|  |
| --- |
| **OPETTAJAN OHJAUS** |
| **Opetusosion nimi:** 2.2.3 Missä materiaalia voidaan käyttää? |
| **Teema:** * Kierrätysmateriaalit
* Lainsäädäntö
* Käyttö
* Suunnittelu
 | **Suositeltu kesto tunteina:** 180 min. |
| **Johdanto:** Harjoituksen tarkoituksena on antaa oppilaalle käsitys siitä, miten ammattikohtaisia kierrätysmateriaaleja voidaan sisällyttää. Oppilas tiedostaa, että materiaalien käsittely saattaa olla tarpeellista harjoituksen suorittamiseksi. Oppilas tutkii, mitä lainsäädäntö sanoo kyseisessä maassa. Harjoitus liittyy videoon lainsäädännöstä, paloturvallisuudesta ja staattisuudesta. |
| **Valmistelu:** Opettajan tulee: * Esitellä materiaali/opetusjakso
* Käynnistää oppilas tehtävän parissa
* Avustaa oppilasta tehtävässä

Osallistujan tulee: * Oppilaan tulee kuunnella ja ymmärtää tehtävä
* Oppilaan tulee hakea tietoa lainsäädännöstä ja käyttömahdollisuuksista
* Oppilaan tulee tehdä luonnoksia ja kuvauksia
* Oppilaan tulee vastaanottaa palautetta opettajalta

Järjestely: Opetus toteutetaan sekoituksena yksilötyötä ja ryhmätyötä. Osallistujat voivat osallistua opetukseen yksin tai pienissä ryhmissä. |
| **Oppimistavoitteet:** * Oppilas osaa kuvailla ehdotuksia kierrätysmateriaalin mahdollisuuksista tietyssä tehtävässä (H2)
* Oppilas osaa perustella, miksi 4 ammattikohtaista materiaalia soveltuvat kierrätykseen (H2)
* Oppilaalla on tietoa siitä, miten puumateriaaleja voidaan sovittaa ja käsitellä niin, että ne voidaan kierrättää tai uudelleenkäyttää puurakenteissa (V1)
 |
| **Sisältö ja tarkoitus:** Tässä harjoituksessa oppilaan tulee suhtautua määrään materiaaleja, jotka ovat peräisin selektiivisestä purkamisesta ja jotka on sisällytettävä konkreettiseen tehtävään. Oppilaan tulee perustella, miten materiaaleja on järkevintä käsitellä ja käyttää, sekä selvittää kyseisen maan lainsäädäntö. Harjoituksessa tehdään luonnoksia ja kuvauksia, jotka esitellään luokassa. |
| **Ehdotus opetussuunnitelmaksi:****Opettajan esittely (5 min)** * Esittely oppimiselementistä verkkosivustolla
* Aloita oppilaat tehtävän parissa

**Yksilötyö (40 min)** * Oppilas lukee tehtävän verkkosivustolla
* Oppilas esittää ideoita ja ehdotuksia siitä, miten 4 kierrätysmateriaalia voidaan käyttää.

**2-3 hengen ryhmätyö (105 min)** * Muodostakaa ryhmiä 2-3 hengelle ja esittäkää ideoitanne ja luonnos-ehdotuksianne toisillenne.
* Keskustelkaa mahdollisuuksista, hyödyistä ja haitoista eri luonnos-ehdotuksissanne.
* Valitkaa yksi luonnos-ehdotus, jonka haluatte työskennellä ryhmässä.
* Jatkakaa valitun idean piirtämistä ja tutkikaa lisää tietoa mahdollisuuksista, lakisääteisistä vaatimuksista ja kierrätyspuun käytöstä rakennuksessa. Selvittäkää, mitkä mahdollisuudet ovat ja missä on järkevintä käyttää tuotteita.
* Tehkää lopulliset luonnokset ideastanne rakennusta tai rakennusosaa varten.

**Esittely ja päättäminen (30 min)** * Esitelkää lopullinen ideanne ja luonnos-ehdotuksenne luokalle ja opettajalle.
* Arvioi moduulia luokassa ja esitä parannusehdotuksia.
 |
| **Eroavuus:** Laajuutta ja perusteellisuutta voidaan muuttaa. |
| **Palaute ja arviointi:** Opettaja antaa palautetta oppilaille prosessin aikana ja lopuksi. |