

R2. A1.2 PRAKTILINE TEGEVUS

| | |
|---|---|
| Pealkiri | <ul style="list-style-type: none"> ○ Lohe lõbu Lohe valmistamine jäätmetest (puit, paber/ kilekotid) |
| Osa käesolevas õppetunnis viidatud koolituskursusest | <p>2. 2. osa ☑ Konkreetne teave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Puidusektor <input type="checkbox"/> Plastisektor |
| Kestus | 180 minutit |
| Asukoht | Väljast ja seest |
| Konkreetsed asukoha nõue | Sobiv koht tuulelohe tegemiseks |
| Vajalikud seadmed | Vanapuit, vanapaber/ kilekotid, käärid, liim/ silikoon, nõör jne. |
| Üldine õpieesmärk (-eesmärgid) vastavalt Bloomi taksonoomiale https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/ | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Loo ☑ Koostage uusi või originaalseid töid (kujundage, monteerige, ehitage, uurige, formuleerige) <input type="checkbox"/> Rakenda ☑ Kasutage teavet uutes olukordades (käivitage, rakendage, lahendage, kasutage, demonstreerige) <input type="checkbox"/> Mõistke ☑ Selgitage ideid või mõisteid (klassifitseerige, arutage, kirjeldage, tuvastage, leidke, tõlkige) <input type="checkbox"/> Pidage meeles ☑ Tuletage meelde fakte ja põhimõisteid (määratlege, dubleerige, loetlege, jätke meelde, korrake) |
| Konkreetsed õpieesmärgid | <ul style="list-style-type: none"> ● Tutvuge majapidamisjäätmetega ja nende taaskasutamise võimalustega ● Siit saate teada, kuidas jäätmematerjalidest lohe valmistada ● Meeskonnatöö oskuste ja suhtlemisoskuste arendamine |
| Kognitiivsed, sotsiaal-emotsionaalsed ja käitumuslikud tulemused https://www.unesco.org/sites/default/files/20 | <p>kestliku arengu eesmärk nr 12: Vastutustundlik tarbimine ja tootmine</p> <p>Õppija mõistab, kuidas individuaalsed elustiilivalikud mõjutavad sotsiaalset, majanduslikku ja keskkonnaalast arengut.</p> |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|---|--|---|---|--|---|--|------------------------------------|--|
| <p>18-08/unesco_education_for_sustainable_development_goals.pdf</p> | <p>Õppija mõistab tootmis- ja tarbimismustreid ja väärtusahelaid ning tootmise ja tarbimise omavahelisi seoseid (pakkumine ja nõudlus, mürgid, CO2 heitkogused, jäätmeteke, tervis, töötingimused, vaesus jne).</p> <p>Õppija oskab kommunikeerida säästvate praktikate vajalikkust tootmises ja tarbimises.</p> <p>Õppija oskab julgustada teisi tegelema säästvate praktikatega tarbimises ja tootmises.</p> <p>Õppija oskab eristada vajadusi ja soove ning reflekteerida oma individuaalset tarbijakäitumist looduse, teiste inimeste, kultuuride ja riikide ning tulevaste põlvkondade vajadusi silmas pidades.</p> <p>Õppija on võimeline tundma vastutust oma individuaalse käitumise keskkonna- ja sotsiaalsete mõjude eest tootja või tarbijana.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Roheline oskus(ed)</p> | <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Loominguline probleemide lahendamine</td> <td><input type="checkbox"/> Juhtimise oskused</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Jälgimise oskused</td> <td><input type="checkbox"/> Teaduse oskused</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Analüütilised oskused</td> <td><input type="checkbox"/> Keskkonnaaudit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Jätkusuutlik tootmine</td> <td><input type="checkbox"/> Jäätmehoolduse</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Saastuse vältimine</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Ökodisain</td> <td></td> </tr> </table> | <input type="checkbox"/> Loominguline probleemide lahendamine | <input type="checkbox"/> Juhtimise oskused | <input type="checkbox"/> Jälgimise oskused | <input type="checkbox"/> Teaduse oskused | <input type="checkbox"/> Analüütilised oskused | <input type="checkbox"/> Keskkonnaaudit | <input type="checkbox"/> Jätkusuutlik tootmine | <input type="checkbox"/> Jäätmehoolduse | <input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused | | <input type="checkbox"/> Saastuse vältimine | | <input type="checkbox"/> Ökodisain | |
| <input type="checkbox"/> Loominguline probleemide lahendamine | <input type="checkbox"/> Juhtimise oskused | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Jälgimise oskused | <input type="checkbox"/> Teaduse oskused | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Analüütilised oskused | <input type="checkbox"/> Keskkonnaaudit | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Jätkusuutlik tootmine | <input type="checkbox"/> Jäätmehoolduse | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Saastuse vältimine | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Ökodisain | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Samm-sammult juhised tegevuse elluviimiseks</p> | <p>Kodutöö - Õpilastel on kodutöö ülesanne uurida kodus erinevat tüüpi tuulelohede konstruktsioone, samuti materjale, millest need on valmistatud. Nad teevad oma tuulelohedest kontseptuaalse joonise.</p> <p>Sissejuhatus – Arutage õpilastega, mida nad on tuulelohede kohta õppinud. Iga õpilane tutvustab oma ideed lohe ehitamiseks. - 10 minutit.</p> <p>Ülesande tutvustus ja juhised – 10 min</p> <p>Materjalide valimine</p> <p>Materjali valik tuleks teha vastutustundlikult, sest see määrab, kas lohe lendab või mitte. Kõige populaarsemad võimalused lohe loomiseks.</p> <p>Tavaline kilekott. Nuppude sidumine ja õhu voolamine on suurepärane võimalus lõbutsemiseks. Ja selleks, et see oleks ebatavalisem, saate seda eelnevalt värvida ja lisada erinevaid dekoratiivseid elemente.</p> <p>Paber -peamine on see, et paberileht oleks piisavalt tihe ja ühtlane ning vajaliku materjali puudumisel võite kasutada tavalist ajalehte.</p> <p>Tsellofaan, kinkepakkekile - Lohe võib olla valmistatud kergest materjalist. Selle võimaluse eeliseks on see, et see kestab palju kauem. Peaasi on valida</p> | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>kangas, mis ei lase tuulel läbida, näiteks nailon, vihmamantel või membraan. Võite kasutada materjali vanast vihmavarjust. Lisaks materjalile, millest lohe põhiosa valmistatakse, on osade ehitamiseks vaja valida ka teisi komponente, ilma milleta ei ole võimalik toodet õhku lasta. Siin on ligikaudne nimekiri sellest, mida vajate:</p> <p>Raami jaoks on vaja bambusest vardaid või pikemaid puidust pulgakesi. Selleks, et lohe saaks raskusteta startida, soovitame kasutada piisavalt kergeid puitmaterjale.</p> <p>Mõne osa kinnitamiseks vajate liimi. Parem on loobuda populaarsest liimipüstolist, sest see võib muuta lohe raskemaks. Raami osade ühendamiseks üksteisega saate kasutada ka isoleerlinti. Lohe lennutamiseks on vaja niiti või õhukest, kuid tugevat köit. Viimase abinõuna võite kasutada tugevat niiti, kuid käsitsege seda äärmiselt ettevaatlikult, sest tugeva surve korral kätele japingete korral riskite ennast lõigata.</p> <p>Sõrmede ja peopesade vigastuste vältimiseks võite kasutada niidi või köie pooli. Võite võtta ka tavalist pappi. Lohe tegemisel ei saa te ilma käärideta hakkama. Töö lihtsustamiseks soovitame eelnevalt leida lohe loomise joonis/muster või skeem.</p> <p>Meeskonnad ja ülesannete ettevalmistamine- Moodustage 2 või 3 õpilasest koosnevad meeskonnad vastavalt teie klassi koguaruvele. Iga meeskond arutab, millised jäätmematerjalid neil kodus on ja kuidas neid saab lohe valmistamiseks kasutada. Neile antakse ülesanne tuua järgmise klassi jaoks vajalikud materjalid.- 20 min</p> <p>Ülesannete täitmine - Iga rühm teeb oma lohe. - 60 miniiti</p> <p>Lohemäng – õpilased katsetavad tuulelohesid koolihoovis või muus sobivas kohas. – 60 mminutes</p> <p>Hindamine – Õpilastel on konkurss kõige originaalsemale lohele, 100% jäätmematerjalidest valmistatud lohele, enim lennanud lohele ja pikimale lennatud lohele. Õpilased hääletavad parima lohe poolt; Õpilased täidavad tunni tagasiside küsitluse. – 20 minutit</p> |
| <p>Hindamisvahend / metoodika</p> | <p>Tagasiside küsitlus (kujundav hindamine)</p> |
| <p>Täiendavad ressursid</p> | <p>https://www.youtube.com/watch?v=-lmfwarW88E&ab_channel=KiteworldLatvia</p> |



TREE

Micro- and project-based learning
programme for Teaching ciRcular Economy
and Ecological awareness in VET



Funded by
the European Union

| | |
|----------------|--|
| Allikad | |
|----------------|--|