

PRAKTILINE TEGEVUS 1 - 2. osa (põllumajanduslik toidutööstus)

Pealkiri	Toidujäätmete käitlemine ettevõtetes
Osa käesolevas õppetunnis viidatud koolituskursusest	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1. osa Üldine teave jätkusuutlikkuse ja CE kohta 2. osa Konkreetne teave järgmise kohta: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Puidusektor <input type="checkbox"/> Plastisektor X Põllumajanduslik toidutööstus
Kestus	<ul style="list-style-type: none"> - 1 nädal ettevalmistustööks – klassi jagamine rühmadesse, teema(de) valimine - Kuni 3 nädalat uurimistööks ja töö arendamiseks - 2 või 3 päeva (sõltuvalt rühmade arvust) esitluseks
Asukoht	<p>X Väljas</p> <p>X Sees</p>
Konkreetses asukoha nõue	Ei
Vajalikud seadmed	<ul style="list-style-type: none"> - Arvuti - Interneti-ühendus - Projektor (valikuline)
Üldine õppeeesmärk (-eesmärgid) vastavalt Bloomi taksonoomiale https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/	<p><input type="checkbox"/> Loo Tooda uut või originaalset tööd (kujundada, kokku panna, ehitada, uurida, sõnastada)</p> <p>X Evaluate Seisukoha või otsuse põhjendamise (hindamine, vaidlemine, kaitsmine, kritiseerimine, valimine, toetamine)</p> <p>X Analüüsige Joonistage seoseid ideede vahel (diferentseerige, korraldage, seostage, võrrelge, eristage, katsetage, katsetage)</p> <p>X Rakenda Kasutage teavet uutes olukordades (käivitage, rakendage, lahendage, kasutage, demonstreerige, toimige)</p> <p>X Mõista Selgitage ideid või mõisteid (klassifitseerige, arutage, kirjeldage, tuvastage, leidke, tõlkige)</p> <p><input type="checkbox"/> Pidage meeles Tuletage meelde fakte ja põhimõisteid (määratlege, dubleerige, loetlege, jätke meelde, korrake)</p>

<p>Konkreetsed õppe-eesmärgid</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Saada lisateavet toidujäätmete käitlemise kohta kohalikes ettevõtetes;</i> ● <i>teha teistega koostööd ühiste eesmärkide saavutamiseks;</i> ● <i>Otsida ja projitseerida jätkusuutlikke lahendusi</i> ● <i>uurida ja täpsustada omandatud teavet;</i> ● <i>Arendada suhtlemisoskust.</i> ● <i>Meeskonnatöö</i>
<p>Kognitiivsed, sotsiaal-emotsionaalsed ja käitumuslikud tulemused, mis põhinevad https://www.unesco.org/sites/default/files/2018-08/unesco_education_for_sustainable_development_goals.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Kestliku arengu eesmärk nr 2 Null nälg <ul style="list-style-type: none"> – Kognitiivse õppe eesmärgid: Õppija mõistab säästva põllumajanduse vajadust nälja ja alatoitluse vastu võitlemiseks kogu maailmas ning teab teisi strateegiaid nälja, alatoitluse ja halva toitumise vastu võitlemiseks, kaasatesjätkusuutlikku põllumajandust, mis ei saasta keskkonda ega sea ohtu inimeste ja keskkonna tervist. – Sotsiaal-emotsionaalsed õpieesmärgid: Õppija oskab suhelda näljaga võitlemise ning jätkusuutlikugrikuultuuri ja parema toitumise edendamise vahelistel teemadel ja seostel. – Käitumusliku õppimise eesmärgid: Õppijal on võimalik muuta oma tootmis- ja tarbimistavasid, et aidata kaasa näljavastasele võitlusele ja säästva põllumajanduse edendamisele. – kestliku arengu eesmärk nr 4 "Kvaliteetneõpe" Kognitiivse õppe eesmärgid: õppija mõistab kultuuri olulist rolli jätkusuutlikkuse saavutamisel; õppija mõistab, et haridus võib aidata luua jätkusuutlikumat, õiglasemat ja rahulikumat maailma. – Sotsiaal-emotsionaalne õppimine objectives: õppija suudab mõista oma oskuste tähtsust oma elu parandamisel, eriti tööhõive ja ettevõtluse jaoks; õppija on võimeline ESD-ga isiklikult suhtlema. – Käitumusliku õppimise eesmärgid: Õppija onvõimeline kasutama kõiki võimalusi oma hariduse omandamiseks kogu elu jooksul ning rakendama omandatud teadmisi igapäevastes olukordades säästva arengu edendamiseks. ● kestliku arengu eesmärk nr 12 "Vastutustundlik tarbimine ja tootmine" <ul style="list-style-type: none"> – Kognitiivse õppe eesmärgid: Õppija mõistab tootmis- ja tarbimisharjumusi ning väärtusahelaid ning tootmise ja tarbimise omavahelisi seoseid (pakkumine ja nõudlus, toksilised ained, CO2 emissioon, jäätmete, tervis, töötingimused, poverty jne); õppija tunneb erinevate tootmises ja tarbimises osalejate (meedia ja reklaam, ettevõtted, omavalitsused, seadusandlus, tarbijad jne) rolle, õigusi ja kohustusi; õppija teab strateegiaid ja praktikaid jätkusuutlik tootmineja tarbimine. – Sotsiaal-emotsionaalsed õpieesmärgid: õppija oskab kommunikeerida vajadust jätkusuutlike praktikate järele tootmises ja tarbimises; õppija oskab julgustada teisi tegelema säästvate praktikatega tarbimises ja tootmises. – Käitumusliku õppimise eesmärgid: õppija oskab edendada jätkusuutlikke tootmismustreid; õppija suudab kriitiliselt täita oma rolli aktiivse sidusrühmana turul.

	<ul style="list-style-type: none"> ● kestliku arengu eesmärk nr 13 "Kliimameetmed" <ul style="list-style-type: none"> – Kognitiivse õppimise eesmärgid: õppija teab, milline inimtegevus – globaalsel, riiklikul, kohalikul ja individuaalsel tasandil – panustab kliimamuutustesse kõige rohkem; Õppija teab ennetus-, leevendamise- ja kohanemisstrateegiaid erinevatel tasanditel (Global to Individual) ja erinevates kontekstides ning nende seoseid katastroofidele reageerimise ja katastroofiohu vähendamisega. – Sotsiaal-emotsionaalsed õpieesmärgid: õppija on võimeline tegema teistega koostööd ja töötama välja ühiselt kokkulepitud strateegiaid kliimamuutustega toimetulekuks – käitumusliku õppimise eesmärgid: õppija suudab toetada kliimasõbralikku majandustegevust; õppija oskab ette näha, hinnata ja hinnata isiklike, kohalike ja riiklike otsuste või tegevuste mõjuteistele inimestele ja maailma piirkondadele. ● kestliku arengu eesmärk nr 15 "Elu maal" <ul style="list-style-type: none"> – Kognitiivsed õpieesmärgid: Õppija mõistab, et realistlikud kaitsestrategiad töötavad väljaspool puhtaid looduskaitsealasid, et parandada ka seadusandlust, taastada degradeerunud elupaiku ja muldasid, ühendada elukoridore, säästvat põllumajandust ja metsandust ning taastada inimkonna suhe elusloodusega. 		
<p>Käsitletavad rohelised oskused</p>	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>X Loominguline probleemide lahendamine</p> <p><input type="checkbox"/> Tulevikku mõtlemine</p> <p>X Jälgimise oskused</p> <p>X Analüüsioskus</p> <p><input type="checkbox"/> Lahja tootmine</p> <p><input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused</p> <p>X Reostuse vältimine</p> <p><input type="checkbox"/> Ökodisain</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>X Juhtimisioskused</p> <p><input type="checkbox"/> Mõju kvantifitseerimine</p> <p>X Olelusringi juhtimine</p> <p><input type="checkbox"/> Teaduse oskused</p> <p>X Jäätmekäitlus</p> <p><input type="checkbox"/> Keskkonnaaudit</p> <p><input type="checkbox"/> Ökosüsteemi juhtimine</p> <p><input type="checkbox"/> Other _____</p> </td> </tr> </table>	<p>X Loominguline probleemide lahendamine</p> <p><input type="checkbox"/> Tulevikku mõtlemine</p> <p>X Jälgimise oskused</p> <p>X Analüüsioskus</p> <p><input type="checkbox"/> Lahja tootmine</p> <p><input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused</p> <p>X Reostuse vältimine</p> <p><input type="checkbox"/> Ökodisain</p>	<p>X Juhtimisioskused</p> <p><input type="checkbox"/> Mõju kvantifitseerimine</p> <p>X Olelusringi juhtimine</p> <p><input type="checkbox"/> Teaduse oskused</p> <p>X Jäätmekäitlus</p> <p><input type="checkbox"/> Keskkonnaaudit</p> <p><input type="checkbox"/> Ökosüsteemi juhtimine</p> <p><input type="checkbox"/> Other _____</p>
<p>X Loominguline probleemide lahendamine</p> <p><input type="checkbox"/> Tulevikku mõtlemine</p> <p>X Jälgimise oskused</p> <p>X Analüüsioskus</p> <p><input type="checkbox"/> Lahja tootmine</p> <p><input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused</p> <p>X Reostuse vältimine</p> <p><input type="checkbox"/> Ökodisain</p>	<p>X Juhtimisioskused</p> <p><input type="checkbox"/> Mõju kvantifitseerimine</p> <p>X Olelusringi juhtimine</p> <p><input type="checkbox"/> Teaduse oskused</p> <p>X Jäätmekäitlus</p> <p><input type="checkbox"/> Keskkonnaaudit</p> <p><input type="checkbox"/> Ökosüsteemi juhtimine</p> <p><input type="checkbox"/> Other _____</p>		
<p>Samm-sammult juhised tegevuse elluviimiseks</p>	<p>Palun kaaluge seda kirjeldust kui juhiseid, mida saate tegevuse elluviimisel järgida, kuid kohandage seda julgelt oma vajadustele.</p> <p>1. samm: Ettevalmistav töö – klassi jagamine rühmadesse</p> <p>Klass tuleks jagada 3–5 õpilasega rühmadesse. Iga rühm peaks määrama rühmajuhi, kes vastutab oma kaaslaste töö koordineerimise ja õpetajaga kontaktis olemise eest. Õpetaja jälgib rühmitamisprotsessi ja kogu õppetööd, toetades vajadusel õpilasi.</p> <p>2. samm: ettevalmistav töö – teema(de) valimine</p>		

	<p>Teemade jagamise rühmadele võib teha õpetaja või õpilased saavad liisuheitmisega otsustada, milliste teemadega nad töötavad.</p> <p>Meetme raames käsitletavate teemade valik sõltubkoolitusorganisatsiooni asukohast ja asukohast:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Toidujäätmete teke ja käitlemine kohalikes supermarketites ● Toidujäätmete teke ja käitlemine kohalikes hotellides/restoranides/kiirtoidukohtades ● Toidujäätmete teke ja käitlemine kodus <p>3. samm: teema uurimine ja arendamine</p> <p>Kui igal rühmal on teema, millega töötada, peaksid nad alustama uurimisetappi. Initiliitlane, iga klassi rühm teeb oma töö plaani, kus nad õpivad, mida nad jälgivad, millist teavet nad koguvad. Meeskonna äranägemisel võivad nad koostada ka küsimustiku, mis on suunatud inimestele, kellega nad kavatsevad kohtuda. Research toimub väljaspool kooli, sõltuvalt paikkonna võimalustest, õpilased saavad teha uuringuid vastavates ettevõtetes, kohtuda ettevõtte või poe juhiga ja pidada arutelu, koguda teema kohta teavet.</p> <p>Uurimistööd saab teha mitmes kohas, kus õpilased jagavad ülesanded omavahel /kui paikkond seda võimaldab/.</p> <p>Teabe kogumise aeg - 1 nädal.</p> <p>Kui ei ole võimalik külastada kohalikke supermarketeid/hotelle jne. Õpilased saavad uurida, kui palju ja milliseid toidujäätmeid nad kodus tekitavad, ning soovitada meetodeid selle vähendamiseks ja töötlemiseks. Klassis töötades teevad meeskonnad kogutud teabest kokkuvõtte. Nad teevad järeltööd toidujäätmete säästva käitlemise kohta tegevuskohas/-kohtades. Nad teevad ettepanekuid ja genereerivad ideid säästva jäätmekäitluse tõhususe suurendamiseks.</p> <p>Uurimistöö tulemused tuleks koondada aruandesse (soovitav kuni 10 lehekülge) ja esitlusse.</p> <p>4. samm:uurimistöö eellugu</p> <p>Iga meeskond tutvustab oma uurimistööd ning tehtud järeltööd ja ettepanekuid. Ülejäänud meeskonnad sõnastavad ja esitavad küsimusi.</p>
<p>Hindamisvahend / metoodika</p>	<p>Harjutuse lõpus on oluline, et õpilastel oleks üldine mõtisklus selle üle, mis selle tegevuse tulemuseks oli ja mida nad õppisid. Peegeldust võib õpetaja juhtida selliste küsimustega nagu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mida sa selle aktivismi juures kõige rohkem hindasid? Miks? – Mis teile selle tegevuse juures kõige vähem meeldis? Miks? – Kas oli meeskonnatööd ja ülesannete jaotust?

	<ul style="list-style-type: none"> - Kas arvate, et see tegevus aitas teil parandada mõningaid keskkonnavalaseid oskusi? Millised? - Kas sa arvad, et see tegevus aitas sul pehmeid oskusi parandada? Millised? <p>Seejärel saab õpetaja hinnata õpilaste lõplikku tööd ja esitlust, võttes muu hulgas arvesse järgmisi tegureid:</p> <ul style="list-style-type: none"> - küsitluse õigsus ja täielikkus - meeskonnatöö ja kooperatsioon - Iga liikme osalemine rühmatöös - Esitluse selgus
Täiendavad ressursid	//
Allikas	//