

# Opettajan ohjaus: Kiertotalous rakentamisessa

## Teema

- Bæredygtigt byggeri og genbrug til debat

## Suositteltu kesto tunneissa

- 25 min.

## JOHDANTOKURSSI

## Johdanto

Materiaalissa on video, joka esittelee oppilaalle kiertotaloutta rakentamisessa, purkamisessa ja uudellenkäytössä. Videon tarkoituksena on antaa oppilaalle ymmärrys käsitteestä kiertotalous rakentamisessa ja mitä se merkitsee rakennusalan näkökulmasta. Videon katsomisen yhteyteen on luotu tehtäväarkki kysymyksineen, jotta varmistetaan, että oppilas käsittelee ja ymmärtää asiaan liittyviä aiheita ja saavuttaa materiaalin oppimistavoitteet. Lopuksi luokassa järjestetään keskustelu, jossa oppilaalla on mahdollisuus jakaa vastauksensa tehtäväarkin kysymyksiin ja pohtia videon sisältöä.

## Valmistelu

### Opettajan tulee:

- Esitellä materiaali/opetusjakso
- Aloittaa oppilaan videon katselu
- Auttaa oppilasta tarvittaessa vastaamaan tehtäväarkiin
- Ohjata keskustelua ja antaa kaikille osallistujille mahdollisuus osallistua vastauksillaan ja esittää kysymyksiä, selvennyksiä ja kommentteja
- Auttaa selkeyttämään osallistujien vastauksia ja kirjoittamaan ne ylös yhteisinä luokan muistiinpanoina

### Osallistujan tulee:

- Voida katsoa ja kuunnella video
- Pystyä esittämään (jakamaan tietoa) vastauksensa tehtäväarkin kysymyksiin
- Olla kykenevä kuuntelemaan muiden osallistujien vastauksia
- Pystyä tekemään muistiinpanoja, jotka auttavat muistamaan hänen tietonsa ja mielipiteensä.

### Järjestely:

- Osallistajat voivat osallistua opetukseen joko yksin tai pienryhmissä.

# Opettajan ohjaus: Kiertotalous rakentamisessa

## Oppimistavoitteet

### Yleisesti:

Oppilaalla on tietoa eri käsitteistä koskien kiertotaloutta rakentamisessa

Oppilas osaa arvioida eron uudelleenkäytön ja kierrätyksen välillä

Oppilas osaa kuvata uudelleenkäytön hyödyn verrattuna kierrätykseen.

Oppilas tuntee ne rakennusmateriaalit, jotka yleensä tulevat purkamisesta.

### Valikoiva purkaminen:

Oppilas tuntee eron purkamisen ja valikoivan purkamisen välillä.

Oppilas saa käsityksen siitä, miten valikoiva purkaminen tehdään käytännössä.

Oppilas osaa selittää, miksi valikoiva purkaminen on järkevää kiertotalouden kannalta.

## Sisältö ja tarkoitus

Osallistujan tulee työskennellä käsitteiden kiertotalous rakentamisessa, valikoiva purkaminen, kierrätys ja uudelleenkäyttö parissa.

## Ehdotus opetussuunnitelmaksi

Tarvittaessa: Opettaja aloittaa opetuksen ja esittelee materiaalin/opetusjakson

- Johdatus/uudelleenesittely verkkosivustolle

### Video (5 min)

- Oppilas katsoo videon

### Kysely videoon (10 min)

- Oppilaiden katsottua videon heidän tulee vastata aiheeseen liittyviin kysymyksiin.
  1. Miksi rakennusmateriaalien uudelleenkäyttö on tärkeää?
  2. Mitkä ovat haasteet vanhojen rakennusmateriaalien käytössä?
  3. Mikä on ero kierrätyksen ja uudelleenkäytön välillä?
  4. Miksi on parempi uudelleenkäyttää rakennusmateriaaleja kuin kierrättää niitä?
  5. Mistä rakentamisen kiertotaloudessa on kyse?
  6. Mitä on valikoiva purkaminen?
  7. Missä voi muun muassa ostaa käytettyjä materiaaleja?



# Opettajan ohjaus: Kiertotalous rakentamisessa

## Yhteenveto (10 min)

- Opettaja tekee yhteenvedon uusista tiedoista, jota oppilaat ovat saaneet. Käytä videota ja seitsemää kysymystä lähtökohtana ja keskustele siitä, mikä on oikea vastaus.

## **Differentiointi**

Osallistujan oma kyky havainnoida ja pohtia videon sisältöä sekä hakea tietoa aiheesta mahdollistaa kaiken tasoisia oppilaita osallistumaan keskusteluun .

## **Palaute ja arviointi**

Opsiskelija saa jokaisesta osallistumisesta suoran palautteen opettajalta, kun opettaja auttaa selkeyttämään perustelua ennen kuin se kirjoitetaan taululle. Osallistuja huomaa, että 'hyvät' perustelut tunnustetaan ja kirjoitetaan suoraan taululle, kun taas epämääräiset/väärät perustelut muokataan yhdessä opettajan ja osallistujan kanssa ennen kuin ne kirjoitetaan taululle.

