

Miten kiertotalousosaamista integroidaan liiketoimintaosaamiseen ja -opetukseen?

Ritva Jäättelä, Laurea

7.10.2020

Webinaari

kiertotalousamk.fi

27.10.2020

kierto-
talous
AMK
CIRKULÄR EKONOMI YH
CIRCULAR ECONOMY UAS



Opetus- ja
kulttuuri-
ministeriö

Ohjelma

- **12.00 -12.15 Avaus**, Ritva Jäättelä, Laurea
- **12.15 – 13.15 Opintokokonaisuudet:**
Vastuullisuus, Annariikka Rosendahl, Haaga-Helia
Liiketoimintamallit, Minna-Maari Harmaala, Haaga-Helia
Logistiikka, Eeva Aarnio, Haaga-Helia
- **15 min tauko**
- **13.30 – 14.30 Opintokokonaisuudet:**
Jakamistalous, Mats Nylund, Arcada
Design driven innovation, Sirpa Ryyänen, Savonia
Palvelumuotoilu, Riikka Kulmala, Turun AMK
- **14.30 – 14.45 Loppukeskustelu**



Kiertotalousosaamista ammattikorkeakouluihin

www.kiertotalousamk.fi

- OKM kärkihankerahoitus
- 19 AMK:n yhteinen hanke
- 2018 – 2020

Hankkeessa kehitetään

- opetusmenetelmiä kiertotalouden integroimiseksi osaksi opetusta
- oppimisympäristöjä tukemaan tulevaisuuden kiertotalousasiantuntijaksi kasvamisessa
- oppimateriaaleja kiertotalouden opettamiseksi eri koulutusaloilla
- yritysysteistyötä kiertotalouden opetuksen tueksi



KIERTOTALOUDEN OSAAMISPERUSTAISET OPINTOSISÄLLÖT



Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen -lisensillä. Tarkastele lisenssiä osoitteessa <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Kaupallinen käyttö sallittu vain KiertotalousAMK-hankkeen 2018–2020 (OKM rahoitus päätös OKM/302/523/2017) partnereille.

kiertotalouden opintojaksoja ja -materiaalia kaikkien amkien hyödynnettäväksi

Teknologiset kierrot (45 op)

- [Materiaalitekniikka](#)
[Sivu- ja jätevirrat](#)
[Teollisuusprosessit ja -symbioosit](#)
[Ympäristötekniikka](#)

Metsäperäiset kierrot (20 op)

- [Metsätalouden kierrot](#)
[Metsäteollisuus](#)

Bioperäiset kierrot (30 op)

- [Maatalous – puutarhatalous – ruokajärjestelmä](#)

Yleiset toimenpiteet (10 op)

- [Teollisuus 4.0 ja yhteiskunta 5.0](#)
[Väestö, kulutus, ympäristö, megatrendit](#)

Digitaalisuus (30 op)

- [Palvelualustat](#)
[Alykkäät ratkaisut](#)

Vaikuttavuus ja sääntely (20 op)

- [Kestävä yhdyskunta](#)
[Sosiaaliset innovaatiot ja globaali oikeudenmukaisuus](#)
[Ympäristöpolitiikka, -johtaminen ja -lainsäädäntö](#)

Muotoilu ja tuotesuunnittelu (15 op)

- [Käyttäjälähtöisyys](#)
[Muotoilu ja 3D-suunnittelu](#)
[Pakkausmuotoilu](#)

Kiertotalouden liiketoiminta (50 op)

- [Design-driven innovation](#)
[Jakamistalous](#)
[Liiketoimintamallit](#)
[Logistiikka ja kuljetukset](#)
[Palvelumuotoilu](#)
[Vastuullisuus](#)

Rakennustekniikka (10 op)

- [Rakentamisen kiertotalous](#)



Aineistot löytyvät viimeistään 1.11.2020 AOE.FI -portaalista www.aoe.fi

- Kirjautuminen
HAKA-tunnuksin
- Hakuvalinnat mm.
hakusana, koulutusaste

Avointen oppimateriaalien kirjasto

Etusivu Kokoelmat Lisätietoa FI EN SV Kirjautu sisään

Avointen oppimateriaalien kirjasto kerää tällä hetkellä tietoa palvelun käytöstä ja kehitystarpeista jatko suunnittelun tueksi. Täyttämällä lyhyen kyselyn autat meitä näkemään tärkeimmät kehityskohteet, jotta avointen oppimateriaalien jakaminen ja niiden käyttäminen olisi sujuvaa. **Siirry kyselyyn tästä.**

Mitä haluat oppia?

Hakuehto

Koulutusasteet Oppiaine, tutkinto, tieteenala Oppimateriaalin tyyppi

Avointen oppimateriaalien kirjastossa voit löytää ja tallentaa omia avoimia oppimateriaaleja kaikilta koulutusasteilta. Vaiheittain vuonna 2019 ja 2020 käyttöön tulevaa palvelua ja sieltä löytyviä oppimateriaaleja voivat käyttää niin opettajat, oppijat kuin aivan kaikki kansalaiset. Palvelua kehittävät Opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus ja sen kehitystä koordinoi CSC – Tieteen



AOE.FI- portaalissa jo nyt useita KiertotalousAMK -hankkeen aineistoja

käyttäminen olisi sujuvaa. [Siirry kyselyyn tästä.](#)

Five circular business models and transformation 5 cr

- Tunnistat ne tästä kuvakkeesta



 tool

Harmaala, Minna-Maari (Haaga-Helia University of Applied Sciences)

Kivelä, Susanna (Laurea University of Applied Sciences)

Jäättelä, Ritva (Laurea University of Applied Sciences)

Lisätty: 24.9.2020 15:27 **Julkaistu:** 24.9.2020 15:45 **Muokattu:** 6.10

This material is intended for teachers designing their Circular economy material consists of two parts: Presentation of 5 circular business models from linear to circular business models. Both parts include links to support assignments. This material is a part of Finnish Ministry of Education and Circular Economy knowledge for Universities of Applied Sciences. 19 Finnish Universities of Applied Sciences participated to the project. Project partners, funding and producer bear no responsibility of the use of materials published in the material. The material will not be updated.



Ohjelma

- **12.00 -12.15 Avaus**, Ritva Jäättelä, Laurea
- **12.15 – 13.15 Opintokokonaisuudet:**
Vastuullisuus, Annariikka Rosendahl, Haaga-Helia
Liiketoimintamallit, Minna-Maari Harmaala, Haaga-Helia
Logistiikka, Eeva Aarnio, Haaga-Helia
- **15 min tauko**
- **13.30 – 14.30 Opintokokonaisuudet:**
Jakamistalous, Mats Nylund, Arcada
Design driven innovation, Sirpa Ryyänen, Savonia
Palvelumuotoilu, Riikka Kulmala, Turun AMK
- **14.30 – 14.45 Loppukeskustelu**

