



<b>Otsikko:</b> Kestävän kiertotalouden jäljillä	<b>Oppiaineet:</b> BI, YH <b>Laaja-alaisuus:</b> Eettisyys ja ympäristöosaaminen, yhteiskunnallinen osaaminen
<b>Tekijä:</b> Niina Torvinen	<b>Päivämäärä:</b> 17.11.2020
<b>Kuvaus:</b> <p>Kotitaloudet tuottavat suuren määrän jätettä päivittäin, ja harvalla on tietoa siitä, minne oman roskaastian sisältö lopulta päätyy, tai miksi eri materiaaleja tulisi kierrättää. Millaisia vaikutuksia kierrätyksellä yleensä on ympäristölle tai ihmisille? Millaisia tuotteita tai energiaa kierrätysmateriaaleista voidaan saada?</p> <p>Tämän tunnin aiheena onkin tutustua kuntien jätehuoltoon ja kierrätykseen liittyviin kysymyksiin. Kohteeksi voi ottaa oman kuntansa tai esimerkiksi Oulun jätehuollon. Pääpainon voi pitää kotitalouksien kierrätyksessä, tai laajentaa myös yritysten toimintaan saakka.</p>	
<b>Toteutus:</b> <p>Tehtäväksi oppilaille voi antaa ryhmittäin tai yksilöittäin tietyn kierrätysmateriaalin polun tutkimisen. Esimerkkejä tutkittavista jätteistä löytyy esimerkiksi Kiertokaaren sivulta: <a href="https://kiertokaari.fi/lajitteluopas/">https://kiertokaari.fi/lajitteluopas/</a>.</p> <p>Tarkoituksena on selvittää, millainen lainsäädäntö kierrätyksen ja jätteiden hävityksen taustalla vaikuttaa, millä tavoin kunnat huolehtivat jätehuollosta ja millaisia ongelmia väärin kierrätetyllä jätteellä voi olla luonnon ja ihmisten kannalta. Mitä esimerkiksi tapahtuu, jos lääkejätteitä tai akkuhappoa joutuisi luonnonvesistöön? Lisäksi voidaan tutkia, mihin jätteitä ja kierrätysmateriaaleja voidaan uusiokäyttää.</p> <p>Lopuksi joko esitellään tai opettajajohtoisesti keskustellaan syntyneistä tutkimuksista sekä oppilaiden mielipiteistä ja ajatuksista. Yksi vaihtoehto on myös se, että opiskelijat tekevät esimerkiksi havainnollistavan esityksen, videon tai kannanottomaisen kirjoituksen, jonka avulla he voisivat lisätä myös koulun muiden opiskelijoiden ja opettajien tietoisuutta kierrätyksestä.</p> <p>Yhdessä voidaan myös pohtia sekä esitysten kautta havainnollistaa, millaiset seikat vaikuttavat ihmisten kierrätys- ja lajittelupäätöksiin ja millä tavalla näihin ongelmiin voitaisiin puuttua kuntatasolla.</p> <p>Mukaan tunnille voidaan ottaa myös videomateriaalia, kuten Yle Areenan sarja ”Minne jätteet menevät”: <a href="https://areena.yle.fi/1-4673159">https://areena.yle.fi/1-4673159</a>.</p>	
<b>Kesto:</b> 1-3*75min	<b>Materiaali oppitunnille:</b> <a href="https://www.kierratys.info/">https://www.kierratys.info/</a> <a href="https://kivo.fi">https://kivo.fi</a> <a href="https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646">https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646</a> <a href="https://www.ouka.fi/oulu/ymparisto-ja-luonto/jatehuolto1">https://www.ouka.fi/oulu/ymparisto-ja-luonto/jatehuolto1</a> <a href="https://kiertokaari.fi/lajitteluopas/">https://kiertokaari.fi/lajitteluopas/</a> <a href="https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Kotitalouksien_tuottamasta_jatemaarasta_(48791)">https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Kotitalouksien_tuottamasta_jatemaarasta_(48791)</a> <a href="https://www.materiaalitkiertoon.fi/fi-FI">https://www.materiaalitkiertoon.fi/fi-FI</a> <b>Oulun kaupungin jätehuoltomääräykset:</b> <a href="https://www.ouka.fi/oulu/ymparisto-ja-luonto/jatehuoltomaaraykset2">https://www.ouka.fi/oulu/ymparisto-ja-luonto/jatehuoltomaaraykset2</a>

Oppimateriaalit on tuotettu ja koostettu opettajien ja korkeakouluopiskelijoiden toimesta vuosina 2019-2021 Ilmastomuutos lukioihin! -hankkeessa (Opetushallituksen rahoittama hanke lukiouudistuksen toimeenpanon tukemiseen). Materiaalit löytyvät kotisivuilta <https://www.ilmastonmuutoslukioihin.fi> ja ovat vapaasti käytettävissä.



	<b>Videoita:</b> <a href="https://areena.yle.fi/1-4673159">https://areena.yle.fi/1-4673159</a> (Minne jätteet menevät -sarja) <a href="https://areena.yle.fi/1-1496000">https://areena.yle.fi/1-1496000</a> (Ylen aamu-tv: Pienet mutta vaaralliset jätteet)
<b>Arviointi:</b>	Formatiivinen arviointi: Arvioidaan oppilaan kykyä etsiä ja hyödyntää kierrätykseen ja jätehuoltoon liittyvää tietoa, sekä kykyä havainnollistaa kiertotalouden toimintamekanismeja ja vaikutuksia luontoon ja yhteiskuntaan. Jos tuotetaan esityksiä, tätä voidaan arvioida myös summatiivisesti.
<b>Tavoitteet:</b>	Opiskelija oppii perusasioita kestävästä elämäntavasta, sekä ymmärtää, kuinka ihmisen toimintaa on sovitettava luonnon kantokykyyn. Opiskelija omaksuu aktiivisen kansalaisuuden ja toimijuuden taitoja. Hän motivoituu ottamaan kantaa kierrätykseen liittyviin yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja tekemään aloitteita sekä viemään niitä eteenpäin omassa yhteisössään.
<b>Huomioita:</b>	Tätä tuntuunittelmaa voi muokata laajastikin eri oppiaineiden mukaisesti. Kielten tunneilla käsittelyyn voidaan ottaa kierrätykseen liittyvää sanastoa ja äidinkielen tunnilla yhdistää mukaan vaikuttavan puheen tai kirjoituksen tekeminen.

Oppimateriaalit on tuotettu ja koostettu opettajien ja korkeakouluopiskelijoiden toimesta vuosina 2019-2021 Ilmastomuutos lukioihin! -hankkeessa (Opetushallituksen rahoittama hanke lukiouudistuksen toimeenpanon tukemiseen). Materiaalit löytyvät kotisivuilta <https://www.ilmastonmuutoslukioihin.fi> ja ovat vapaasti käytettävissä.