral peaksid kliimameetmete töörühma liikmed olema valitud, mitte määratud, et nad saaksid esindatava rühma nimel sõna võtta ja tegutseda, pidada oma rühmaga nõu ja teda kaasa haarata.

ÕPETAMINE JA ÕPPIMINE

2. SUUNIS

ÕPETA KLIIMAMUUTUSI KÕIKIDES ÕPPEAINETES

Kliimamuutustega on keeruline tegeleda. Mängu tulevad keskkondlikud, majanduslikud, sotsiaalsed, kultuurilised, eetilised, poliitilised, teaduslikud ja tehnoloogilised küsimused. Sel põhjusel peaks sinu kool kaasama kliimameetmed kõikidesse õppeainetesse – mitte ainult loodusteadustesse ja ühiskonnaõpetusse.

Koolis pole kliimamuutuste õpetamiseks vaja erikursust, kuigi sellistest kursustest on kindlasti abi! Asjakohaseid küsimusi saad lõimida igasse õppeainesse. Näiteks võid:

- ▶ lasta õpilastel matemaatikatunnis koostada graafikuid, mis näitavad kooli energiakasutuse muutusi;
- ▶ kujundada kunstitunnis kliimamuutuste mõjude kohta plakateid;
- ▶ keeletundides harjutada õpilasi rääkima nende elu mõjutavate küsimuste teemal;
- ▶ lasta õpilastel koostada mõistekaarte, mis näitavad, kuidas on sotsiaalsed, keskkonna- ja majandusküsimused omavahel seotud;
- ▶ lasta õpilastel vihikusse kirja panna, kuidas neile meeldib kliimameetmetealases projektis osaleda.

Rohkem näiteid leiab allolevast tabelist 2.

Olenemata sellest, millist ainet sa õpetad, on oluline hinnata, kuidas õpilastel kliimameetmetega seotud õppimine edeneb. Hindamine võib õppetööle kaasa aidata, kuna annab tagasisidet selle kohta, mis õpilastel hästi välja tuleb ja mille osas võiks paremini minna. See kannab endas ka sõnumit, et teadmiste omandamine selles valdkonnas on oluline.

TABEL 2. KLIIMAMUUTUSTE ÕPETAMINE IGAS ÕPPEAINES

Arvestades toodud näiteid, mõtiskle, kuidas võiksid igas õppeaines kliimamuutusi õpetada. Millised näited on sinu kooli või klassi puhul loogilised? Kas suudad leiutada veel võimalusi, kuidas aidata õpilastel kliimamuutustest aru saada ja tegutsema hakata?

ÕPPEAINE	NÄITED
Põllumajandus/aiandus	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Raja kooliaed ja kompostihunnik ning hoolda neid. ▶ Küsitله kohalikke talunikke, et teada saada, kuidas kliimamuutused neid mõjutavad.
Kunstiõpetus – kujutav ja etendus kunst	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kujunda kliimamuutuste mõjude kohta plakateid. ▶ Analüüsi keskkonnatemaatilisi laule.
Bioloogia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uuri, kuidas mõjutavad kliimamuutused selliste haiguste levikut nagu malaaria. ▶ Hinda kooliõuel või kohalikus kogukonnas elurikkust.
Ühiskonnaõpetus/kodanikuõpetus	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Küsitله kohaliku omavalitsuse ametnikke ja uuri, kuidas nad tegelevad kliimamuutustega. ▶ Kavanda kogukonnas kohaliku ranna või pargi koristamine.
Geograafia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Korralda tutvumisreise, et uurida valglinnastumise põhjust ja tagajärgi. ▶ Koosta kaardid, mis näitavad, millised maailma piirkonnad on kliimamuutuste tõttu kõige ohustatumad.
Terviseõpetus ja kehaline kasvatus	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hoia kooli ümbruses matkates loodust. ▶ Uuri, kuidas keskkonnategurid (näiteks õhureostus) ohustavad tervist. ▶ Pane kirja, millised on sellise tervisliku tava nagu aktiivne transport keskkonnavalas kasud.
Ajalugu	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uuri, kuidas on ühiskonnad ajaloo jooksul konflikte lahendanud ja keskkonnavalastele väljakutsetele reageerinud. ▶ Uuri tavapäraseid loodusteadmisi ja kaalu, kuidas võiksid neid kohaliku kestliku arengu huvides rakendada.
Keel ja kirjandus	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Praktiseeri kohalike ja ülemaailmsete küsimuste teemal rääkimiseks vajalikke oskusi. ▶ Kirjuta kliimamuutusteteemaliste fotode või videote kohta luuletusi ja lugusid.
Matemaatika	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Koosta graafikuid kooli energiakasutusega seotud muutuste kohta. ▶ Tee sugude lõikes statistikat kohalikul ja ülemaailmsel tasandil valitseva vaesuse ja alatoitumise kohta.
Teadus ja tehnoloogia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uuri kliimat mõjutavaid looduslikke ja inimtegureid. ▶ Hinda tavakemikaalide sotsiaalseid, keskkondlikke ja majanduslikke mõjusid.
Kutse- ja tehniline haridus	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rakenda töökoha ohutusmeetmeid, mis kaitsevad töötajate tervist ning keskkonda. ▶ Tee kindlaks, millised tehnoloogilised lahendused tegelevad sotsiaalsete ja keskkonnavalaste muredega. ▶ Arvesta toote disainimisel keskkondlikku ja sotsiaalset vastutust.

3. SUUNIS

ÕPETA KRIITILIST, LOOVAT JA ERI TULEVIKUVERSIOONE KAALUVAT MÕTLEMIST

Meie keerulises, pidevalt muutuv maailmas ei piisa sellest, kui õpetada spetsiifilisi, asjatundjate poolt heaks kiidetud mõtteid selle kohta, mis on kliimameetmed. Tuleb õpetada kriitiliseks, loovaks ja eri tulevikuvärsioonide kaaluvaks mõtlemiseks vajalikke oskusi.

- ▶ Kriitilise mõtlemise oskused: kindlakstegemine, millist teavet või milliseid vaatenurki on küsimuse lähemaks uurimiseks vaja; konkreetset seisukohta toetava tõendusmaterjali vaagimine; soovitude andmine...
- ▶ Loova mõtlemise oskused: võimaluste otsimine; teistelt kultuuridelt, teistest ajajärkudest ja olukordadest õppimine; lahenduste kujundamine...
- ▶ Eri tulevikuvärsioonide kaaluva mõtlemise oskused: tõenäoliste, võimalike ja ihaldusväärsete tulevikuvärsioonide kujutlemine; otsuste lühi- ja pikaajaliste mõjude võrdlemine; ettevaatuspõhimõtte rakendamine.

Kuidas sa saad aidata õpilastel kriitilise, loova ja eri tulevikuvärsioonide kaaluva mõtlemise oskusi arendada? Tavalähenedamine on ühisõpe. Ühisõppe puhul töötavad õpilased keeruliste küsimuste vastuste leidmiseks koos erineva tausta ning erinevate väärtushinnangute ja vaatenurkadega inimestega. See paneb õpilasi enne küsimuste, lahenduste ja strateegiate suhtes seisukoha võtmist kaaluma, kas neile saab ka teise nurga alt läheneda.

Kui kasutad ühisõppe meetodit esimest korda, pea meeles, et koostöö on enam kui üksikule oma vastuste teatamine nagu individuaalülesannete korral. Et ühisõpet tõhusalt kasutada, tuleb rühmatöö niimoodi üles ehitada, et iga õpilane võtaks ühiste eesmärkide saavutamises aktiivselt osa. Ühisõppe kohta saad lisaks lugeda Cooperative Learning Institute'i veebilehelt.

ÜHISÕPE ATEENA

1. KATSELÜTSEUMIS – GENNADEIOS

Ateena, Kreeka

Ateena Gennadeio 1. Katselütseumi julgustatakse katsekoolina kasutusele võtma uuenduslikke programme. 2013. aastal võttis kool 157 keskkooli-õpilase puhul bioloogia- ja keemiatundides kasutusele keerulised süsteemid. Keeruliste süsteemide üksuses tegid õpilased rühmatööd ja uurisid arvutisimulatsioonide abil kliimamuutusi, viiruste edasikandumist ja ökosüsteemi dünaamikat. Uurimistegevuse käigus avastasid õpilased keeruliste süsteemide omadusi, nagu näiteks positiivse ja negatiivse tagasiside ahelad. Samuti oli neil võimalus õpitut rakendada. Näiteks mõõtis üks rühm koolihoone energiasäästlikkust, et leida selle nõrgad kohad ja koostada tegevuskava selle parandamiseks. Koolis, mille õpilased on õppetööle keskendunud ning teadustööst väga huvitatud, sobis keeruliste süsteemide õpetamiseks kasutatud tehnoloogia ja ühisõpe hästi õpilaste annete ja huvidega. Keeruliste süsteemide üksust kasutasid õppimisvõimalusena nii õpetajad kui ka õpilased. Enamikus tundides olid vastastikuse hindamisprogrammi raames kohal vaatlejad. Igas tunnis tegi teadlasest õpetaja õpilaste kommentaaride, küsimuste ja hoiakute kohta märkmeid. Avastati, et tunnid kaasasid õpilasi ning täiendasid nende teadmisi tegeliku elu probleemide kohta. Õpetajad tutvustasid oma tähelepanekuid töötajate koosolekutel ja konverentsidel.

MÕTLE SELLE PEALE!

Siin on mõned vaatenurgad, mida su õpilased võivad kliimamuutuste uurimisel silmas pidada:

- ▶ kohalikud ja ülemaailmsed vaatenurgad;
- ▶ soolised vaatenurgad;
- ▶ minevikku, olevikku ja tulevikku puudutavad vaatenurgad;
- ▶ emotsionaalsed, väärtushinnangu- ja faktipõhised vaatenurgad;
- ▶ inimlikud ja ebainimlikud vaatenurgad;
- ▶ võimukate ja tõrjutud üksikisikute, rühmade ja riikide vaatenurgad.

4. SUUNIS

VÕIMESTA ÕPILASI TEGUTSEMA HAKKAMA

Arvestades kliimakriisi pakilisust, peab õppimine olema suunatud tegevusele. Õpilaste võimestamine tegutsema hakkamiseks jaguneb kolme ossa^{iv}.

1. Tegevuste kohta õppimine – Õpeta õpilastele neid teadmisi ja oskusi, mida on neil edu saavutamiseks vaja. Näiteks võivad õpilased õppida, milliseid pingutusi on muutuste esilekutsumiseks tehtud nii kohalikul tasandil kui ka kogu maailmas. Samuti võivad õpilased praktiseerida tegutsema hakkamiseks oskusi (nt üksmeele loomist, aktiivset kuulamist, eestkostet, empaatia tundmist...).
2. Tegevuse kaudu õppimine – Lase õpilastel kliimameetmete projekte valida, kavandada ja rakendada. Õpilased võivad tegutsemisprojektide kallal töötada tunnis või õppetööväliste tegevuste käigus. Mõlema variandi puhul pea meeles, et eesmärk on võimestada õpilasi oma elus, koolis ja kogukonnas positiivse muutuse esilekutsumiseks õpitut kasutama. Seetõttu pole niivõrd oluline, millise sihi nad on seadnud, vaid kas projekti aluseks on õpilaste enda ideed ning kas sa kasutad neid tegevusi, aitamaks õpilastel oskusi arendada ning tegutsema asuda.
3. Tegevusest õppimine – Lase õpilastel järele mõelda selle üle, mida nad on saavutanud ning õppinud ja mida nad järgmisel korral sooviksid teistmoodi teha.

Koolilinnak on õpilastele tegutsema hakkamiseks ideaalne koht. Kooli on kergem kliimasõbralikuks kujundada kui tervet kogukonda, piirkonda või riiki kestlikuks muuta. Koolilinnakut kujundades ja seda muutes saavad õpilased teada, millised väljakutsed ja võimalused neid tegutsema asumisel ootavad. Kui õpilased linnakus tegutsemisprojekte juhivad, räägi kõigepealt direktoriga. Võib-olla suunab ta sind teiste õpetajate, hooldus- või tugipersonali poole, keda tuleks samuti kaasata. Nad võivad jagada asjatundlikke teadmisi või mõjutavad su õpilaste kavandatavad projektid nende tööde.



HOONED JA TEGEVUSED

5. SUUNIS

MUUDA OMA KOOL KLIIMAMEETMETE RAKENDAMISEL EESKUUKS.

Koolide puhul kehtib ütlemine „Talita oma sõnade järgi“. Koolilinnak, kus õpilased kliimamuutuste kohta ilmselt kõige rohkem teadmisi saavad, peaks peegeldama kooli väärtushinnanguid.

Kõige levinum viis, kuidas koolid püüavad kestlikumaks kujuneda, on sellised kliimamuutuste vähendamiseks ja keskkonna parandamiseks ettevõetavad tegevused nagu puude istutamine, kompostimine ning tõhusam energia-, vee- ja paberikasutus. Keskkonna parandamine on küll oluline, aga su kool suudab enam. Ta võib mitmel eri moel kestlikkuse ja kliimameetmete osas eeskujuna näidata (vaata tabelit 3).

TERVISETEADLIKUD LAPSED JA TERVISLIK KESKKOND HAWKSTONE'I ALGKOOLIS

KwaZulu-Natal, Lõuna-Aafrika

Hawkstone'i algkool liitus ökokoolide programmiga aastal 2004. Sellest ajast peale on koolist saanud kliimameetmete eeskujuna. Kool on näidanud, kuidas tervislik keskkond ja terve kogukond käsikäes käivad. Näiteks juhendas õpetaja õpilasi ringlussevõetud materjalidest kraanikausse valmistama ja neid on koolis vee kokkuhoidmiseks ja hea hügieeni tagamiseks kohe kasutama hakatud. Õpilased on neid valmistanud isegi oma kodude jaoks.

Veel üks näide integreeritud lähenemisviisist sai alguse lihtsast jäätmeäitlusprojektist. Kui jäätmeaudit tõi esile, et enamik kooliõue reostanud prügist olid kommipaberid ja krõpsupakendid, otsustas kool prügi ja ebatervisliku toiduga korraga tegeleda. Kooli pisipood hakkas kommid ja krõpsude asemel müüma hooajalisi puuvilju, pähkleid ja ise valmistatud plaksu- ja kooki. Tervislikel näksidel on vähe pakendeid või puuduvad need üldse. Õpilased kasutavad pakendijäätmeid käsitöö tegemiseks, näiteks valmistavad pappe- ja kaelakeesid, kaelakeesid ja hüppenööri.

TABEL 3. KLIIMAMEETMETE OSAS EESKUUKS OLEMINE

Mõttele neid näiteid arvestades, kuidas võiks sinu kool kliimameetmete osas eeskujuks olla. Millised näited võiksid sinu koolis hästi toimida? Kas suudad nuputada veel võimalusi, kuidas kool võiks tegutseda?

TEEMA	KLIIMAMEETMETE OSAS EESKUUKS
Elurikkus ja loodus	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Istuta püsililli, pika elueaga puid ja põõsaid, viljapuid ja köögiviljataimi. ▶ Istuta mängualadele, õuesõppealadele ja koolihoonele varju andvaid puid.
Energia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kustuta tarbetult põlevad tuled. Kui arvuteid ja teisi elektroonikaseadmeid ei kasutata, lülita need välja. ▶ Mehaaniliste seadmete tõhusa töö tagamiseks kontrolli neid korrapäraselt.
Vastutustundlik tarbimine	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Osta kohalikke tooteid. ▶ Osta vastutustundlike töö-, tervishoiu- ja ohutustavade taludes, istandustes ja tehastes valmistatud tooteid.
Tervis ja heaolu	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Paku koolikohvikus tervislikke, mahedaid, kohalikke ja minimaalselt pakendatud toite. ▶ Veendu, et korrapäraseks kätepesuks on olemas kraanid ja pesukaussid.
Prügi ja jäätmed	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Julgusta õpilasi ja töötajaid kaasa võtma võimalikult vähe prügi tekitavaid lõunaeineid. ▶ Paiguta ringlussevõtu-, komposti- ja prügikastid nähtavale kohale, et julgustada õpilasi ja töötajaid jäätmeid õigesse kohta panema.
Transport	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Julgusta õpilasi ja koolipersonali kestlikku transporti kasutama. ▶ Paiguta uued koolihooned piirkondadesse, millele saab ühistranspordiga hõlpsasti ligi.
Vesi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kui vett ei kasutata, keera kraan kinni. ▶ Asenda tänavasillutis looduslike pindadega, mis paduvihmade vee endasse imavad. ▶ Veendu, et kõik kemikaalid kõrvaldatakse korralikult (mitte ei visata lihtsalt kanalisesiooni).

PARTNERLUSSUHTED KOGUKONNAS

6. SUUNIS

LOO KOGUKONNAS ÕPPIMISEKS JA ÕPETAMISEKS PARTNERLUSSUHTEID

Kliimamuutuste vähendamisele kaasaaitamiseks saavad koolid palju ära teha. Sellegipoolest ei saa nad omapäi paljude küsimustega tegeleda ning tuleb teha koostööd kooliväliste sidusrühmadega. Seepärast peaks sinu kool kaaluma kogukonnaga tihedate partnerlussuhete loomist.

Sidemed kogukonnaga võivad tulla kasuks ka õppetööle. Tunnivälised õpikogemused aitavad õpilastel end kogukonnaga rohkem siduda. Kogukonnaliikmetest partnerid võivad aidata sul kindlaks teha, millised kohalikud õpivõimalused sinu klassile hästi sobiksid.

- ▶ Kasuta koolilinnakut õppelaborina – Paku õpilastele võimalusi, kuidas kooli kliimasõbralikumaks muutvaid süsteeme märgata, luua ja kasutada. Näiteks võivad õpilased vaadelda kooli komposti-hunnikus toimuvat toidujäätmete lagunemist, mängida puude varjus, mida nad ise olid istutanud, või olla külalistele giidiks ja näidata ringkäikudel, mille poolest on kool kestlik.
- ▶ Vii õppetöö klassiruumist välja – Vii õpilased kooli vahetusse ümbrusse. Õpilased võivad looduses elurikkust mõõta, kogukonnaliikmetelt uurida, mis neile piirkonnas meeldib või ei meeldi, uurida kooli ümbritsevaid loodus- ja/või linnamaastikke ja nende kohta teadmisi saada.
- ▶ Korralda tutvumisretki – Külasta õpilastega kohalikke talusid, istandusi, katastroofjärgsete tugiteenuste pakkujaid, veepuhastus- või jäätmekäitlusjaamu. Küllastuste käigus saavad õpilased tegelikes olukordades uurida kliimamuutustega seotud väljakutseid ja lahendusi.
- ▶ Lase õpilastel kogemuste kaudu õppida – Ühisõppe ja kogukonnateenuste õppeprogrammide kaudu saavad õpilased kogeda kohalike ettevõtete ja organisatsioonide igapäevast tööd.
- ▶ Esita õpilastele väljakutse tegutsema asuda – Lase õpilastel kujundada ja teostada projekte, mis põhinevad kohaliku keskkonnarühmituse määratletud tegeliku elu vajadustel. Sinu liitlased võivad olla pered ja teised kogukonnaliikmed, kes panustavad oma teadmiste, oskuste, aja ja vahenditega.

PARTNERLUSSUHTED KOGUKONNAGA TULEVAD KASUKS ENDRUPSKOLENI KOOLI ÕPILASTE ÕPETÖÖLE

Fredensborg, Taani

Tänu partnerlusele kohaliku mittetulundusorganisatsiooniga pakub Endrupskoleni kool õpilastele inspireerivaid ja praktilisi õpikogemusi. Õpilased külastavad kooliaasta jooksul kaheksa korda mittetulundusorganisatsiooni Haver til Maver aedu, talusid ja kööke. Iga külastuse ajal kohtuvad klassid asjatundjatega nagu talunikud, kokad, bioloogid või aednikud, kes aitavad õpilastel uurida taimi, puid, köögivilju, lõhnu ja maitseid. Endrupskoleni kooli õpetajate sõnul on need külastused andnud õpilastele vajalikud oskused ja pühendumuse, et endale, oma perele ja ühiskonnale rajada parem tulevik. Lisaks on õppimine oma tavaklassiruumist väljaspool aidanud õpilastel klassikaaslastega paremaid suhteid luua ning enesehinnangut tõsta.

MÕTLE SELLE PEALE!

Kes võib kogukonnas kooliga koostööd teha? Võimalusi on palju.

- ▶ Pered
- ▶ Teised koolid
- ▶ Naabruskonna ühendused
- ▶ Kohalikud ettevõtted, talud ja istandused
- ▶ Kogukonnakeskused
- ▶ Meedia (kohalikud ajalehed, raadiojaamad, sotsiaalmeedia jne)
- ▶ Kohalike ülikoolide professorid ja teadlased
- ▶ Kohalikud keskkonnarühmitused
- ▶ Kohaliku omavalitsuse ametnikud ja asutused
- ▶ Riiklikud ja rahvusvahelised võrgustikud, nagu UNESCO ühendkoolide võrgustikud ja ökokoolid

Partnerlussuhetest kogukonnas võib lisaks õpilastele olla kasu ka laiemale kogukonnale. Kool võib olla kohalike kogukonnaliikmete jaoks keskus, kus nad saavad kliimamuutuste kohta teadmisi omandada. Siin on mõned võimalused, kuidas sinu kool võiks teisi inspireerida ja kaasata:

- ▶ Korralda kliimamuutustealase teadlikkuse suurendamiseks avalikke filmiõhtuid ja töötube.
- ▶ Juhi gjidina kestlikkuse teemalisi ringkäike, mis näitavad, millised on kooli kliimameetmete algsed algatused.
- ▶ Korralda kogukonnas ühiseid ettevõtmisi, näiteks ranna, metsa või naabruskonna koristamist.
- ▶ Tee edukate projektide eeskujuna kasutamise nimel koostööd teiste koolide ja kohalike ettevõtetega.
- ▶ Jaga kliimameetmetega seotud lugusid sotsiaalmeedias ning kohalike ajalehtede ja raadiojaamade kaudu.

UNESCO ÜHENDKOOLIDE VÕRGUSTIKU KOOLID JA TEADLASED TEGELEVAD METSADE KAITSMISEGA

Elevandiluurannik

Elevandiluurannikul kasutatakse metsaressursse ühe variandina kõige rohkem tavameditsiinis, mis on esmatasandi tervishoiu mõttes elulise tähtsusega ning aitab säilitada tavateadmisi ja kultuuripärandit. Mõistes, et nende metsade elurikkus on ohus, ühendasid UNESCO ühendkoolide võrgustiku koolid jõud ülikoolide teadlaste ja meditsiinitöötajatega ning hakkasid Elevandiluuranniku metsaressursse päästma. Koolid propageerivad botaanika aedu, millega seoses nii lapsevanemad kui ka tavameditsiinitöötajad õpetavad õpilastele, kuidas metsaressursse kestlikumalt kaitsta ja majandada. Botaanika aia õppekülalastel saavad õpilased ravimtaimede kasvatamise kohta põlvkondlikke teadmisi, mis võimaldavad neil Elevandiluurannikul nii looduse kui kultuuri seisukohalt tohutult tähtsaid ravimtaimi määrata, kaitsta, säilitada ja propageerida. Koostöös asjatundjate ja teadlastega kaaluvad UNESCO ühendkoolide võrgustiku koolid nüüd nii geenipanga loomist kui ka ohustatud liikide taasisutamist.



PART 4

EDUSAMMUDE JÄLGIMINE

Kui kooli kestlikkusel põhinev kultuur on välja kujundatud, saad vastavalt siin esitatud kuuetele suunisele hakata plaani pidama ja tegutsema. Nagu ülekoolline lähenemisviis ette näeb, käsitlevad suunised koolielu nelja valdkonda. Seda kontrollnimekirja võid kasutada ka aja jooksul kooli edusammude jälgimiseks.

SUUNIS	EI	JAH, AGA VÕIKSIME PAREMAID TULEMUSI SAAVUTADA	JAH
Kooli juhtimine			
1. Pane kliimameetmete tiim kokku.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Õpetamine ja õppimine			
2. Õpeta kestlikku arengut ja kliimamuutusi kõikides õppeainetes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Õpeta kriitilist, loovat ja eri tulevikuvõimalusi kaaluvat mõtlemist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Võimesta õpilasi tegutsema hakkama.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hooned ja tegevused			
5. Muuda oma kool kliimameetmete rakendamisel eeskujuks.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Partnerlussuhted kogukonnas			
6. Loo kogukonnas õppimiseks ja õpetamiseks partnerlussuhteid.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MÕTLE SELLE PEALE!

Veebis on üksikasjalikumaid kontrollnimekirju, mida võib kliimameetmetealaste algatuste kavandamiseks ja hindamiseks kasutada. Näiteks on inglise keeles saadaval järgmised käsiraamatud:

- ▶ Framework for Developing Whole-School Approaches to Education for Sustainability (Kestliku arengu hariduse jaoks ülekoolliste lähenemisviiside välja töötamise raamistik): http://www.tlri.org.nz/sites/default/files/projects/9245_Appendix%20A.pdf.
- ▶ Ontario EcoSchools 2015–2016 Certification Guide (Ontario Ökokoolide sertifitseerimiskäsiraamat 2015–2016): http://www.ontarioecoschools.org/wp-content/uploads/2015/09/Certification_Guide_2015_16.pdf
- ▶ Namib Desert Environmental Education Trust; Bush Telegraph (Vol. 13, Nr. 2, 2014): "Tools for a Sustainable School" (Namibi kõrbe keskkonnahariduse koondis; Bush Telegraph (13. köide, nr 2, 2014): http://www.nadeet.org/sites/default/files/2014_2_BT_Tools%20for%20Schools.pdf

JÄRELMÄRKUSED

- ⁱ UNESCO, 2015. Not just hot air: Putting climate change education into practice: (Mitte lihtsalt tühi jutt: Kliimamuutustealase hariduse rakendamine praktikas) <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002330/233083e.pdf> [Vaadatud 11. märtsil 2015]
- ⁱⁱ Henderson, K., & Tillbury, D., 2004. Whole-school approaches to sustainability: An international review of sustainable school programs. Australian Research Institute in Education for Sustainability. (Ülekoolilised lähenemisviisid kestlikkusele: kestlike kooliprogrammide rahvusvaheline ülevaade. Austraalia Kestliku Hariduse Uurimisinstituut.) http://aries.mq.edu.au/projects/whole_school/files/international_review.pdf (Vaadatud 10. detsembril 2015)
- ⁱⁱⁱ Australian Sustainable Schools Initiative. 2007. Education for sustainability: A guide to becoming a sustainable school. Department of Education and Children's Services. (Austraalia kestlike koolide algatus. 2007. Kestliku arengu haridus: Kestlikuks kooliks saamise alane käsiraamat. Hariduse ja lastele mõeldud teenuste ministeerium.)
- ^{iv} Kozak, S., & Elliot, S., 2014. Connecting the dots: Key learning strategies for environmental education, citizenship and sustainability. Learning for a Sustainable Future (Punktide ühendamine omavahel: Keskkonahariduse, kodanikuõpetuse ja kestlikkuse peamised õppestrateegiad. Kestliku tuleviku nimel õppimine): <http://lsf-ist.ca/dots> (Vaadatud 26. novembril 2015)
- ^v Wildlife and Environmental Society of South Africa and World Wildlife Fund, 2013. The WESSA/WWF Eco-Schools programme South Africa handbook. Wildlife and Environmental Society of South Africa. (Lääne-Aafrika Loodus- ja Keskkonnaühing ja Maailma Looduse Fond, 2013. WESSA/WWF-i ökokoolide programmi Lõuna-Aafrika käsiraamat. Lääne-Aafrika Loodus- ja Keskkonnaühing.)

2016. aastal välja andnud ÜRO Hariduse, Teaduse ja Kultuuri Organisatsioon, 7, place de Fontenoy, 75352, Pariis 07 SP, Prantsusmaa ja 2017. aastal MTÜ Mondo, Telliskivi 60a, Tallinn 10412.

© UNESCO 2016

ISBN 978-92-3-100193-2



Väljaanne on avatud juurdepääsuga ja kaitstud litsentsiga Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Väljaande sisu kasutaja nõustub avatud juurdepääsuga digihoidla (UNESCO Open Access Repository) kasutustingimustega (<http://en.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>).

Väljaandes kasutatud nimetused ja esitatud materjal ei väljenda UNESCO seisukohti ühegi riigi, ala, linna, piirkonna ja sealsete ametiasutuste õigusliku seisundi kohta ega selle riigi, ala, linna või piirkonna piiride kohta.

Väljaanne kajastab autorite mõtteid ja arvamusi, mis ei pruugi kattuda UNESCO omadega ega ole organisatsioonile siduvad.

Kujundanud UNESCO

Tõlkija: Liina Kivimäe

Keeletoimetaja:

Küljendaja: Triinu Tulva, MTÜ Mondo

Kaanefoto: Thor Jorgen Udvang/Shutterstock.com

Fotod:

lk 10: llike/Shutterstock.com

lk 14: Robert Kneschke/Shutterstock.com

lk 17: Les Cayes, Haiti, autor Chris Dennis, litsentsi CC BY NC SA 2.0 alusel 350.org-i Flickri kontol (<https://www.flickr.com/photos/350org/>)

Avaldatud Eesti Vabariigis



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Education
Sector

Kliimamuutustega võitlemine

KLIIMAMEETMETEALASE TEGEVUSE KÄSIRAAMAT KOOLIDELE

Kas soovid aidata luua tervislikumat, õiglasemat, keskkonna mõttes kestlikumat ühiskonda?

Kas soovid võimestada lapsi ja noori sedasama tegema?

Kas soovid muuta kooli kliimasõbralikumaks?

Kui jah, siis on see käsiraamat sulle!

Suunised ja näited põhinevad uuringul, mis uuris 12 riigi 55 koolis kliimameetmetega seotud projekte. Kõik uuringus osalenud koolid kuuluvad UNESCO ühendkoolide võrgustikku.

Lisaks kasutab käsiraamat eelretsenseeritud ajakirjades, raamatutes, riiklikes ja rahvusvahelistes suunistes ja raamistikutes ning programmi kodulehtedel avaldatud näiteid ja teadustöö tulemusi.

