

Sitran työ kiertotalouden osaamisen edistämisessä – Mitä opimme?

Mistä osaajat kiertotalouteen?

21.11.2022



Kiertotalousopetusta kaikille koulutusasteille

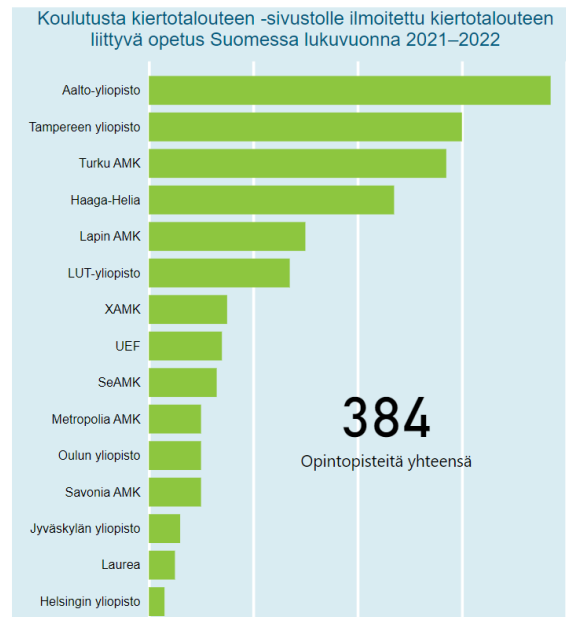
- 2017-2019 Sitra kehitti ja pilotoi yhdessä yli 50 oppilaitoksen, koulutusorganisaation ja yrityksen kanssa kiertotalouden oppimateriaaleja ja kursseja kaikille koulutusasteille ympäri Suomen
- Suurin osa rahoitetuista kursseista on jatkanut pysyvänä osana koulutusorganisaatioiden toimintaa
- Vuonna 2018 Suomen korkeakoulut tuottivat eniten kiertotalouteen liittyviä koulutussisältöjä
- Viimeisimmäksi olemme rahoittaneet kiertotalousosaamisen kehittämistä työssäoppimisen puolella ja ammattioppilaitoksissa



Missä kiertotalouteen liittyvien oppisisältöjen suhteen mennään?

- Kiertotalouteen liittyvä koulutustarjonta kasvaa nopeasti etenkin ammattikorkeakouluissa
- Koulutustarjonta kattaa useimmat korkeakoulut, mutta on hyvin keskittynyttä
- Kiertotalous ei ole vielä läpileikkaavasti mukana kaikissa koulutusohjelmissa

Koulutusta kiertotalouteen -sivustolle ilmoitettu opetus Suomessa



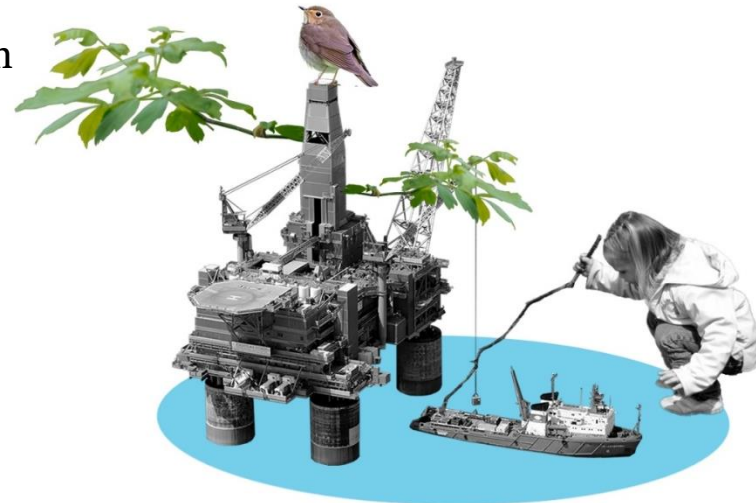
**Siirtymä kiertotalouteen muuttaa
tapojamme valmistaa tuotteita ja
tehdä töitä, mutta...**

**...MITÄ KIERTOTALOUDESSA PITÄÄ
OSATA?**

Kiertotalous tulevaisuuden työelämässä

Katsaus osaamistarpeisiin rakennus-, kemian- sekä teknologia-alalla –selvitys

- Selvityksessä tarkastellut alat ovat tiiviisti kiertotaloussiirtymän ytimessä. Kemian ala mahdollistaa muiden toimijoiden kiertotalousratkaisuja uusilla materiaaleilla ja prosesseilla, teknologia-ala sektorirajat ylittävillä digitaalisilla teknologioilla ja rakennusala ison kokonsa myötä laajalla vaikutuksellaan arvoketjuihin
- Selvitys toteutettiin järjestämällä tarkasteltujen toimialojen toimialajärjestöille, ammattiliitoille, koulutussektorille ja yrityksille työpajoja. Lisäksi selvitykseen haastateltiin 23 yritystä.
- Selvitys julkaistaan marraskuussa 2022



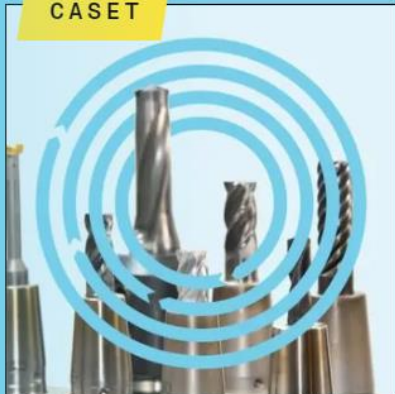
Mitä selväsi?

- 1 Hiilineutraali kiertotalousmurros vaatii ennen kaikkea kykyä ja joustavuutta oppia jatkuvasti uusia asioita
- 2 Tärkeimmät osaamisvaatimukset liittyvät myös tulevaisuudessa kunkin alan perusosaamiseen. Perusosaamisen päälle rakentuu tehtäväkohtaista kiertotalousosaamista työssä oppien tai täydennyskoulutuksen kautta
- 3 Digitaaliset ratkaisut mahdollistavat kiertotalouden ja digitalisaation arvioidaan tulevan osaksi kaikkea toimintaa kaikilla toimialoilla
- 4 Tiedonvaihdon ja yhteistyön merkitys kasvaa ja eri alat tulevat sekoittumaan vahvemmin keskenään. Töitä tehdään jatkossa eri alojen ja toimintojen osaamista yhdistämässä tiimeissä
- 5 Kiertotalouden periaatteet tulisi integroida nykyisiin koulutusohjelmiin, ja mahdollisuuksia kasvattaa kiertotalousosaamista työssä oppien tai täydennyskoulutuksen kautta tulisi lisätä

Kiertotalouden koulutuspilottit

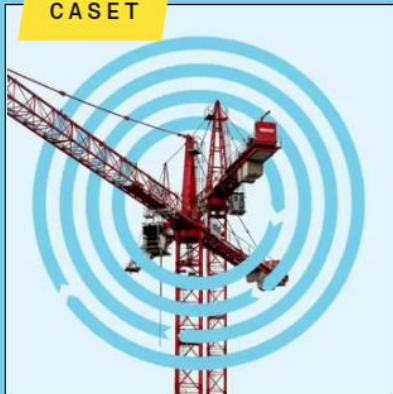
- [Kiertotalouden koulutuspilottit - Sitra](#)

CASET



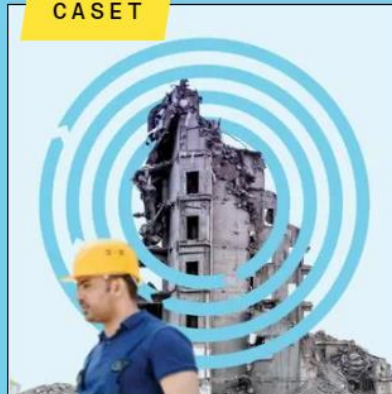
**Kiertotalousosaamista
a konepajoille ja niiden
alihankkijoille**

CASET



**Verkkokoulutus
auttaa ymmärtämään
rakentamisen
kiertotaloutta**

CASET



**Miltä näyttää
tulevaisuuden
purkutyöosaaja?**

CASET



**Kemianalan
kiertotalousosaamista
Keski-Pohjanmaalle**

Kpedu, kumppanina KIP Service Oy: KIP:n uusi kiertotalousaika

- Virtuaalisessa oppimisympäristössä oleva koulutussisältö, joka tukee kemianalan siirtymistä hiilineutraaliin kiertotalouteen
- Toteuttajina Keski-Pohjanmaan koulutuskuntayhtymä ja KIP Service oy
- Koulutus mahdollistaa työssäolevien, opiskelijoiden ja opettajien kiertotalousosaamisen täydentymisen
- Pilottiryhmässä oli mukana yli 100 osallistujaa
- Kohderyhmänä KIP:n alueen henkilöstö, Kpedun prosessiteollisuuden perustutkinto-opiskelijat, Kpedun eri alojen opiskelijat, eri koulutusalojen opetushenkilöstö
- Paikallisesti tarjottava virtuaalinen teollisuuden hiilineutraali kiertotalous –tutkinnonosa 15 osp



**HYVÄÄ
HUOMISTA,
SUOMI!**

Eero Jalava

Eero.Jalava@sitra.fi

0505284727

sitra.fi

@sitrafund      

SITRA