Co-funded by the European Union

KA220-SCH- Yhteistyökumppanuudet kouluopetuksessa

EKOTULEVAUS

TYÖKALUKKI

Kiertotalouden opettaminen TULEVAISILLE sukupolville

PROJEKTIN KOODI: 2022-1-FI01-KA220-SCH-000089395
DURATION: 01/09/2022 – 31/08/2024

Co-funded by the European Union

TUNNUSTAMINEN

ECO-FUTURE Consortium haluaa esittää lämpimät "kiitos" kaikille ihmisille ja jotka osallistuivat tämän hankkeen toteuttamiseen ja onnistumiseen.
Aloittaen hankkeen sidosryhmistä, joiden mielipidettä, ponnisteluja ja kokemuksia on enemmän kuin arvostettu tämän oppaan laatimisessa, julkisiin ja yksityisiin tahoihin, jotka ovat millään tavalla tukeneet toimintaamme.
Haluamme myös ilmaista kiitollisuutemme Euroopan komissiolle mahdollisuudesta toteuttaa näin kunnianhimoinen kansainvälinen aloite kouluttaakseen tulevia sukupolvia kiertotalouden arvoihin näin erityisellä historiallisella ajanjaksolla.
Lopuksi haluamme kiittää koko sisäistä henkilökuntaa, joka sitoutui hankkeen tulosten yhteistyöhön: kouluttajia, yhteistyökumppaneita ja erityisesti tämän konsortion kumppaneita, joita ilman hanketta ei olisi edes olemassa.

Co-funded by the European Union

INDEKSI

Giant Scavenger Hunt Scavenger Hunt	7
Johdanto kohtaan ECO-FUTURE TOOLKIT	6
Kierrätystaiteen työpaja	9
Kierrätysviestin kilpailu	11
Kierrätetty muotinäytös	13
Ympäristöystävällisten puhdistustuotteiden työpaja	18
Kiertotalouden hallitus	15
Jätepaperin kierrätys	20
Roskave Stok	22
Kierrätetty muovipullo kasvihuone ja istutuskoneet	24
DIY soittimet	26
Kiertotalouden bingopeli	28
ROSKAAARTEEKSI – KIERRÄTYSTAIDETEHTI	30
EKOPYÖRÄLAJITTELUPELI	31
LUOVAT KIERRÄTYKÄSIILIÖT	33
KIERRÄTYS MASKIO	34
ITÄVÄT PALKOKASVAT	36
EKOLINTU	38
JÄTTEESTÄ HYÖDYLLISEKSI	40
LAUTA KAHDELLE	41
ALKUPERÄINEN SCAVENGER METSÄSTÄÄ	42
KIERRÄTÄ BINGOKORTTIPELI	43
KOLLAASI HIILIJALANJÄLJÓN VÄHENTÄMISESTÄ	44
KIERTOTALOUDEN NÄYTTÖJÄRJESTELY	45
KIERRÄTYSLUETTELO PELI	46
HYÖTYMÄT APARAT / TAVARAT	47
TEEE MUNANKUORISTA LIITUKKU	48
SUKKAKÄÄRMEEN OMPELU	49
TUOLINPÄÄLLEIDEN VIRKAAMINEN Rikkoutuneista VAATTEISTA	50

Co-funded by the European Union

KASVIRUUKKUJEN VALMISTAMINEN METALLITYÖLKKEISTÄ	51
PALLORADAN RAKENTAMINEN / MARMORIJUOKSU	52
PYÖRÄISTÄ MUOTISUUNNITTAMINEN	53
KIERRÄTYSVEISTOSTYÖPAJA	54
PYÖRÄPYÖRÄISTEN LELUJEN TYÖPAJA	56
YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLINEN VEISTOSPUUTARHA	57
JÄTTEENLAJITTELURELEKILPAILU	59
PELKITYÖLKKILYHTYJEN TYÖPAJA	60
KIERRÄTYSLAJITTELU RELEKIPA	62
JÄTTEET VELHO VS. KIERRÄTYKUNINGATAR: TAISTELE VASTAISTA	63
VISATTYYLINEN PELI	65
EKOTUTKIJAT: KIERRÄTYKSEN TAIKAN LÖYDYTTÄMINEN	66
KOKEILISIMME AKTIVITEETIT JA MEIDÄIME HYVÄÄ AIKAA TEHDÄ NIITÄ!	68
PÄÄTELMÄT	81
SARJAKUVIA	85
TÄRKEIMMÄT EPISOIT	87
SARJAKUVALINKKEJÄ	90
VASTUUVAPAUSLAUSEKE	92

Co-funded by
the European Union

JOHDANTO ECO-FUTURE -TYÖKALUKITTIIN

Co-funded by the European Union

Eco-Future Toolkit kuuluu Teaching Circular ECOnomy to the FUTURE Genesers (ECO-FUTURE) -projektiin, joka on 24 kuukautta kestävä KA220 SCH-Cooperation -kumppanuus kouluopetuksessa. Hankkeessa oli mukana järjestöjä ja kouluja Suomesta, Italiasta ja Pohjois-Makedoniasta, joiden yhteinen tavoite on edistää opettajille onnistunutta ja kannustavaa järjestelmää kiertotalouden arvojen kasvattamiseksi lapsille.

ECO-FUTURE Toolkit on käytännöllinen resurssi, joka kokoaa paikallisen toiminnan vaiheessa toteutettavia kestävän kehityksen, kiertotalouden ja ekovastuullisen kansalaisuuden työpajoja ja aktiviteetteja sekä kuvauksen kekseliäismetodologiasta.

ECO-FUTURE sarjakuvia. Se on neljän sarjakuvan kokoelma. Paikallisten toimintojen jälkeen opettajat kehittivät kuvakäsikirjoituksen/tarinaidean eri materiaalien (paperi, muovi, alumiini ja lasi) kiertokulkuun. Kumppanit valitsivat kullekin materiaalille tarinan ja kehittivät siitä lyhyen sarjakuvan kouluttaakseen nuoria oppilaita kiertotaloudesta (4Rs-lähestymistavan mukaisesti).

Co-funded by
the European Union

Jätetarkastus raadonsyöjä metsästää	
Oppimistulokset	• **Jätteiden tuotannon käytännön ymmärryksen kehittäminen: Jäteauditoinnin avulla opiskelijat keräävät ja luokittelevat aktiivisesti erilaisia jätetyyppejä. Tämä antaa heille käytännön käsityksen siitä, kuinka jätettä syntyy heidän koulussaan tai paikkakunnallaan.** • Vastuullisen hävittämisen tärkeyden korostaminen: Tämän toiminnon avulla opiskelijat oppivat erilaisten jätteiden asianmukaisista hävitysmenetelmistä. Hän tunnistaa vastuullisen jätehuollon merkityksen ympäristön suojelemiseksi ja kestävän kehityksen edistämiseksi. Kaiken kaikkiaan tämän toiminnan tarkoituksena on kouluttaa opiskelijoita jätteentuotanto- ja hävityskäytännöistä, edistää ympäristötietoisuutta ja vastuullista käyttäytymistä.
Ryhmän koko	Keskikokoiset ryhmät 5-10 osallistujaa.
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 2 tuntia **Vaihe 1: Valmistelu (30 minuuttia) - Kerro osallistujille, jaa käsineet ja pussit, selitä jäteluokat.** **Vaihe 2: Scavenger Hunt (1 tunti) - Osallistujat keräävät ja luokittelevat jätteitä koulussa tai paikkakunnalla.** **Vaihe 3: Analyysi ja keskustelu (30 minuuttia) - Tarkista havainnot, keskustele jätteen vaikutuksista ja painota vastuullista hävittämistä.**
Materiaalit	1. Käsineet jokaiselle osallistujalle 2. Pussit tai säiliöt jätteenkeräystä varten 3. Tarrat tai merkit erilaisten jätteiden luokittelua varten 4. Leikepöydät ja paperi havaintojen tallentamiseen 5. Opetusmateriaalit tai oppaat jätteiden luokittelusta (valinnainen) 6. Ensiapulaukku (varotoimenpiteenä) 7. Roskakorit tai kaatopaikat kerätyn jätteen loppukäsittelyä varten.
Valmistelu	Varmista, että opiskelijoilla on yllä kirjoitetut materiaalit jätetarkastusta varten. Tarjoa opetusmateriaaleja, turvallisuusohjeita, hanki sijaintiluvat, järjestä keräyssuunnitelma ja valmistaudu jatkokeskusteluun.

Kuvaus/vaiheet	1. Valmistautuminen: Hanki koulun luvat ja sovi yhteen huoltohenkilöstön kanssa. 2. Tiedotus: Esittele jätetarkastuksen tavoitteet ja turvallisuus. 3. Materiaalit: Jaa käsineet, laukut, tarrat ja leikepöydät. 4. Keräys: Nimeä ryhmät keräämään jätteitä niille osoitetuille alueille. 5. Luokittelu: Käytä lajitteluasemaa jätetyyppien luokitteluun. 6. Tiedon tallennus: Opiskelijat kirjaavat jätehavaintoja. 7. Reflection: Lyhyt keskustelu jätteen vaikutuksista ja hävittämisvastuusta. 8. Raportointi: Kerää tiedot viitteeksi. 9. Hävittäminen: Hävitä jätteet oikein koulun roskakoriin. 10. Palaute: Kerää opiskelijoiden palautetta ja arvioi tuloksia.
Oppimistarkastus/ Arviointi	Ohjaa ryhmäkeskustelu, jossa opiskelijat voivat jakaa kokemuksia jätekatselmuksesta korostaen keskeisiä oppimisia ja haasteita. Pienryhmissä oppilaat kokoavat pohdintoja ja laativat toimintasuunnitelmia vastuulliseen jätteenkäsittelyyn koulun sisällä. Jokainen ryhmä esittelee suunnitelmansa luokalle ja saa palautetta. Lopeta laajempi keskustelu kestävistä käytännöistä ja anna lyhyt henkilökohtainen pohdiskelutehtävä. Kerää pohdintoja ja toimintasuunnitelmia arviointia varten ja arvioi ehdotettujen toimien ymmärryksen syvyyttä ja toteutettavuutta. Tämä aktiviteetti edistää kriittistä ajattelua, yhteistyötä ja jätetarkastuksen oppimien soveltamista tosielämän skenaarioihin.

Co-funded by the European Union

Kierrätystaiteen työpaja

Oppimistulokset	**Luovuus: Kehitä luovia ajattelutaitoja muuntamalla käytöstä poistetut materiaalit uusiksi hyödyllisiksi esineiksi.** **Ympäristötietoisuus: Lisää tietoisuutta kierrätyksestä kestävänä käytäntönä, mikä edistää ympäristövastuuta.** **Ongelmanratkaisu: Paranna ongelmanratkaisukykyä etsimällä innovatiivisia käyttötapoja materiaaleille, jotka muuten katsottaisiin jätteeksi.**
Ryhmän koko	Keskikokoiset 10 osallistujan ryhmät.
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 2 tuntia **Vaihe 1: Valmistelu (15 minuuttia) - kerää materiaalit,** perustaa tilaa, järjestää tarvikkeita. **Vaihe 2: Työpaja (60 minuuttia) - esittele ja näytä esimerkkejä, osallistujat valitsevat ja luovat, helpottavat keskustelua, esittelevät ja siivoavat.** **Vaihe 3: Arviointi ja johtopäätös (5 minuuttia) - arvioi luomuksia, ilmaise kiitollisuutta.**
Materiaalit	1. Käytöstä poistetut materiaalit (eri kohteet kierrätykseen) 2. Erilaisia jätemateriaaleja, kuten pahvia, muovipulloja, kangasjätteitä jne. 3. Taidetarvikkeet (maalit, siveltimet, tussit, liimat, sakset jne.) 4. Työtasot tai pöydät 5. Suojapäällysteet tai esiliinat 6. Esimerkkejä tai näytteitä kierrätetyistä projekteista inspiraation saamiseksi 7. Keskustelukehotteita tai oppaita kierrätyskonsepteista 8. Säiliöt materiaalien järjestämiseen 9. Siivoustarvikkeet (pyyhkeet, roskapussit) 10. Valinnainen: Lisäkoristeet tai koristelut valmiisiin projekteihin. 11. Teoreettiset materiaalit: Valmista selkeät ohjeet (käsinkirjoitetut tai painetut) esittelemään kierrätyksen käsitettä ja ohjaamaan osallistujia taiteen valmistusprosessiin.
Valmistelu	**·Materiaalien kokoelma: Kerää etukäteen erilaisia hylättyjä materiaaleja.** · Työpajan asetukset: Järjestä työpajatila pöydillä, tuoleilla ja taidetarvikkeilla.

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	Tämä aktiviteetti kannustaa luovuuteen järjestämällä taidetunnin, jossa opiskelijat muuntavat pois heitetyistä materiaaleista uusia hyödyllisiä esineitä. Tämä käytännönläheinen toiminta opettaa kierrätyksen käsitteen ja korostaa, kuinka esineillä voi olla toinen elämä. **Vaihe 1: Johdanto ja inspiraatio** ·Ota käyttöön kierrätys ja korostaa sen ympäristöhyötyjä. ·Esittele esimerkkejä kierrätetyistä projekteista inspiraation saamiseksi. **Vaihe 2: Materiaalin valinta ja suunnittelu** · Tarjoa erilaisia hylättyjä materiaaleja. ·Kannustaa osallistujia valitsemaan kohteita ja suunnittelemaan projektejaan. **Vaihe 3: Käytännöllinen luovuus** · Tarjoa taidetarvikkeita ja anna osallistujien muuttaa materiaalit uusiksi esineiksi. ·Tarjoa ohjausta ja rohkaisua tarpeen mukaan. **Vaihe 4: Ryhmäkeskustelu ja pohdiskelu** ·Helpottaa keskustelua kierrätysprosessista ja sen ympäristövaikutuksista. ·Kannustaa osallistujia pohtimaan kokemuksiaan. **Vaihe 5: Esittely ja puhdistus** · Tarjoa osallistujille foorumi, jossa he voivat esitellä luomuksiaan. · Varmista materiaalien asianmukainen puhdistus. **Johtopäätös: Ilmaista kiitollisuutta korostamalla kierrätysperiaatteiden soveltamisen merkitystä jokapäiväisessä elämässä.**
Oppimisen tarkistus/arviointi	Ohjaa ryhmäkeskustelu, jossa opiskelijat voivat jakaa kokemuksia jätekatselmuksesta korostaen keskeisiä oppimisia ja haasteita. Pienryhmissä oppilaat kokoavat pohdintoja ja laativat toimintasuunnitelmia vastuulliseen jätteenkäsittelyyn koulun sisällä. Jokainen ryhmä esittelee suunnitelmansa luokalle ja saa palautetta. Lopeta laajempi keskustelu kestävistä käytännöistä ja anna lyhyt henkilökohtainen pohdiskelutehtävä. Kerää pohdintoja ja toimintasuunnitelmia arviointia varten ja arvioi ehdotettujen toimien ymmärryksen syvyyttä ja toteutettavuutta. Tämä aktiviteetti edistää kriittistä ajattelua, yhteistyötä ja jätetarkastuksen oppimien soveltamista tosielämän skenaarioihin.

Co-funded by the European Union

Kierrätysviestikilpailu	
Oppimistulokset	**Tiimityö: Tehosta tiimityötä ja yhteistyötä, kun osallistujat pyrkivät yhteisesti lajittelemaan kierrätysmateriaalia.** **Ympäristökasvatus: Lisää tietoisuutta kierrätyksen ja asianmukaisten jätehuoltokäytäntöjen tärkeydestä.** **Kriittinen ajattelu: Kehitä kriittisen ajattelun taitoja vaatimalla osallistujia lajittelemaan erityyppiset jätteet nopeasti ja tarkasti.**
Ryhmän koko	Isot ryhmät 15-30 osallistujaa
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 40 minuuttia **Vaihe 1: Johdanto ja joukkueen muodostus (8 minuuttia) Vaihe 2: Viestipapan välitys - materiaalin jako (7 minuuttia) Vaihe 3: Kilpailun ensimmäinen puolisko (10 minuuttia) Vaihe 4: Keskipisteen tarkistus ja näppärät vinkit (5 minuuttia) Vaihe 5 : Kilpailun toinen puolisko ja voittokierros (5 minuuttia)**
Materiaalit	**1. Säilytysastiat: Merkittyjä astioita muoville, paperille ja lasille.** **2. Hävitysmateriaalit: Kierrätettävät tuotteet, kuten muovipullot, paperi ja lasiastiat.** **3.Ajastin: Ajastin tai sekuntikello.** **4. Joukkueen muodostuskortit: Kortit tai merkit ryhmätehtäviin.** **5.Sääntötaulukko: Yksinkertainen taulukko, jossa esitetään tarkoitus ja säännöt.** **6. Palkinnot tai todistukset: Pienet palkinnot joukkueille.** **7. Opettajan opas: Opas opettajalle/ohjaajalle.**
Valmistelu	**1. Materiaalin asetukset: Järjestä kierrätettävät tuotteet ja roskakorit niille osoitetuille alueille.** **2. Ohjeet: Valmista viestikilpailuun selkeät ja ytimekkäät ohjeet korostaen oikean lajittelun tärkeyttä.** **3. Turvallisuustiedote: Anna lyhyt turvallisuuskatsaus, varsinkin jos toimintaan liittyy liikettä tai kilpailua.**

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	Järjestä viestikilpailu, jossa oppilaat keräävät erilaisia jätteitä (muovia, paperia, lasia) ja lajittelevat ne nopeasti kierrätysastioihin luovuttamalla jätemateriaaleja (kuten sauva). Tämä interaktiivinen toiminta vahvistaa kierrätyksen ja asianmukaisen jätehuollon merkitystä. **Esittely ja joukkueen muodostaminen:** ·Tervetuloa osallistujat ja selitä kilpailun tarkoitus. · Muodosta ryhmiä ja jaa merkittyjä roskakoria. · Esittele lyhyesti lajiteltavat jätelajit (muovi, paperi, lasi). **Viestipapan välitys – materiaalien jakelu:** · Käynnistä ajastin. ·Tiimit luovat hauskan ja nopean strategian hävittämismateriaalien (kuten sauva) välittämiseen. · Korosta tiimityön tärkeyttä materiaalien sujuvassa läpikulussa. **Kisan ensimmäinen puolisko:** ·Jatka ajastinta. · Joukkueet kilpailevat kerätäkseen ja lajitellakseen tavaroita niille tarkoitettuihin roska-astioihin. ·Kannustaa luovia strategioita materiaalien ohittamiseksi kilpailun aikana. **Keskipisteen tarkistus ja näppärät vinkit:** · Pysähdy hetkeksi. · Tarjoa nopeita parannusvinkkejä. ·Jaa hauska kierrätysfakta tai haaste pitääksesi energiasi korkealla. **Kilpailun toinen puolisko ja voittokierros:** ·Jatka ajastinta. ·Joukkueet jatkavat kilpailua ja tähtäävät vahvaan maaliin. · Päätä voittokierros, jossa jokainen joukkue ylpeänä esittelee lajiteltuja materiaalejaan. **Selvitys, palkinnot ja hurraukset:** ·Koko osallistujat ·Keskustele kierrätyksen ja asianmukaisen jätehuollon tärkeydestä. · Palkitse tiimejä luovuudesta, nopeudesta ja tarkkuudesta. · Lopeta hurrauksiin, suosionosoituksiin ja positiiviseen vahvistukseen. Tämä erittely varmistaa dynaamisen ja viihdyttävän "Recycle Relay Race" -kilpailun, jossa jokainen askel edistää hauskaa kokonaiskokemusta. Säätöjä voidaan tehdä ryhmän dynamiikan ja mieltymysten perusteella.
Oppimisen tarkistus/ arviointi	Helpota kollektiivista arviointihetkeä, joka keskittyy osallistujien ymmärtämiseen toiminnan tarkoituksesta, tiimityöskentelyyn ja oikean jätehuollon tärkeyden ymmärtämiseen. Kannusta avointa keskustelua yksilöllisen suorituskyvyn arvioimisen sijaan edistämällä toiminnan koulutustavoitteiden yhteistoimintaa.

Co-funded by
the European Union

Kierrätetty muotinäytös	
Oppimistulokset	**Luova ilmaisu:** Muuta käytöstä poistetut materiaalit ainutlaatuisiksi muotikappaleiksi. **Kestävien käytäntöjen ymmärtäminen:** Ymmärrä kierrätyksen merkitys ympäristövaikutusten vähentämisessä. **Viestintä ja pohdiskelu:** Viesti suunnitteluinspiraatiota ja pohdi muotivalintojen ympäristövaikutuksia.
Ryhmän koko	Isot ryhmät 10-20 osallistujaa.
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 2,5 tuntia **Vaihe 1: Materiaalin lajittelu (20 minuuttia) Vaihe 2: Esittely ja aivoriihi (15 minuuttia) Vaihe 3: Kierrätys (40 minuuttia) Vaihe 4: Muotikappaleiden viimeistely (30 minuuttia) Vaihe 5: Kierrätetty muotinäytös (30 minuuttia) Vaihe 5 : Nauhoitus ja dokumentointi (15 minuuttia) Vaihe 5: Keskustelu ja pohdiskelu (15 minuuttia)**
Materiaalit	**Käytöstä poistetut materiaalit:** · Kerää erilaisia kierrätettäviä tai hylättyjä materiaaleja (vanhoja vaatteita, muovipulloja, pahvia, kangasjätteitä jne.). **Askartelutarvikkeet:** · Tarjoa liimaa, sakset, teippi, tussit ja kaikki muut askartelutarvikkeet. **Kiitotien asetukset:** · Järjestä pöydät, tuolit ja varattu alue muotinäytöksen kiitoradalle. **Tallennuslaitteet:** · Pidä kamerat tai älypuhelimet valmiina muotinäytöksen tallentamista varten. **Kuvauskortit:** · Valmistele pieniä kortteja, jotta opiskelijat voivat kirjoittaa lyhyen kuvauksen kierrätetyistä luomuksistaan. **Viestintätyökalut:** · Varmista selkeä kommunikointi opiskelijoiden kanssa tapahtumasta ja rohkaise heitä tuomaan haluttaessa lisämateriaalia. **Esittelyn materiaalit:** · Valmista lyhyt esittely kierrätyksestä ja kestävästä muodista, mahdollisesti myös visuaalisesti inspiraationa. **Fasilitaattorin tuki:** · Tarjoa ohjaajia tai vapaaehtoisia auttamaan opiskelijoita toiminnan aikana. **Keskustelukehotteet:** Suunnittele muotinäytösten jälkeisiä keskusteluja kannustaaksesi pohdiskelemaan ja avoimeen vuoropuheluun.

Co-funded by the European Union

Valmistelu	**Resurssien asetukset:** · Kerää pois käytöstä poistetut materiaalit ja järjestä askartelutarvikkeet. **Viestintä:** · Ilmoita opiskelijoille tapahtumasta ja kannusta materiaalia. **Tilajärjestely:** ·Asenna oma tila pöydillä, tuoleilla ja kiitoradalla. **Esittely:** ·Laadi lyhyt esittely kierrätyksestä ja kestävästä muodista. **Askartelumateriaalit:** · Tarjoa erilaisia materiaaleja askarteluun. **Kiitotien asetukset:** · Järjestä muotinäytöksen kiitotiealue. **Fasilitaattorin tuki:** · Tarjoa ohjaajia tai vapaaehtoisia auttamaan. Dokumentointityökalut: ·Valmista tallennuslaitteet ja kortit kuvauksia varten. **Keskustelupisteet:** · Suunnittele keskustelukehotteita muotinäytöksen jälkeistä pohdintaa varten. **Palkinnot:** · Valmistele todistukset tai tunnustukset vertaisäänestyspalkintoja varten.
Kuvaus/vaiheet	**Materiaalin kerääminen** ·Oppilaat keräävät pois heitetyn materiaalin tarjotuista materiaaleista tai tuovat omat mukanaan. **Johdanto ja aivoriihi** · Selitä lyhyesti kierrätyksen ja kestävän muodin käsite. ·Helpottaa lyhyttä aivoriihiä suunnitteluideoiden saamiseksi. **Kierrätys-istunto** ·Opiskelijat osallistuvat aktiivisesti kierrätettyjen muotikappaleiden luomiseen. **Muotikappaleen viimeistely** ·Oppilaat viimeistelevät teoksiaan ja varmistavat, että he ovat valmiita esittelyyn. **Muotinäytöksen valmistelu** ·Oppilaat valmistautuvat ja pukevat ylleen kierrätetyt asunsa ja järjestävät itsensä muotinäytökseen. **Kierrätetty muotinäytös** · Järjestä muotinäytös, jolloin jokainen opiskelija voi esitellä ainutlaatuisia luomuksiaan kiitoradalla. **Tallennus ja dokumentointi** ·Nauhoita muotinäytös ja ota valokuvia jokaisesta opiskelijasta heidän kierrätetyissä asuissaan. **Keskustelua ja pohdintaa** ·Helpottaa keskustelua luovasta prosessista, kohtaamista haasteista ja muodin kierrätyksen tärkeydestä.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Kannusta avointa keskustelua opiskelijoiden kesken jakaa Upcycled Fashion Show'sta saatuja oivalluksia. Korosta yhteistoimintaa luovan prosessin, kestävän kehityksen käsitteiden ja yhteisten ponnistelujen vaikutuksesta. Edistä kannustavaa ympäristöä, jossa jokainen voi ilmaista ajatuksiaan ja ideoitaan vapaasti, mikä edistää yhteistä ymmärrystä muodin kierrätyksen arvosta.

Co-funded by the European Union

Kiertotalouden hallitus	
Oppimistulokset	**Kiertotalouden ymmärtäminen: Kehitä kokonaisvaltaista ymmärrystä kiertotalouskonseptista osallistumalla aktiivisesti tuotantoon, kulutukseen, kierrätykseen ja kierrätykseen liittyviin pelitoimintoihin.** **Strateginen päätöksenteko: Paranna strategisen päätöksentekotaitoja, kun pelaajat tekevät valintoja, jotka vaikuttavat heidän pisteisiinsä, mikä rohkaisee harkitsemaan ympäristövaikutuksia.** **Yhteistyö: Edistä yhteistyötä ja keskustelua pelaajien kesken, kun he navigoivat yhdessä kiertotalouden simulaatiossa.**
Ryhmän koko	Vähintään 2 pelaajaa
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 90 minuuttia **Vaihe 1: Lautapelin tekeminen (60 minuuttia) Vaihe 2: Pelin pelaaminen (30 minuuttia)** **Huomautus: Pelin kesto voi olla enemmän tai vähemmän kuin 30 minuuttia, koska se menee nopanheiton virrassa; edestakaisin liikkuminen voi määrittää pelin kulun ja sen myötä pelin keston.**
Materiaalit	1.Pahvi tai pelilautamateriaali 2. Kuvitettu grafiikka (painettu tai käsin piirretty) 3. Kuusipuolinen noppa 4. Tokenit (kierrätetyt tai käsintehdyt) 5. Kirjoitustyökalut 6. Cardstock (valinnainen) 7. Laminointilevyt (valinnainen) 8. Grafiikkaohjelmisto tai käsin piirretyt kuvat 9. Tulostin 10. Pisteytystaulukko/taulukko 11. Laatikko (ehkä joku vanha kenkälaatikko 12. Pelin käsikirja/ohjeet Prototyyppityökalut (kehityksen aikana)
Valmistelu	**1. Pelin suunnittelu: Kehitä pelilaudan ulkoasua, suunnittele pelikortteja ja integroi nopanheittomekaniikka kiertotalouden simulaatioon.** **2. Säännöt: Ilmaise pelisäännöt selkeästi, mukaan lukien se, kuinka nopanheitot vaikuttavat pelaajan toimintaan ja päätöksiin.** **3. Testaus: Pelaa testaamalla peliä varmistaaksesi tasapainoisen ja mukaansatempaavan kokemuksen. Harkitse sääntöjen tai mekaniikan muutoksia tarvittaessa.**

Co-funded by
the European Union

Kuvaus/vaiheet	**Pelilauta - Visuaalisesti mukaansatempaava pelilauta, jonka osiot edustavat kiertotalouden prosessin eri vaiheita.** **1. Pelaajat vuorotellen heittävät noppaa siirtyäkseen poikki tokeneilla tai merkeillä, jotta pelaajat voivat navigoida laudalla ja seurata edistymistään.** **2. Kiertotalouslautakunta.** **3. Laskeutuessaan sanavälille pelaaja lukee ja noudattaa ohjeita ääneen.** **4. Esimerkki 1: "Heität kääreen pensaikkoihin, se ei roskaa itseään. Palaa 2 välilyöntiä taaksepäin."** **5. Esimerkki 2: "Huuhtelet sooda pullosta ennen kuin heität sen roskakoriin. Bravo! Hyppää 4 välilyöntiä eteenpäin."** **6. Skenaariokortin piirtäminen: Esittelee valintoja vastaavilla seurauksilla tai palkinnoilla.** **7. Toisen mahdollisuuden kortin nostaminen: Tarjoaa pelaajille lunastusmahdollisuuden tai strategisen edun.** **8. Faktakortin piirtäminen: Tarjoaa opetuksellisia oivalluksia tai kiertotalouteen liittyviä faktoja, mikä edistää oppimista pelin aikana.** **9. Yhteistyöelementit sisältävät keskusteluja ja yhteistä päätöksentekoa pisteiden optimoimiseksi.** **10. Peliä jatketaan, kunnes ensimmäinen pelaaja tai pari lopettaa.** **Voitto:** Peli päättyy, kun pelaaja tai pari saavuttaa maaliviivan. Voittaja määräytyy korkeimman kokonaispistemäärän perusteella ottaen huomioon pisteet ja rangaistukset. **Huomautus: Peliesimerkki on Viitteet-ruudussa**
Oppimisen tarkistus/arviointi	Arvioi pelaajia heidän strategisten valintojensa, muiden kanssa tehtävän yhteistyön ja pelin aikana esiteltyjen kiertotalouskonseptien ymmärtämisen perusteella. Kannusta pelin jälkeisiä keskusteluja eri päätösten ympäristövaikutusten selvittämiseksi ja kestävien käytäntöjen pohdiskelun edistämiseksi.

Co-funded by the European Union

Viitteet	 Lautapelin PDF: https://www.toogoodtowaste.co.nz/__data/assets/pdf_file/0016/15370/TGTW-Boardgame.pdf

Co-funded by the European Union

Ympäristöystävällisten puhdistustuotteiden työpaja

Oppimistulokset	• Kemikaalin altistumisen vähentämisen tärkeyden ymmärtäminen; • Oppiminen luonnollisista puhdistusaineista; • Hanki taitoja ympäristöystävällisten puhdistusaineiden valmistuksessa.
Ryhmän koko	Pienet ryhmät 4-8 osallistujaa.
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 30-45 minuuttia. **Vaihe 1: Johdatus ympäristöystävälliseen siivoukseen, perinteisten tuotteiden vaaroihin ja perusratkaisujen esittely: (15 minuuttia)** **Vaihe 2: Osallistujat valmistavat itse ympäristöystävällisiä tuotteita noudattaen annettuja reseptejä ja kokeilemalla tuoksuja: (45 minuuttia)** **Vaihe 3: Ryhmäkeskustelu ympäristöystävällisen siivouksen eduista, päivittäisiin rutiineihin integroimisesta ja työpajakokemuksen pohdinnasta: (20 minuuttia)**
Materiaalit	• Tyhjät suihkepullot tai -säiliöt • Valkoinen etikka • Ruokasooda • Kastilia saippuaa • Eteeriset öljyt (esim. laventeli, sitruuna, teepuu) • Tislattu vesi • Suppilo • Sekoituskulhot ja lusikat
Valmistelu	**Kerää materiaalit:** • Kerää kaikki tarvittavat ainekset ja varusteet. **Asenna työasemat:** • Järjestä asemat, joissa on merkittyjä ainesosia ja työkaluja. **Valmistele resurssit:** • Luo monisteita, joissa on ympäristöystävällisiä puhdistustietoja ja reseptejä.

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Esittele ympäristöystävällisen siivouksen käsite ja sen hyödyt henkilökohtaiselle terveydelle ja ympäristölle. 2.Keskustele tavanomaisissa puhdistustuotteissa esiintyvistä yleisistä kotitalouskemikaaleista ja niiden mahdollisista vaaroista. 3. Esitä tehokkaina vaihtoehtoina luonnollisia ainesosia, kuten etikkaa, ruokasoodaa ja eteerisiä öljyjä. 4. Näytä, miten peruspuhdistusliuoksia tehdään näistä ainesosista (esim. yleispuhdistusaine, lasinpuhdistusaine, kylpyhuoneen kuorinta). 5. Tarjoa osallistujille reseptejä ja ohjeita omien ympäristöystävällisten puhdistustuotteiden luomiseen. 6. Rohkaise kokeilemaan erilaisia tuoksuja ja pitoisuuksia henkilökohtaisten mieltymysten perusteella.
Oppimisen tarkistus/arviointi	• Arvioi osallistujien ymmärrystä ympäristöystävällisistä siivousperiaatteista tarkkailemalla heidän sitoutumistaan työpajaan ja heidän kykyään noudattaa reseptejä. • Edistä keskustelua luonnollisten puhdistusaineiden käytön eduista ja siitä, kuinka osallistujat voivat toteuttaa näitä käytäntöjä jokapäiväisessä elämässään.
Viitteet	https://keeperofthehome.org/homemade-all-natural-cleaning-recipes/

Co-funded by the European Union

Jätepaperin kierrätys	
Oppimistulokset	• Paperijätteen kierrätyksen tärkeyden ymmärtäminen • Oppia paperin kierrätysprosessista • Kehitä käytännön taitoja paperin kierrätykseen.
Ryhmän koko	Pienet ryhmät 4-6 osallistujaa.
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 45-60 minuuttia. **Vaihe 1: Esittely ja esittely: (15 minuuttia) - Esittele paperin kierrätys, selitä prosessi lyhyesti ja esittele murskaus ja massan valmistus.** **Vaihe 2: Paperin valmistus: (20 minuuttia) - Osallistujat silppuavat tai revivät jätepaperin pieniksi paloiksi ja liottavat niitä veteen massan muodostamiseksi.** **Vaihe 3: Paperinmuodostus: (30 minuuttia) - Osallistujat sekoittavat tai revivät paperia tasaisen massan luomiseksi, siirtävät massan verkkoseulalle veden valuttamiseksi ja puristavat paperia kehyksillä ja pyyhkeillä.** **Vaihe 4: Kuivausvaihe ja johtopäätös: (15 minuuttia) - Anna kierrätyspaperin kuivua kokonaan, irrota kehyksistä ja lopeta lyhyt keskustelu jätteen vähentämisen ja kierrätyksen tärkeydestä.**
Materiaalit	• Jätepaperi (sanoma- ja aikakauslehdet, toimistopaperi); • Tehosekoitin tai paperisilppuri; • Suuri allas tai kylpyamme; • Mesh-verkko tai siivilä; • Sieni tai kangas • Puiset kehykset; • Pyyhkeet; • Kaulin tai litteä esine.
Valmistelu	• Kerää riittävä määrä jätepaperia • Asenna työasemat kaikilla tarvittavilla materiaaleilla

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Esittele paperin kierrätyksen käsite ja sen ympäristöedut. 2. Selitä paperin kierrätysprosessi, mukaan lukien murskaus, massan valmistus ja kuivaus. 3. Näytä, kuinka jätepaperi pilkotaan tai revitään pieniksi paloiksi ja liotetaan veteen massan muodostamiseksi. 4. Ohjaa osallistujia paperin sekoittamisessa tai edelleen murskaamisessa tasaisen massan luomiseksi. 5. Näytä osallistujille, kuinka massa siirretään verkkoseulalle tai siivilälle ylimääräisen veden valuttamiseksi ja kierrätyspaperiarkin muodostamiseksi. 6. Auta osallistujia paperin puristamisessa puisilla kehyksillä ja pyyhkeillä poistamaan enemmän vettä ja muotoilemaan paperia. 7. Anna kierrätyspaperin kuivua kokonaan ennen kuin poistat sen kehyksestä.
Oppimisen tarkistus/arviointi	• Tämä aktiviteetti tarjoaa käytännön kokemusta jätepaperin kierrättämisestä uusiksi käyttökelpoisiksi arkeiksi, edistää ympäristötietoisuutta ja kestäviä käytäntöjä. • Arvioi osallistujien ymmärrystä paperin kierrätyksen periaatteista tarkkailemalla heidän sitoutumistaan toimintaan ja tuotetun kierrätyspaperin laatua. • Edistää keskustelua jätteiden vähentämisen ja kierrätyksen merkityksestä luonnonvarojen säästämisessä ja ympäristön saastumisen vähentämisessä.
Viitteet	https://www.instructables.com/Homemade-Paper/

Co-funded by
the European Union

Roskaveistokset	
Oppimistulokset	• Edistä luovuutta ja mielikuvitusta kohdistamalla uudelleen arkipäiväisiä materiaaleja; • Kehitä hienomotorisia taitoja leikkaamalla, taivuttamalla ja kokoamalla materiaaleja; • Edistä ympäristötietoisuutta kierrättämällä ja käyttämällä materiaaleja.
Ryhmän koko	Pienet ryhmät 2-4 osallistujaa.
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 60 minuuttia. **Vaihe 1: Materiaalin valinta ja suunnittelu: (10-15 minuuttia)** **Vaihe 2: Rakentaminen ja kokoonpano: (25-30 minuuttia)** **Vaihe 3: Sisustus ja viimeistely: (10-15 minuuttia)**
Materiaalit	• Erilaisia kierrätettäviä materiaaleja (esim. pahvilaatikot, muovipullot, munalaatikot, pullonkorkit jne.); • Liima; • Sakset; • Tussit tai maali (valinnainen).
Valmistelu	• Kerää erilaisia kierrätysmateriaaleja. • Tarjoa liimaa, sakset ja valinnaiset koristemateriaalit.

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Näytä esimerkkejä kierrätysmateriaaleista valmistetuista veistoksista. 2. Kannusta oppilaita luomaan mielikuvitustaan omia veistoksiaan toimitetuista materiaaleista. 3. Ohjaa oppilaita materiaalien leikkaamisessa, taittamisessa ja kokoamisessa, jotta veistos tulee eloon. 4. Anna opiskelijoille aikaa lisätä yksityiskohtia ja koristeita veistoksiinsa.
Oppimisen tarkistus/arviointi	· Pyydä oppilaita kuvailemaan veistoksiaan ja selittämään käyttämänsä materiaalit. -Keskustelu materiaalien kierrätyksen ja uudelleenkäytön merkityksestä taiteessa ja arjessa.
Viitteet	https://letsdosomethingcrafty.com/10-craft-activities-for-kids-that-are-made-using-old-junk/

Co-funded by the European Union

Kierrätetty muovipullo kasvihuone ja istutuskoneet	
Oppimistulokset	• Muovijätteen ympäristövaikutusten ymmärtäminen • Opitaan muovipullojen vaihtoehtoisista käyttötavoista • Käytännön taitojen hankkiminen kasvihuoneen rakentamisessa • Tutkia luovuutta kierrättämällä muovipulloja uudelleen istutuskoneiksi.
Ryhmän koko	Pienet ryhmät 3-5 osallistujaa.
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 2,5-3 tuntia. **Vaihe 1: Valmistelu ja rakentaminen: (1 tunti) - Esittele konsepti, valmista muovipullot, rakenna kasvihuonerakenne ja istuta siemenet tai taimet.** **Vaihe 2: Kierrätys ja koristelu: (45 minuuttia) - Kierrä luovasti lisää muovipulloja istutusastioihin, koristele ne kivillä, laatoilla, hampulla jne. edistäen yksilöllistä ilmaisua ja kokeilua.** **Vaihe 3: Siementen istuttaminen kierrätettyihin ruukkuihin: (45 minuuttia) - Täytä valmistetut muovipullojen istutuskoneet mullalla tai istutusseoksella, istuta siemeniä tai taimia ja keskustele kasvien asianmukaisista hoito- ja ylläpitotekniikoista.**
Materiaalit	• Muovipullot (puhdistetut ja korkit poistettuna) • Puiset tai metalliset sauvat • Maaperä tai ruukkusekoitus • Siemenet tai taimet • Sakset tai veitsi • Lanka tai vetoketju • Koristemateriaalit (kivet, laatat, hamppu jne.)
Valmistelu	• Kerää muovipullot ja koriste-aineet • Järjestä työtila, jossa on kaikki tarvittavat materiaalit.

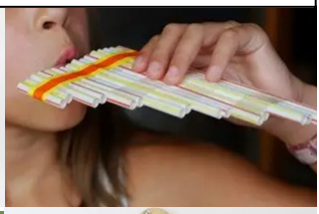
Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Esittele muovisaasteen käsite ja sen ympäristövaikutukset korostaen kierrätyksen merkitystä ratkaisuna. 2. Keskustele muovipullojen uudelleenkäytön eduista ympäristöystävällisissä projekteissa, kuten kasvihuonerakentaminen ja kierrätetyt istutuskoneet. 3. Näytä muovipullojen valmistus leikkaamalla ne kahtia, poistamalla etiketit ja korkit ja luomalla tyhjennysreiät istutuskoneen pohjaan. 4. Ohjaa osallistujia kasvihuoneen rakentamisessa asettamalla muovipullon puolikkaat riveihin ja kiinnittämällä ne puu- tai metallitankoihin naruilla tai vetoketjuilla. 5. Auta osallistujia täyttämään joidenkin pullojen pohjapuolikkaat mullalla tai ruukkusekoituksella ja istuttamaan siemeniä tai taimia vihertilan luomiseksi kasvihuoneeseen. 6. Rohkaise luovuutta kutsumalla osallistujia kierrättämään lisää muovipulloja istutuskoneiksi ja koristelemaan ne kivillä, laatoilla, hampulla tai muilla materiaaleilla esteettisen arvon lisäämiseksi. 7. Tarjoa ohjausta ja apua osallistujien sisustaessa kierrätettyjä istutuskoneitaan, mikä edistää yksilöllistä ilmaisua ja kokeilua.
Oppimisen tarkistus/arviointi	• Arvioi osallistujien ymmärrystä muovijätteen vähentämisestä ja kierrätyksestä tarkkailemalla heidän osallistumistaan toimintaan sekä kasvihuoneiden ja istutuslaitosten laatua. • Edistä keskustelua kierrätyksen kahdesta edusta – sekä jätteen vähentämisestä että ainutlaatuisten, yksilöllisten tuotteiden luomisesta – ja sen roolista kestävien käytäntöjen edistämisessä.
Viitteet	

Co-funded by the European Union

DIY soittimet	
Oppimistulokset	• Tutustutaan äänen tuotantoon ja musiikillisiin periaatteisiin • Luovuuden ja hienomotoriikan kehittäminen • Arvostaa musiikkia ja innovaatioita.
Ryhmän koko	Pienet ryhmät 4-8 osallistujaa.
Kesto	**Kokonaiskesto:** Noin 1,5-2 tuntia. **Vaihe 1: Suunnittelu ja suunnittelu: (20 minuuttia) - Esittele äänentuotannon ja soittimien käsite. Ohjaa osallistujia ideoimaan ideoita ja luonnostelemaan soittimiensa malleja.** **Vaihe 2: Rakentaminen: (45 minuuttia) - Tarjoa osallistujille materiaaleja ja auta heitä instrumenttien kokoamisessa. Kannusta kokeilemaan eri muotoja ja materiaaleja.** **Vaihe 3: Testaus ja säätö: (20 minuuttia) - Kutsu osallistujia testaamaan instrumenttejaan ja tekemään tarvittavia säätöjä soitettavuuden ja äänenlaadun parantamiseksi.** **Vaihe 4: Jam-sessio ja showcase: (25 minuuttia) - Järjestä jam-sessio, jossa osallistujat esittelevät soittimiaan ja soittavat musiikkia yhdessä, mikä edistää yhteistyötä ja luovuutta.**
Materiaalit	• Kierrätysmateriaalit (pahviputket, tyhjät tölkit, muovipullot, muovilusikat, pillit...kaikki mikä voi jäljitellä joidenkin instrumenttien ääntä). • Kuminauhat • Riisi tai kuivatut pavut • Ilmapallot • Nauha • Sakset • Tussit tai maali (valinnainen)
Valmistelu	• · Kerää kierrätetyt materiaalit • · Luo työtila, jossa on pääsy askartelutarvikkeisiin.

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Esittele äänentuotannon ja soittimien käsite keskustelemalla erityyppisistä soittimista ja niiden ominaisuuksista. 2. Tarjoa osallistujille erilaisia kierrätysmateriaaleja ja haasta heidät suunnittelemaan ja rakentamaan omia soittimiaan. 3. Ohjaa osallistujia ideoimaan ideoita ja luonnostelemaan suunnitelmia instrumenteilleen ennen rakentamisen aloittamista. 4. Auta osallistujia kokoamaan soittimia käyttämällä toimitettuja materiaaleja ja rohkaise kokeilemaan eri muotoja, kokoja ja materiaaleja haluttujen äänien saavuttamiseksi. 5. Kannusta osallistujia testaamaan instrumenttejaan ja tekemään tarvittavia säätöjä soitettavuuden ja äänenlaadun parantamiseksi. 6. Valinnainen: Tarjoa osallistujille merkkejä tai maalia instrumenttien koristeluun, mikä lisää personointia ja luovuutta. 7. Järjestä jam-sessio, jossa osallistujat voivat esitellä soittimiaan ja soittaa musiikkia yhdessä.
Oppimisen tarkistus/arviointi	• · Arvioi osallistujien ymmärrystä äänen tuotannosta tavallisten esineiden ja musiikillisten periaatteiden kautta tarkkailemalla heidän sitoutumistaan toimintaan sekä instrumenttien luovuutta ja toimivuutta. • Edistää keskustelua soittimien monimuotoisuudesta sekä luovuuden ja innovaation roolista musiikinteossa.
Viitteet	   

Co-funded by the European Union

KIERTOTALOUDEN BINGOPELI

Oppimistulokset	• Tutustu kiertotalouteen liittyviin keskeisiin termeihin ja käsitteisiin. • Stimuloi kriittisen ajattelun taitoja lasten pohtiessa jokaisen pelissä mainitun kiertotalouskonseptin merkitystä ja tärkeyttä. • Lisätä tietoisuutta kestävistä käytännöistä, kuten kierrätyksestä, jätteen vähentämisestä, ympäristöystävällisten materiaalien käytöstä ja kiertotalouden periaatteiden omaksumisesta jokapäiväisessä elämässä.
Ryhmän koko	Työpajaan mahtuu erikokoisia ryhmiä.
Kesto	60 minuuttia
Materiaalit	• Paperi tai tulostettavat • Pieniä palkintoja bingokortin voittajille
Valmistelu	Valmista bingokortit erilaisille käsitteille, kuten: "Kierrätys", "Uudelleenkäyttö", "Nolla jätettä", "Muovi", "Hiilijalanjälki", "Vähennä", "Saastuminen", "Lineaarinen talous", "Kiertotalous", jne.
Kuvaus/vaiheet	1. Anna jokaiselle osallistujalle bingokortti, jonka laatikoissa on erilaisia kiertotalouden termejä. 2. Selitä, miten bingopeli toimii. Tavoitteena on merkitä viiva pystysuunnassa, vaakasuunnassa tai diagonaalisesti tunnistamalla ja keskustelemalla kiertotalouden käsitteistä sitä mukaa, kun ne tulevat esiin. 3. Esitä kiertotalouteen liittyvät termit yksi kerrallaan. Voit käyttää skenaarioita, määritelmiä tai lyhyitä selityksiä auttaaksesi lapsia ymmärtämään käsitteet. 4. Lapset merkitsevät bingokorttiensa ehdot, kun heidät kutsutaan. 5. Kannusta lapsia keskustelemaan lyhyesti jokaisesta termistä, kannustaa yhdistämään se henkilökohtaiseen, perhe- ja yhteisökokemukseensa ja siihen, miten he liittyvät kiertotalouteen. Tämä lisää ymmärrystä ja edistää sitoutumista. 6. Ensimmäinen rivin (pysty-, vaaka- tai diagonaalinen) suorittanut osallistuja huutaa "Bingo!" ja kertoo kuinka he saavuttivat sen. 7. Jos aika sallii, voit jatkaa peliä useiden kierrosten ajan tai aloittaa uusilla korteilla lisäoppimista varten.

Co-funded by
the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	Ohjaaja voi arvioida osallistujien tietotasoa tarkkailemalla heidän oikeaa järjestystä pelissä ja aktiivista osallistumista toimintaan. Voit myös arvioida osallistujien ymmärrystä aloittamalla opiskelijoiden kanssa toiminnan jälkeen debriefing-istunnon tai johtamalla keskustelun kierrätyksen, uudelleenkäytön, jätteen vähentämisen tai kiertotalouden peruskäsitteistä ja keskustelemalla siitä, mitä he ovat oppineet ryhmätoiminnan aikana.
Viitteet	Muutamia materiaaliehdotuksia: https://www.twinkl.co.uk/resource/t-tp-5162-ks1-recycling-bingo

Co-funded by the European Union

ROSKA AARTEEKSI – KIERRÄTYTTAIDETEHOA

Oppimistulokset	• Opi käyttämään jätemateriaaleja luovalla tavalla. • Jätemateriaalien arvostaminen ja esineiden arvon ymmärtäminen kiertotaloudessa. • Luo uusia hyödyllisiä esineitä tai pelejä, pidä hauskaa muuten pois heitettyjen materiaalien parissa. • Osaat erottaa ja hyödyntää kotitalousjätteet.
Ryhmän koko	Työpajaan mahtuu erikokoisia ryhmiä.
Kesto	60 minuuttia
Materiaalit	- Aktiviteetista riippuen voit valita täältä: https://www.goodhousekeeping.com/home/craft-ideas/g39561047/recycled-crafts-for-kids/. -Valitsemastasi projektista riippuen materiaalit voivat sisältää: • Vanhoja lehtiä/sanomalehtiä • Munalaatikko • WC-paperirullat • Ruokapurkki • Pullon korkki • Viinikorkki • Jogurttikupit • Sakset • Merkit • Liima • Nauha
Valmistelu	• Valmistele tarvittavat työkalut • Varmista turvallisuus • Esittelyn esittely • Esittelymateriaalit
Kuvaus/vaiheet	1. Aloita työpaja lyhyellä esittelyllä kierrätyksen ja kestävän kehityksen käsitteisiin. Selitä idea, joka on työpajan pohjassa (10–15 minuuttia). 2. Valitse tehtävä käytettävissä olevien materiaalien mukaan ja anna vaiheittaiset ohjeet. 3. Anna lasten aloittaa askartelu. Kierrä ympäri huonetta auttamaan, rohkaisemaan ja ohjaamaan. 4. Stimuloi luovuutta ja itseilmaisua, jolloin osallistujat voivat muokata projektejaan. 5. Anna lapsille aikaa esitellä valmiita projektejaan ryhmälle.

Co-funded by the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	Ota lapset mukaan keskusteluun uudesta arvosta, jonka jätemateriaalit ovat saaneet. Korosta materiaalien uudelleenkäytön merkitystä luovasti ja jätteen vähentämistä
Viitteet	https://www.streetstylesurgery.co.uk/workshops/trash-to-treasure-recycled-art-workshop-86/ https://www.goodhousekeeping.com/home/craft-ideas/g39561047/recycled-crafts- lapsille/

EKOPYÖRÄLAJITTELUPELI	
Oppimistulokset	• Ymmärtää, mitkä tuotteet voidaan kierrättää, kompostoida tai heittää pois. • Edistää ympäristöystävällistä käyttäytymistä ja kannustaa vastuulliseen jätehuoltoon. • Kannustaa toistuvaan osallistumiseen kierrätyksestä ja kompostoinnista kertovan tiedon vahvistamiseksi.
Ryhmän koko	4-6 6 hengen ryhmää (24-36 opiskelijaa) Lisäksi: Peliä voivat pelata yksilöt tai ryhmät. Sitä voidaan käyttää myös hauskana ja opettavaisena toimintana perheille. Ryhmäkokoa voidaan helposti mukauttaa kontekstin mukaan.
Kesto	Informatiivinen istunto (jätelajit ja kompostointi): 15-20 min Pelin kesto: 40-45 min
Materiaalit	• Tietokone tai laite pelin suorittamiseen. • Internet-yhteys. • Projektori tai näyttö näyttääksesi pelin suuremmalle yleisölle. Valinnainen: Materiaalit tai visuaaliset apuvälineet lisätietojen antamiseen.
Valmistelu	1. Asenna tarvittavat laitteet, tietokone, projektori tai näyttö, varmista Internet-yhteys ja avaa ohjelma verkkosivulta. 2. Jos aiot tukea jätelajikasvatusta visuaalisesti, valmistele visuaaliset materiaalit. 3. Jaa oppilaat 6 hengen ryhmiin.

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Esittele opiskelijoille jätelajit (vaaralliset materiaalit, kierrätettävät jätteet, ei-kierrätettävät - kaatopaikkajätteet, kasvi- ja eläinjätteet sekä vaikeasti kierrätettävät jätteet jne.) ja puhua kompostoinnista. Tätä varten on myös resurssi sivustolla, jolla peli sijaitsee (verkkosivustolinkki). 2. Esittele peli oppilaille. Pelissä pelaajan odotetaan heittävän ruudulla näkyvät jätteet oikeaan roskakoriin. 3. Anna ensimmäisen ryhmän kuuden henkilön aloittaa pelin pelaaminen. Anna jokaisen oppilaan jatkaa pelaamista, kunnes he laittavat roskan oikeaan ämpäriin. 4. Koska tavoitteena ei ole voittaa tai hävitä, pelissä tehdyistä virheistä ei rangaista ja jäte jää ruudulle, kunnes oikea valinta on tehty. 5. Anna kaikkien muiden opiskelijoiden seurata tätä prosessia ja oppia jätteiden luokittelu. Koska jokaiseen peliin saapuu uusia jätteitä, jokainen oppilas näkee kuinka laittaa mahdollisimman paljon jätettä oikeaan roskakoriin. 6. Koska peli on englanninkielinen, opettajan ei välttämättä tarvitse kääntää jokainen osa. Myös Kierrätyssäännöt muuttuvat alueittain, kaupungeista toiseen ja maasta toiseen, joten opettajan on myös ilmoitettava tästä oppilaille. 7. Valmistunut ryhmä kirjoittaa ryhmänsä nimen näytölle, joka näkyy 30 oikein vastatun kysymyksen perässä ja saa online-todistuksensa. Anna opettajan jakaa kaikkien oppilaiden verkkotodistukset luokalle.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Ohjaaja voi arvioida osallistujien tietotasoa tarkkailemalla heidän oikeaa järjestystä pelissä ja heidän osallistumistaan toimintaan. Voit myös arvioida osallistujien ymmärrystä aloittamalla keskustelun opiskelijoiden kanssa toiminnan jälkeen tai johtamalla keskustelua kierrätyksen ja kompostoinnin peruskäsitteistä.
Viitteet	Peli: https://ecocycle.org/guides-and-resources/popular-tools/sorting-game/

Co-funded by the European Union

LUOVAT KIERRÄTYKÄSIILIÖT

Oppimistulokset	• Tietoisuuden lisääminen kierrätyksestä ja ympäristön kestävyydestä. • Yhteistyö- ja viestintätaitojen kehittäminen ryhmän sisällä. • Uudelleenkäytettävien materiaalien järjestäminen käytettäväksi eri tarkoituksiin. • Hanki tietoa orgaanisen jätteen kierrätyksestä.
Ryhmän koko	4 ryhmää 5-7 opiskelijaa
Kesto	40-60 minuuttia
Materiaalit	• Suuret tyhjät pahvilaatikot (4 paperin, muovin, lasin ja orgaanisen jätteen erottamiseen) • Paksuja papereita, joita on käytetty aiemmin ja jotka heitetään pois kansien valmistukseen. • Sakset • Liimaa tai teippiä • Värilliset maalit (tai vanhat lehdet, jotka leikataan koristelua varten) • Harjata • Kirjoitusvälineet (kynät, värikynät)
Valmistelu	1. Etsi suuria pahvilaatikoita paikoista, kuten toreista, paperitavaroista ja ruokaloista. Älä anna heidän heittää laatikoita pois, vaan anna meidän kierrättää ne! 2. Järjestä materiaalit luokkahuoneeseen etukäteen. 3. Luo ryhmiä ja määritä jokaiselle ryhmälle konsepti/materiaali (paperi, muovi, lasi, orgaaninen).
Kuvaus/vaiheet	1. Opettaja antaa lyhyen koulutuksen kierrätyksen tärkeydestä, jätetyypeistä ja siitä, mitkä jätteet voidaan kierrättää ja millä tavalla (10-15 min). 2. Antaa kaikki tarvittavat materiaalit kaikille ryhmille. 3. Opiskelijoiden tulee ensin tehdä kannet laatikoille. Tätä varten voit katsoa videon tai noudattaa yksinkertaisempaa menetelmää. 4. Jokainen ryhmä värjää laatikkonsa erottaakseen annetut materiaalit (paperi, muovi, lasi, orgaaninen). 5. He personoivat sitä tekemällä symboleja, jotka osoittavat selvästi, mitä jätettä he ovat, ja kirjoittavat, mitä jätettä ne ovat. 6. Jokainen ryhmä esittelee laatikon muulle luokalle. 1. Jokaista roskakoria käytetään aktiivisesti luokassa koko lukukauden ja tyhjennetään koulun kierrätysastioihin, kun ne ovat täynnä. Lisäksi: Luomujätteet laitetaan biohajoaviin pusseihin ja tyhjennetään usein koulun pihalle sijoitettuun astiaan. Lannoitteen valmistusaikaa voidaan lyhentää lisäämällä siihen pieni määrä multaa ja mahdollisuuksien mukaan matoja. Kompostia tulee sekoittaa ja ilmastaa usein. Näin opiskelijat luovat kompostia omista jätteistään. Tätä kompostia voidaan käyttää tukitarkoituksiin, kun kasvatetaan kukkia tai vihanneksia ja hedelmiä.

Co-funded by the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	Arvioi oppilaiden tietoisuutta jätteiden kierrätyksestä ja oppilaiden aktiivista roska-astioiden käyttöä luokkahuoneessa. Tarkkaile tehokasta viestintää ryhmän sisällä, kun he valmistelevat laatikoita ja esittelevät heidät luokalle.
Viitteet	Video laatikoiden kannesta: https://youtu.be/6aPMu8i43IU

KIERRÄTYS MASKIO	
Oppimistulokset	·Oppia paperimassan valmistamiseen kierrättämällä jätepaperia. ·Kehittää kykyä suunnitella luovia maskeja paperimassasta ja käyttää jätetuotteita uudelleen. ·Oppilaiden rohkaiseminen heijastamaan henkilökohtaisia ilmaisujaan maskiin. Kehittää yhteistyötaitoja ja ajatustenvaihtoa ryhmän sisällä.
Ryhmän koko	25-30 oppilasta Osallistujamäärä voi kuitenkin vaihdella luokan dynamiikasta ja oppilasmäärästä riippuen.
Kesto	Toiminnan ja laajuuden selostus: 15 minuuttia Massan valmistus: 10-20 minuuttia Massan seisominen: 3 päivää Naamioiden kovettuminen: 3 päivää Naamioiden värjäys: 25-35 minuuttia
Materiaalit	Massalle: Luokkahuoneeseen kertynyt jätepaperia Vesi Pään kokoinen ämpäri Liima Maskille: Jätemateriaalit, kuten muovi-/korkki-/metallikorkit, värillinen pahvi leikattavaksi, nyörit... Liima Värikäs maali Harjata Kynä

Co-funded by the European Union

Valmistelu	1. Kerätään jätepaperi ja jätemateriaalit maskien koristeluun. 2. Taidetarvikkeiden järjestäminen. 3. Suunnitelman laatiminen opiskelijoiden ohjaamiseksi 4. Näyttelyprosessia varten tarvittavien järjestelyjen tekeminen.
Kuvaus/vaiheet	1. Opettaja antaa oppilaille tietoa jätepaperin kierrättämisestä. 2. Näyttää opiskelijoille paperimassan valmistusprosessin. 3. Oppilaat silppuavat jätepaperin hyvin pieniksi paloiksi ämpärissä. 4. Kun arvelee, että paperia on tarpeeksi, siihen laitetaan vettä ja palat vaivataan vedellä. 5. Paperit seisovat vedessä hetken (noin 3 päivää) ja muuttuvat taikinaksi. 6. Odotuksen jälkeen opiskelijat tyhjentävät kaiken ylimääräisen veden, lisäävät runsaasti liimaa ja sekoitetaan uudelleen. 7. Opiskelijat muotoilevat valmistetun paperimassan kokonaan oman mielikuvituksensa mukaan ja massasta tehdään naamio käyttämällä sen ympärillä olevaa ämpäriä kuin se olisi pää. 8. On tärkeää, että massa ei ole nestemäistä, koska sen on oltava paksua ja vedetöntä, jotta se pysyy vakaana kauhan ympärillä ja kuivuu helposti. 9. Valmiin naamion ympärille levitetään ohut kerros liimaa siveltimellä ja annetaan kuivua. 10. Tämän ajanjakson jälkeen opiskelijat värjäävät ja koristelevat kuivatut naamarit haluamallaan tavalla. Naamarit, jotka heijastavat jokaisen henkilökohtaista ilmettä, ovat esillä muille oppilaille, opettajille ja vanhemmille.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Ohjaaja voi kysyä opiskelijoille kysymyksiä, jotka arvioivat heidän ympäristötietoisuuttaan ja puuhastelukomponenttiaan tämän toiminnan jälkeen: • Kuinka käytit vanhaa paperia uusien esineiden tekemiseen projektimme aikana? Voitko kertoa minulle, miksi vanhan paperin käyttäminen on tärkeää sen hävittämisen sijaan? • Miten kierrätysmateriaaleista valmistaminen voi mielestäsi auttaa maapalloamme? Voitko kertoa yhden syyn, miksi on hyvä käyttää asioita uudelleen sen sijaan, että niitä heittäisi pois? • Mitä muita materiaaleja voidaan käyttää tällaisten toimintojen suorittamiseen?
Viitteet	/

Co-funded by the European Union

ITÄVÄT PALKOKASVAT

Oppimistulokset	• Itämisprosessin ymmärtäminen ja kasvien kasvuun vaikuttavien tekijöiden tutkiminen. • Oppiminen tiedonkeruun ja havainnoinnin kautta. • Biologian käsitteiden oppiminen.
Ryhmän koko	25-30 opiskelijaa Jokainen opiskelija työskentelee yksilöllisesti.
Kesto	Itämisalueen luominen: 40-50 minuuttia Toiminta tulee suunnitella kattamaan 1 viikko ottaen huomioon itämisen.
Materiaalit	• 1/4 kuppia kikherneitä, linssejä tai papuja (kaikkien palkokasvien lisäksi siemeniä, kuten auringonkukansiemeniä ja kurpitsansiemeniä, voidaan itää tiettyjen tyyppien testaamiseen). • Munasäiliöt • Käyttämättömät lasikorkit • Uudelleen käytetty vanha, ohut ja vettä läpäisevä tekstiili • Nauha • Lämmin vesi • Suolaa • Muistikirja/paperi tietojen keräämiseen koko viikon ajan • Lyijykynä
Valmistelu	1.Opettaja tekee ilmoituksen ja pyytää oppilaita valitsemaan palkokasvin, jyvän tai siemenen; lasipurkki tai muovikuppi; ota mukaan ohut, vettä läpäisevä tekstiili. 2. Ohjaaja valmistelee tikkaat kaikilla mahdollisilla askeleilla opiskelijoille ja valmistelee visuaalisia tai esityksiä opiskelijoille esitettäväksi. Tätä käytetään edistymisen näkemiseen. 3. Ennen kokeen aloittamista ohjaaja valmistaa lämmintä vettä luokkahuoneessa.
Kuvaus/vaiheet	1. Oppilaat tuovat mukanaan tuomat materiaalit koealueelle ja asettavat ne pöydälle. Se on yksilöllistä toimintaa. 2. Toiminnan aikana kierrätettävät lasikorkit sekä vanhat tekstiilit; ja vanhoilla munasäiliöillä mainitaan ympäristötietoisuus. 3. Ensin oppilaat liottavat tuomansa palkokasvit lämpimällä vedellä, lisäävät hieman suolaa ja jättävät ne veteen 4 tunniksi. 4. Odotuksen jälkeen ohjaaja puhuu itämisen eduista [Idätys vähentää siemenen fytiinihappoa, mikä parantaa ruuansulatusta ja mineraalien imeytymistä; Palkokasvien sisältämien vitamiinien, kivennäisaineiden ja entsyymien määrä lisääntyy ja niistä tulee erittäin hyödyllisiä A-, B-, C-, D- ja E-vitamiinien kannalta (Tang et. al., 2014)]. 5. Sen jälkeen opiskelijat siivilöivät palkokasvit purkkeihin tai muovikuppeihin, peitä munasäiliö tai lasikorkki ohuella tekstiilillä; ja kiinnitä teipillä.

	6. Opiskelijat tekevät itse päätöksensä ja sijoittavat itäämänsä palkokasvit aurinkoiseen paikkaan, valoisaan paikkaan poissa auringonvalosta ja pimeään paikkaan. 7. Tässä vaiheessa opettaja huolehtii siitä, että mahdollisuuksien mukaan tarjotaan erilaisia olosuhteita, tätä varten on tärkeää, että erilaiset palkokasvit ovat erilaisissa valo-olosuhteissa ja eri materiaaleissa. 8. Kaikilla oppilailla on mukanaan opettajan luomat tikkaat nähdäkseen edistymisen ja luodakseen henkilökortin palkokasveilleen. Itämisen alkamispäivä, materiaalityypit ja sijainti tulee mainita alusta alkaen. 9. Tikkaat varten opettaja ilmoittaa opiskelijoille vaiheet ja antaa teoreettista tietoa toiminnasta. 10. Viikon ajan osa opiskelijoista kosteuttaa palkokasveja, jotka itävät kerran päivässä ja toiset kahdesti päivässä. 11. Kostuttamiseksi kaadetaan siihen vettä nostamatta kannen päällä olevaa tekstiiliä, sekoitetaan hitaasti ja sitten vesi suodatetaan. 12. Raporttikorttiin tulee kirjoittaa kunkin päivän säälämpötila ja oppilas kastelukerrat viikon aikana. 13. Jokaisessa vaiheessa tikkaat paksunnetaan. Jokainen saavutettu askel ohjaaja selittää, mitä tapahtuu seuraavaksi ja mitä tehdä nyt. 14. Viikon lopussa oppilaiden tulee avata versonsa korkki. 15. Opiskelijoiden tulee keskustella itämisolosuhteista. 16. Lounaaksi kasvatettuja ituja voi lisätä opiskelijoiden päivän aterioihin, sillä nämä versot ovat varsin terveellisiä sekä raakana että hieman kypsennettynä. Itämisen jälkeen se tulee käyttää viimeistään 3 vuorokauden sisällä ja säilyttää sillä välin jääkaapissa. 17.Lisäksi madotettuja palkokasveja voidaan itää alkuvaiheessa. Siten sen sijaan, että saastuneita palkokasveja heittäisi suoraan pois, idut osat voidaan kuluttaa ja siemenosat palauttaa luontoon lannoitteeksi.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Jokaisen oppilaan tulee vertailla itujen kasvua valitsemansa materiaalin (munaastia tai lasikorkki), kastelutiheyden (kerran päivässä tai kaksi kertaa päivässä) ja säilytysolosuhteiden (aurinkoinen paikka tai valoisa paikka poissa auringonvalolta) perusteella. tai pimeässä paikassa). Opiskelija arvioi valitsemiensa koeolosuhteiden vaikutuksia kasvien kasvuun. Opettajan tulee arvioida, että opiskelijoiden yksittäiset kokeet ovat yhteensopivia tieteellisen menetelmän kanssa ja että he voivat tehokkaasti analysoida tässä prosessissa saamiaan tietoja.
Viitteet	Tang, D., Dong, Y., Ren, H., Li, L. ja He, C. (2014). Katsaus tavallisen ruoka-mungpavun ja sen itujen (Vigna radiata) fytokemiaan, aineenvaihduntatuotteiden muutoksiin ja lääkinnälliseen käyttöön. Chemistry Central Journal, 8, 4-4.

Co-funded by the European Union

EKOLINTU	
Oppimistulokset	• Oppilaiden tiedostaminen kierrätyksen tärkeydestä. • Opiskelijoiden ympäristötietoisuuden kehittäminen. • Opiskelijat luovat käytännön taitojensa avulla turvallisia suojia ja ruokintapaikkoja linnuille. • Tiedon hankkiminen biologiasta ja lintulajeista ja niiden roolista biologisen monimuotoisuuden/ekosysteemin kannalta.
Ryhmän koko	Voidaan tehdä pienryhmissä (3-5 henkilöä) Voidaan tehdä myös yksin
Kesto	Tietoa aiheesta, ympäristötietoisuus, kierrätys ja uudelleenkäyttö: 15-20 minuuttia Aktiviteetti: 40-45 minuuttia
Materiaalit	• Tyhjät maito- ja mehutölkit (puhdistetut) • Sakset • Köysi • Nauha • Vanhoja ja käytettyjä tekstiilikappaleita (lintukodin sisäpuolen täyttämiseen) Mukauta: • Värikäs maali • Harjata • Kynä • Väriliidut jne
Valmistelu	• Materiaalien kerääminen tai opiskelijoiden ilmoittaminen ottamaan ne mukaansa. • Yksinkertaisen suunnitelman luominen, joka selittää opiskelijoille, kuinka työ tehdään askel askeleelta. • Turvatoimet (terävien työkalujen käyttö, liiman tai maalin puhdistaminen jne.) • Ennen oppituntia opettaja pyytää oppilaita tutkimaan luonnossa näkemiään lintuja (kodin parvekkeelta tai puutarhasta, koulussa, kadulla jne.), ottamaan selvää niiden lajista ja tekemään lyhyt tutkimus linnuista. Joten he voivat valmistaa sopivia pesiä linnuille.
Kuvaus/vaiheet	• Puhdistettuihin tyhjiin maito- tai mehutölkkiaukkoihin leikataan yhdelle pitkälle pinnalle ikkuna, joka on riittävän suuri, jotta linnut pääsevät sisään ja sieltä poistumaan helposti, puristamatta, mutta pitämään sisäpuolen turvassa. • Kun sitten pidämme laatikon pienistä pinnoista kiinni (ala- ja yläpinnat, kun laatikko seisoo pystyssä) sivussa avautuvalla ikkunalla, aukeaa reikä lähelle pintaa yläpuolella. • Näiden reikien läpi johdetaan köysi ja sidotaan tiukasti yläreunasta jättäen tilaa. Tämän köyden avulla voit ripustaa lintukodin minne tahansa. • Sitten köysi teipataan reikään ja kiinnitetään tiukasti, jotta köysi ei pääse liikkumaan reikissä.

	• ~~Laatikon sisälle tuodaan varmoista kankaista tehtiin ja pehmeä pinta~~ linnuille. • Laatikot voidaan nyt tehdä linnuille kiinnostaviksi ja opiskelijat voivat värittää lintumajat haluamallaan tavalla. • Oppilaat kertovat muille opiskelijoille, millaisia lintuja varten he ovat valmistaneet lintumajansa. He jakavat muiden opiskelijoiden kanssa tietoa siitä, mitä linnut tarvitsevat aiempien havaintojensa ja tutkimustensa perusteella, kuinka kauan ne voivat viipyä siellä, millaisesta säästä he pitävät, mitä he syövät ja puhuvat siitä, miksi heidän rakentamansa lintumaja sopii linnulle. • Se voidaan kiinnittää avoimiin alueisiin, kuten puiden oksiin tai parvekkeisiin. • Tämä alue on suojattu linnuille kylminä päivinä, ja myös jätepahvilaatikoita käytettiin. Voit myös käyttää muita pahvilaatikoita muilla tavoilla. Bonus: lintuhuoneen seinien sisään voi laittaa lintujen siemeniä ja käyttää maapähkinävoita niiden kiinnittämiseen, maapähkinävoi ei ole linnuille ~~haitallista~~
Oppimisen tarkistus/arviointi	Varmistetaan, että opiskelijat työskentelevät luonnon ja elävien olioiden hyväksi, tietävät miksi tekevät niin ja ovat tietoisia sen tärkeydestä. Heidän pitäisi ymmärtää, että kierrättämällä voimme vaikuttaa luontoon melko helposti. Käyttökelvottomat lintukodit tulee heittää roskakoriin ennen kuin ne vahingoittavat luontoa.
Viitteet	/

Co-funded by the European Union

JÄTTEESTÄ HYÖDYLLISEKSI

Oppimistulokset	• Ymmärtää kiertotalouden merkityksen • Opi kiertotalouden ja kestävän kehityksen keskeiset käsitteet. • Opi käyttämään jätemateriaaleja uudelleen. • Opi soveltamalla kiertotalouden käsitteitä.
Ryhmän koko	Jokainen luokka voi työskennellä itsenäisesti muodostaen 8-10 oppilaan alaryhmiä
Kesto	80 min
Materiaalit	• Korkkijätteet • Paperi • Merkit • Liima • Pieni säiliö • Luettelo kiertotaloutta koskevista tosi/väärä kysymyksistä
Valmistelu	• Oppilaita pyydetään tuomaan perheeltä, sukulaisilta, ystäviltä jääneet korkit kouluun. • Aineisto tuodaan siis kouluun oppilaiden toimesta, mutta aikuisilla olisi hyvä olla korkkivarasto, jos oppilaiden tuomat eivät riitä.
Kuvaus/vaiheet	**Vaihe 1 (20 min):** opettaja selittää hylättyjen esineiden (tässä tapauksessa korkin) tärkeyden ja arvon ja korostaa tiettyjen materiaalien uudelleenkäytön tärkeyttä, jotka usein heitetään pois tietämättä, että niille voi olla toinen käyttökerta. Opettaja esittelee joitain kiertotalouden perus- ja avainkäsitteitä, kuten: "kierto-/lineaarinen talous"; "kierrätys"; "uudelleenkäyttö"; "muovi"; "jätteenkeräys" jne. **Vaihe 2 (20 min):** toiminta alkaa sitten korkkien jakamisella, joka voitetaan formatiivisella varmistusmenetelmällä: opettaja jakaa luokan 8-10 hengen ryhmiin ja jokaisen tiimin on vastattava joihinkin kiertotaloutta koskeviin T/F-kysymyksiin. opettaja suhtautui myönteisesti. Joka kerta kun joukkue vastaa oikein, he saavat yhden tai useamman korkin kysymyksen vaikeusasteesta riippuen. **Vaihe 3 (40 min):** Opiskelijat aikuisen seurassa - tukiopettajat, kasvattajat, muiden oppiaineiden kollegat, koulun henkilökuntaa voidaan käyttää - rakentavat projektinsa pienten korkkiruukkujen rakenteiden rakentamiseksi, jotka aikuinen sitten kiinnittää kuumaliimalla. Aktiviteetin päätteeksi he laittavat yhdessä puutarhaan kauniit uudet ruukut, jotka on tehty poisheitetyistä korkista.

Co-funded by the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	Kouluttaja voi arvioida oppimisen onnistumista toiminnan aikana. jos osallistujat onnistuvat valmistamaan ruukut korkista, he ovat oppineet kiertotalouden periaatteet ja osaavat soveltaa niitä.
Viitteet	Video korkkiruukasta: Korkista tehty maljakko (youtube.com)

lautanen kahdelle	
Oppimistulokset	Orgaaniselle jätteelle uusi elämä samalla kun suojellaan biologista monimuotoisuutta
Ryhmän koko	Harjoitus tehdään tunnissa, mutta jokainen opiskelija työskentelee omalla "lautasella".
Kesto	60 min
Materiaalit	• Appelsiinit • Veitset appelsiinin leikkaamiseen puoliksi • Sakset pyöristetyllä kärjellä • Puuvillalankaa tai muuta orgaanista materiaalia • Kolme manuaalista puristinta • Lintujen siemenet
Valmistelu	Jokaisen opettajan on pyydettävä oppilaita löytämään appelsiinit jo puoliksi leikattuna. Sen lisäksi valmistukseen ei tarvita mitään erikoista: vain paljon appelsiineja ja halua juoda mehua!
Kuvaus/vaiheet	**Ensimmäinen vaihe koostuu appelsiinimehuviestistä (25 min):** • Luokka jaetaan kolmeen joukkueeseen ja jokainen joukkue lähettää vuorollaan yhden oppilaan puristamaan appelsiineja mehustukseen. Joka kerta kun opiskelija puristaa puolet, hän juoksee vapauttamaan toista joukkuetoveria, joka puristaa toista puoliskoa. • Joukkue, joka valmistaa eniten mehua vähiten appelsiineista 25 minuutissa, voittaa: ei enää hukkaa, on erittäin tärkeää, että opiskelijat puristavat appelsiineja parhaan kykynsä mukaan. **Oranssi lautanen (25 min):** • Jokaisen joukkueen on pestävä huolellisesti mehutukseen käyttämänsä appelsiinin puolikkaat. • Oppilaat lävistävät aikuisten avustuksella jokaisen oranssin puolikkaan neljä päätä ja kuljettavat niiden läpi orgaanisen materiaalin langat, joiden avulla ne ripustetaan puun oksiin. • Oranssit lautaset ovat täynnä lintujen siemeniä.

Co-funded by
the European Union

	Oranssien lautasten ripustaminen: Oppilaat ja opettajat löytävät koulusta paikan, johon ripustaa nämä herkulliset ja kauniit lintujen syöttölaitteet puutarhan puihin!
Oppimisen tarkistus/arviointi	Jokaisen opiskelijan sitoutuminen arvioidaan toiminnan jokaisessa vaiheessa. Erityisesti omistautumista ja osallistumista arvostetaan.
Viitteet	

ALKUPERÄINEN SCAVENGER HUNT	
Oppimistulokset	• Kehittää havainnointitaitoja rohkaisemalla lapsia tutkimaan ja tunnistamaan huolellisesti erilaisia luonnon elementtejä, kuten kasveja, hyönteisiä ja keinotekoisia esineitä. • Kannusta ajattelutapaa jätteiden vähentämiseen sisällyttämällä kohteita tai haasteita, jotka liittyvät luonnonmateriaalien tunnistamiseen, jotka voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää. • Helpota keskusteluja kestävistä käytännöistä yhdistämällä kysymyksiä tai haasteita, jotka kannustavat lapsia ilmoittamaan kaikesta luonnossa esiintyvästä jätteestä.
Ryhmän koko	Työpajaan mahtuu erikokoisia ryhmiä. Lapset voivat leikkiä sekä yksin että pienissä 2/3 hengen ryhmissä.
Kesto	90 minuuttia
Materiaalit	• Tulostettavat • Lyijykynät • Scavenger metsästys lista • Todistuksia tai pieniä palkintoja
Valmistelu	• Pidä tavarat yksinkertaisina ja erittäin turvallisina • Luo luettelo esineistä tai vihjeistä, jotka heidän on löydettävä toiminnan aikana, esim.: "hyönteiset"; "lehdet"; "puupala"; "kukka"; "jätteet"; "erikoisobjekti" jne. • Muistuta lapsia olemaan varovaisia ja olemaan häiritsemättä eläinten elinympäristöjä ja huomioimaan, että on tärkeää olla heittämättä jätettä väärin.
Kuvaus/vaiheet	• Valitse sijainti • Valmistele materiaalit • Jaa lapset ryhmiin • Selitä pelin säännöt • Anna jokaiselle joukkueelle kopio metsästysluettelosta tai vihjeistä. Aloita raadonmetsästys ja kannusta lapsia tutkimaan aluetta rastittamalla esineitä, kun he löytävät ne.

Co-funded by the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	Kerää lapset metsästyksen jälkeen ja tarkista heidän löydöstään. Keskustele lasten kanssa luonnosta löytyvän jätteen olemassaolosta, niiden aiheuttamista vahingoista luonnossa ja niiden asianmukaisesta hävittämisestä (30 min). Tunnustele lasten ponnisteluja palkitsemalla todistuksia tai pieniä palkintoja.
Viitteet	https://www.greenchildmagazine.com/nature-scavenger-hunt/

KIERRÄTÄ BINGOKORTTIPELI

Oppimistulokset	• Oppia ja ymmärtää erilaisten jätemateriaalien kierrätystä. • Oppia eri jäteluokista.
Ryhmän koko	2-8 pelaajaa per peliryhmä. Suuri luokkaryhmä voidaan jakaa useisiin peliryhmiin.
Kesto	10-15 minuuttia per kierros. Useita kierroksia voidaan pelata.
Materiaalit	• Painetut pelikortit (72 kpl) ja pelilaudat (8 kpl) (liitteenä).
Valmistelu	• Tulosta pelikortit ja pelilaudat (liitteenä). Varmista, että kortit tulostetaan kaksipuolisesti ja taulut yksipuolisia. Jokainen peliryhmä tarvitsee oman setin. Leikkaa ja laminoi kortit ja taulut.
Kuvaus/vaiheet	Kasvattajan tulee miettiä, keskustellaanko eri jätteistä ja niiden oikeasta lajittelusta ennen peliä. 1. Jokainen pelaaja ottaa laudan. Taulut on jaettu eri jäteteemoihin (paperi, pahvi, lasi, biojäte, metalli, sekajäte, muovi, ongelmajäte). Jos pelaajia on vain 2-4, jokainen pelaaja voi ottaa useita lautoja. 2. Bingokortit sekoitetaan ja levitetään pöydälle, jotta pelaajat eivät näe kuviaan. 3. Pelin aloittava pelaaja ottaa yhden kortin. Kortissa on kuva roskista, esimerkiksi tyhjästä hillopurkista. Pelaaja, jonka teemataululle kortti sopii (tässä tapauksessa lasi), saa pitää kortin ja asettaa sen pelilaudalleen. Jos kortti ei mahdu kenenkään laudalle, se hylätään ja pelaaja ottaa uuden kortin. 4. Edellisen kortin saanut pelaaja voi ottaa uuden kortin pöydästä ja peli jatkuu. 5. Pelaaja, joka täyttää ensin pelilautansa oikein (9 korttia per lauta), voittaa kierroksen. Jos pelaajilla on useita lautoja, kaikki heidän laudansa voidaan täyttää kierroksen voittamiseksi. Pelin jälkeen eri jätemateriaalien lajittelua voidaan käydä läpi koko luokan kanssa.

Co-funded by the European Union

Viitteet	https://www.canva.com/design/DAGEtSNywJw/bZQF1Do1buovUtkYLpMXBA/edit

KOLLAASI HIILIJALANJÄLJÓN VÄHENTÄMISESTÄ	
Oppimistulokset	• Opi ja ymmärrä, kuinka voit pienentää omaa hiilijalanjälkeäsi pienillä arjen teoilla. • Vanhojen lehtien kierrätys ja uudelleenkäyttö.
Ryhmän koko	3-4 oppilasta per työryhmä. Suuri luokkaryhmä voidaan jakaa useisiin työryhmiin.
Kesto	45-60 min. (keskustelu 10-15 minuuttia, työaika 30-40 minuuttia, esittely 10-15 minuuttia)
Materiaalit	• A3- tai A2-kokoisia paperiarkkeja, yksi arkki ryhmää kohden. • Vanhoja lehtiä, joita oppilaat voivat leikata. • Sakset jokaiselle opiskelijalle. • Liimaa punkkeja, 1-2 per ryhmä. • Lyijykynä jokaiselle oppilaalle. • Värityskynät.
Valmistelu	Paperien, aikakauslehtien ja muiden työkalujen kerääminen.
Kuvaus/vaiheet	Ensimmäinen keskustelu siitä, mitä hiilijalanjälki tarkoittaa, miksi ja miten voit vähentää sitä itse. Tietoa esimerkiksi tästä linkistä: https://youth.europa.eu/get-involved/sustainable-development/how-reduce-my-carbon-footprint_en Sitten luokka jaetaan työryhmiin. Jokainen ryhmä kokoaa paperille kollaasin siitä, mitä he voivat tehdä jokapäiväisessä elämässään pienentääkseen hiilijalanjälkeään. Kollaasi kootaan leikkaamalla ja liittämällä kuvia aikakauslehdistä, piirtämällä ja kirjoittamalla. Lopuksi jokainen ryhmä esittelee kollaasinsa koko luokalle ja keskustelua voidaan käydä.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Esityksessä oppilaat osoittavat tietämyksensä aiheen ymmärtämisestä ja millaisia ajatuksia heillä on aiheesta.
Viitteet	Eurooppalainen nuorisoportaali: https://youth.europa.eu/get-involved/sustainable-development/how-reduce-my-carbon-footprint_en

Co-funded by the European Union

KIERTOTALOUDEN NÄYTTÖJÄRJESTELY	
Oppimistulokset	• Ymmärtää, miten kiertotalous toimii käytännössä. • Päästä eroon vanhoista ja tarpeettomista tavaroista ja ehkä saada jotain hyödyllistä vastineeksi.
Ryhmän koko	Osallistujamäärää ei tarvitse ilmoittaa.
Kesto	Osallistujamäärää ei tarvitse ilmoittaa.
Materiaalit	• Paikka esille, esimerkiksi pöytä tai hylly.
Valmistelu	Järjestä näytölle paikka ja valvonta.
Kuvaus/vaiheet	Tämä tilaisuus voidaan järjestää yhden luokkahuoneen sisällä tai se voidaan laajentaa koko kouluun. Kaikki, henkilökunta ja oppilaat, voivat halutessaan osallistua. Ihmiset tuovat kotoa käyttämättömiä, mutta vielä käyttökelpoisia tavaroita. Tällaisia voivat olla esimerkiksi lelut, vaatteet, kirjat, mukit... Tavarat laitetaan esille niin, että kaikki pääsevät niihin vapaasti käsiksi. Tapahtuman pointti on, että jokainen voi jättää tavarat, joista haluaa päästä eroon, ja ottaa mukaansa hyödyllisiksi katsomiaan esineitä. Oppilaat voivat tehdä tapahtumaan julisteita ja mainoksia. Muutama seikka, jotka järjestäjän tulee ottaa huomioon: • Kuinka valvoa, että tuodut tavarat ovat todella ehjiä. • Kuinka pitää huolta esittelyn järjestyksestä ja puhtaudesta sekä siitä, että tavarat eivät ole hajallaan näyttelyn ulkopuolelle. • Mitä tehdä jäljellä oleville tavaroille tapahtuman jälkeen. Pitäisikö paloturvallisuusmääräykset tarkistaa.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Opettaja voi johtaa keskustelua kiertotaloudesta oppilaiden kanssa esittelyn hallinnan jälkeen, kun he voivat tarkkailla oppilaiden ymmärrystä ja tietoa aiheesta
Viitteet	/

Co-funded by the European Union

KIERRÄTYSLUETTELO PELI	
Oppimistulokset	• Ajattele luovia tapoja käyttää esineitä.
Ryhmän koko	3-4 oppilasta per joukkue. Suuri luokkaryhmä voidaan jakaa useisiin joukkueisiin.
Kesto	5 minuuttia per kierros (5-7 kierrosta) + 10 minuuttia tuloksen laskemiseen ≈ 45 minuuttia
Materiaalit	• Jokaiselle joukkueelle paperiarkki ja kynä • Rikkoutuneita esineitä • Kello ajan mittaamiseen
Valmistelu	Esitettyjen esineiden kerääminen.
Kuvaus/vaiheet	Pelin säännöt: 1. Opettaja esittää rikkinäiset esineet (esineet esitetään yksitellen jokaisen kierroksen alussa). Koska ne ovat rikki, ne eivät ehkä enää toimi alkuperäisessä tarkoituksessaan. Mutta ehkä niitä voisi käyttää johonkin muuhun tarkoitukseen? 2. Jokaista 5 minuutin kierrosta kohti joukkueiden tulee keksiä ideoita, miten rikkoutuneita esineitä voidaan käyttää johonkin muuhun tarkoitukseen. Esimerkiksi: rikkinäistä kenkää voidaan käyttää ruukussa, teatteriasussa, nauhoissa jne. Ryhmät listaavat ideansa paperille. 3. Kaikkien kierrosten jälkeen vastaukset käydään läpi. Jokaisesta hyödyllisestä ja luovasta ideasta tiimi saa pisteen. Jos ajatus on sama jonkun muun joukkueen kanssa, kumpikaan joukkueista ei saa pistettä. Eniten pisteitä kerännyt joukkue voittaa.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Oppilaat osoittavat innovatiivisuuttaan ja tietämystään tavaroiden uudelleenkäytöstä listaamalla eri käyttötarkoituksia rikkoutuneille esineille.
Viitteet	/

Co-funded by the European Union

HYÖTYVÄT Aparaatti / TAVARAT	
Oppimistulokset	• Oppia luonnonvarojen käyttöön. • Oppiaksesi turhista laitteista. • Opi käyttämään kierrätysmateriaaleja uuden rakentamisessa.
Ryhmän koko	1-4 oppilasta per työryhmä. Suuri luokkaryhmä voidaan jakaa useisiin työryhmiin.
Kesto	60-90 minuuttia (turhan gadgetin käsite 10-15 minuuttia, luonnonvarojen käyttö 10 minuuttia, rakentaminen 30-45 minuuttia, esittely 10 minuuttia)
Materiaalit	• Kierrätettyä pahvia ja muovia • Luonnospaperi jokaiselle ryhmälle • Lyijykynät • Sakset, 2-3 per ryhmä • Rulla teippiä jokaiselle ryhmälle • Liimapuikkoja, 1-2 per ryhmä tai koululiima • Maali • Siveltimet
Valmistelu	Kerätään kierrätys- ja työmateriaaleja.
Kuvaus/vaiheet	Opettaja esittelee turhan gadgetin käsitteen ja antaa joitain esimerkkejä (esimerkkejä linkeissä). Sitten ryhmä keskustelee siitä, mitä muita esimerkkejä he voivat ajatella. Opettaja kouluttaa luokkaa luonnonvarojen käytöstä ja siitä, miten niitä käytetään esineiden valmistukseen (tietoa esimerkiksi tästä linkistä: https://education.nationalgeographic.org/resource/conserving-earth/) Oppilaat suunnittelevat sitten oman turha vempain: • Mihin sitä käytetään? • Miten se toimii/mitä se tekee? • Mistä se on tehty? • Miksi se on turhaa/turhaa? Oppilaat rakentavat vempaimiaan kierrätyspahvista ja muovista. Oppitunnin lopussa jokainen ryhmä esittelee vempaimensa ja selittää sen tarkoituksen ja miksi se on hyödytön.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Opettaja arvioi oppilaiden tietämystä ja ymmärrystä luonnonvarojen käytöstä tarkkailemalla heidän esityksiään laitteistaan ja siitä, ovatko esineet heidän mielestään hyödyttömiä.
Viitteet	Luonnonvarat: https://education.nationalgeographic.org/resource/conserving-earth/ Turhat gadgetit: https://www.brainz.org/useless-kitchen-gadgets/, https://www.businessinsider.com/stupid-gadgets-2011-11, https://www.mirror.co.uk/ interactives/six-gadgets-no-one-sked-12819519

Co-funded by the European Union

TEE MUNANKUORISTA LIITUKKU	
Oppimistulokset	• Opi käyttämään kierrätettyä biojätettä johonkin uuteen. • Hanki jalkakäytävälle tai liitutaululle liitutikkuja.
Ryhmän koko	Osallistujamäärää ei tarvitse ilmoittaa.
Kesto	10-20 min. (yhden tikun tekeminen) 3 päivää kuivumiseen
Materiaalit	• Mieluiten valkoiset munankuoret (lusikallinen munankuorijauhetta riittää yhdelle pienelle liitutikulle, käytä suuria määriä jos haluat isompia tikkuja) • Vesi • Jauhot tai kipsi • Elintarvikeväri tai maali • Lusikka tai sekoitustyökalu • Kuppi ja työkalu munankuoren murskaamiseen • Sekoituskuppi
Valmistelu	Munankuoren ja tarvittavien työkalujen kerääminen. Pienten lasten kanssa työskennellessä munankuoret voidaan murskata jauheeksi etukäteen.
Kuvaus/vaiheet	1. Murskaa munankuoret hienoksi jauheeksi. 2. Sekoita yhtä suuret määrät munankuorijauhetta, jauhoja tai kipsiä ja vettä. HUOMAA, että veden kanssa tulee olla varovainen: seos ei saa olla liian juoksevaa vaan paksua tahnaa. 3. Sekoita seokseen elintarvikeväriä tai maalia ja murskaa ne yhteen, jotta seos on tasaisen värinen. 4. Muotoile seos käsin ja rullaa se talouspaperin sisällä tai kaada muottiin. 5. Anna liidun kuivua 2 tai 3 päivää. Tee jalkakäytävä- tai liitutaulutaide itse tehdyllä munankuoriliidulla.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Prosessin jälkeen tai sen aikana opettaja voi saada oppilaat keskustelemaan siitä, mitä hyötyä ympäristölle on kierrätysmateriaalien käyttämisestä uuden tekemiseen. Arviointi voi tapahtua tämän keskustelun perusteella.
Viitteet	Luonnonvarat: https://education.nationalgeographic.org/resource/conserving-earth/ Turhat gadgetit: https://www.brainz.org/useless-kitchen-gadgets/, https://www.businessinsider.com/stupid-gadgets-2011-11, https://www.mirror.co.uk/ interactives/six-gadgets-no-one-sked-12819519

Co-funded by the European Union

SUKKAKÄÄRMEEN OMPELU	
Oppimistulokset	• Opi käyttämään rikkinäisiä vaatteita uuden tekemiseen. • Oppia ja kehittää käsiompeleita ja hienomotorisia taitoja. • Tehdä maskotteja luokkahuoneeseen.
Ryhmän koko	Osallistujamäärää ei tarvitse ilmoittaa.
Kesto	2-4 oppituntia
Materiaalit	• Rikkoutuneet mutta siistit sukat • Sakset • Ompeluneula • Ompelulanka • Täyte puuvillaa • Napit silmille • Kangaspala kielelle • Kuuma liimapistooli • Erilaisia koristeita
Valmistelu	Vanhojen sukkien ja tarvittavien työkalujen kerääminen. Tämä toiminta saattaa edellyttää, että oppilaat tarvitsevat raskasta henkilökohtaista apua ompelussa.
Kuvaus/vaiheet	Tämä toiminta voidaan tehdä yksin tai oppilaat voivat työskennellä yhdessä ja yhdistää käärmeensä (ilman päätä ja häntää) muodostaen yhden pitkän käärmeen. 1. Leikkaa sukat auki niin, että niistä tulee putki. 2. Ompele putket käsin yhteen niiden reunoista, kunnes käärme saavuttaa halutun pituuden. MUISTA jättää kahden putken väliin reikä kääntämistä ja täyttöä varten. 3. Muotoile toinen pää saksilla teräväksi ja ompele se. 4. Aseta kieli toisen pään sisään ja ompele se kielen päälle. 5. Käännä koko käärme nurinpäin reiän läpi ja täytä se puuvillatäytteellä. 6. Ompele täyttöaukko. 7. Ompele tai käytä kuumaliimaa kiinnittääksesi napit silmiä ja erilaisia koristeita varten, jos haluat.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Prosessin jälkeen tai sen aikana opettaja voi saada oppilaat keskustelemaan siitä, mitä hyötyä ympäristölle on kierrätysmateriaalien käyttämisestä uuden tekemiseen. Arviointi voi tapahtua tämän keskustelun perusteella.
Viitteet	Käärmeohjeet: https://www.youtube.com/watch?v=nRrMLYwkvLM

Co-funded by the European Union

TUOLINPÄÄLLEIDEN VIRKAAMINEN Rikkoutuneista VAATTEISTA	
Oppimistulokset	• Opi käyttämään rikkinäisiä vaatteita uuden tekemiseen. • Oppia ja kehittää virkkausta ja hienomotorisia taitoja. • Tuolinpäällisten valmistaminen luokkahuoneen tuoleihin.
Ryhmän koko	Osallistujamäärää ei tarvitse ilmoittaa. Tämä toiminta suoritetaan yksilöllisesti.
Kesto	2-5 oppituntia
Materiaalit	• Rikkoutuneet vaatteet tai tekstiilit (esim. lakanat) • Sakset • Virkkuukoukut (ei välttämätön) • Paksu ompeluneula • Paksu ompelulanka
Valmistelu	Kerätään kierrätysmateriaalit ja tarvittavat työkalut. Vaatteet ja tekstiilit on leikattava tai revittävä suikaleiksi ennen virkkausta. Mitä pidempi paloittelu, sen parempi. Tämä osa voidaan tehdä myös oppilaiden kanssa. Tämä toiminta saattaa edellyttää, että oppilaat tarvitsevat raskasta henkilökohtaista apua virkkauksessa ja ompelussa.
Kuvaus/vaiheet	1. Aloita virkkaus tekemällä liukusolmu tekstiilisuulakkeelle. 2. Virkkaa pitkä ketju. Tämä voidaan tehdä joko paksulla virkkauskoukulla tai sormilla. 3. Kun ketju on tarpeeksi pitkä, lopeta se. 4. Aloita ketjun pyörittäminen ympyräksi (tai muuksi suositeltavaksi muotoiseksi) ja kiinnitä rivit toisiinsa ompelemalla jokaisesta silmukasta. Varo, ettei muoto ole liian tiukka, jotta se ei kupera.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Prosessin jälkeen tai sen aikana opettaja voi saada oppilaat keskustelemaan siitä, mitä hyötyä ympäristölle on kierrätysmateriaalien käyttämisestä uuden tekemiseen. Arviointi voi tapahtua tämän keskustelun perusteella.
Viitteet	/

Co-funded by the European Union

KASVIRUUKKUJEN VALMISTAMINEN METALLITYÖLKKEISTÄ

Oppimistulokset	• Opi käyttämään jätettä uuden tekemiseen. • Vahvistaa suhdetta luontoon kylvämällä kasvin siemen. • (Lisätietoja uusimisesta.)
Ryhmän koko	Osallistujamäärää ei tarvitse ilmoittaa. Tämä toiminta suoritetaan yksilöllisesti.
Kesto	60 min.
Materiaalit	• Tyhjät metallitölkit • vasara • Paksu kynsi • Erilaisia ohuita papereita (esim. tarroja, kuviopyyhkeitä, kirjan sivusirpaleita...) • Vesi • Koulun liima • Liimaharjat • Maaperä ja kasvien siemenet
Valmistelu	Kerätään kierrätetyt ja tarvittavat materiaalit. Metallitölkkien pinnan puhdistus. Veden ja liiman sekoitus 1:1
Kuvaus/vaiheet	1. Tee reikä tölkin pohjaan naulalla ja vasaralla. Nuoremmat oppilaat saattavat tarvita apua tässä. 2. Valitse ja valmistele kuvat, joita haluat käyttää, tai silppua kirjan/lehden sivuja. 3. Levitä hieman liimaa tölkin pinnalle ja aseta paperipalat liiman päälle. Haluat ehkä peittää koko pinnan, jotta metallia ei näy. 4. Levitä paperille lisää liimaa varovasti, jotta paperi ei repeydy. Anna purkin kuivua. 5. Käytä tölkkiä kasvin tai siemenen istuttamiseen. Tässä projektissa voidaan käyttää myös vanhoja kukkaruukkuja tölkkien sijaan, jolloin projektista tulee vanhan uudistamista uuden luomisen sijaan. Jos näin on
Oppimisen tarkistus/arviointi	Prosessin jälkeen tai sen aikana opettaja voi saada oppilaat keskustelemaan siitä, mitä hyötyä ympäristölle on kierrätysmateriaalien käyttämisestä uuden tekemiseen ja uusien kasvien istuttamiseen. Arviointi voi tapahtua tämän keskustelun perusteella.
Viitteet	/

Co-funded by the European Union

PALLORADAN RAKENTAMINEN / MARMORIJUOKSU	
Oppimistulokset	• Opi käyttämään kierrätysmateriaaleja luonnostelussa. • Oppia luovaa ajattelua ja sosiaalisia taitoja.
Ryhmän koko	3-5 oppilasta per työryhmä. Suuri luokkaryhmä voidaan jakaa useisiin työryhmiin.
Kesto	45 minuuttia
Materiaalit	• Kierrätetty pahvi (esim. maito- ja jogurttipakkaukset) • Leikkitaikina tai blu-tack • Pieni pallo tai marmori jokaiselle ryhmälle • Ajastin jokaiselle ryhmälle • Kuppi jokaiselle ryhmälle
Valmistelu	Kerätään kierrätysmateriaalit ja tarvittavat työkalut.
Kuvaus/vaiheet	Opettaja selittää säännöt: 1. Jokainen ryhmä rakentaa pöydälle radan palloa varten kierrätyspahvista ja leikkitaikinasta tai blu-tackista. 2. Rata päättyy kuppiin. 3. Marmorijuoksun tulisi kestää tasan 10 sekuntia pallon vapautumisesta siihen asti, kun se putoaa kuppiin. (Pienemmille oppilaille aika voi olla vähemmän.) 4. Tästä voidaan tehdä kilpailu, jossa voittaja on se ryhmä, joka saa radansa lähimpänä 10 sekuntia.
Oppimisen tarkistus/arviointi	Opettaja voi tarkkailla oppilaita, kuinka innovatiivisesti he käyttävät kierrätysmateriaaleja puuhastelutarkoituksiin.
Viitteet	/

Co-funded by the European Union

PYÖRÄISTÄ MUOTISUUNNITTAMINEN

Oppimistulokset	• Edistä luovuutta ja innovatiivisuutta hyödyntämällä jätemateriaaleja muodin luomiseksi. • Edistää ympäristötietoisuutta ja kierrätyksen merkitystä muotiteollisuudessa. • Kehitä ompelu- ja suunnittelutaitoja sekä ymmärrystä kestävän muodin käytännöistä.
Ryhmän koko	Joustava, mielellään 5-15 osallistujaa per ryhmä.
Kesto	90-120 minuuttia.
Materiaalit	• Valikoituja puhtaita ja turvallisia jätemateriaaleja, jotka soveltuvat kierrätettäväksi muodiksi (esim. vanhat kangasjätteet, farkut, t-paidat, muovipussit, pullonkorkit jne.). • Ompelukoneet (jos saatavilla) tai neulat, langat, sakset ja muut ompelutarvikkeet. • Koristeet, kuten napit, helmet, nauhat ja kangasmaalit (valinnainen). • Mallinuket tai pukumuodot valmiiden mallien esittelyyn (valinnainen).
Valmistelu	1. Kerää erilaisia puhtaita jätemateriaaleja ja varmista, että ne soveltuvat kierrätettäväksi muodikkaiksi kappaleiksi. 2. Perusta muotisuunnittelualue, jossa on pöytiä, tuoleja, ompelukoneita (jos saatavilla) ja pääsy ompelutarvikkeisiin ja koristeisiin. 3. Valmistele esimerkkejä tai kuvia kierrätetyistä muotimalleista innostaaksesi osallistujia. 4. Selitä osallistujille lyhyesti työpajan tavoitteet, turvallisuusohjeet ja kierrätyksen merkitys muotiteollisuudessa.
Kuvaus/vaiheet	1. Esittele muodissa kierrätyksen käsite ja selitä, kuinka jätemateriaaleista voidaan muuttaa uusia ja ainutlaatuisia vaatteita ja asusteita. 2. Näytä esimerkkejä tai kuvia kierrätetyistä muotimalleista herättääksesi osallistujien luovuutta ja tarjotaksesi inspiraatiota. 3. Jaa osallistujat pieniin ryhmiin tai pareihin varmistaen, että jokaisella ryhmällä on käytettävissään erilaisia jätemateriaaleja ja ompelutarvikkeita. 4. Kannusta osallistujia pohtimaan ideoita ja luonnostelemaan mallit kierrätetyille muotikappaleilleen ottaen huomioon tyylit, värit ja koristeet. 5. Anna ohjeita perusompelutekniikoista ja vaatteiden rakentamisen periaatteista auttamalla osallistujia kääntämään mallinsa puettaviksi kappaleiksi. 6. Tue osallistujia heidän leikkaaessaan, ompeleessaan ja kokoaessaan kierrätettyjä muotikappaleitaan tarjoten apua ja vianmääritystä tarvittaessa. 7. Rohkaise luovuutta antamalla osallistujien kokeilla erilaisia materiaalien ja koristeiden yhdistelmiä suunnittelunsa parantamiseksi. 8. Kun muotikappaleet ovat valmiit, pyydä osallistujia mallintamaan luomuksiaan tai esittelemään niitä mallinukkeilla muotinäytöstä varten. 9. Edistää keskustelua muotiteollisuuden ympäristövaikutuksista ja kierrätyksen roolista jätteen vähentämisessä ja kestävän kehityksen

Co-funded by the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	• Tarkkaile osallistujien sitoutumista, luovuutta ja yhteistyötä työpajan aikana. • Arvioi kunkin ryhmän luomien kierrätettyjen muotikappaleiden ainutlaatuisuutta ja innovatiivisuutta. • Edistä ryhmäkeskustelu, jossa pohditaan kokemuksia ja korostetaan keskeisiä oppeja ja oivalluksia kierrätyksestä ja kestävästä muotikäytännöstä.
Viitteet	• "Upcycled Fashion Ideas": https://www.eco-friendly-fashion.com/upcycled-fashion-design-ideas/ • "DIY kierrätetyt vaateprojektit": https://www.diyncrafts.com/1078/fashion/50-diy-clothing-tutorials-upcycle-projects-for-women

KIERRÄTYSVEISTOSTYÖPAJA	
Oppimistulokset	• Rohkaise luovuutta ja innovaatioita käyttämällä jätemateriaaleja uudelleen veistoksia varten. • Edistää ympäristötietoisuutta sekä kierrätyksen ja kierrätyksen tärkeyttä. • Kehitä hienomotorisia taitoja, avaruudellista päättelyä ja ongelmanratkaisukykyä käytännön puuhastelun avulla.
Ryhmän koko	5-15 osallistujaa per ryhmä.
Kesto	90-120 minuuttia.
Materiaalit	• Erilaisia puhtaita ja turvallisia jätemateriaaleja (esim. pahvilaatikot, muovipullot, alumiinitölkit, sanomalehti, munalaatikot jne.). • Sakset, liima, teippi, nitojat ja muut askartelutarvikkeet. • Valinnainen: Maalit, tussit, siveltimet ja muut koristemateriaalit. • Suojavarusteet, kuten käsineet ja esiliinat (valinnainen, käytetyistä materiaaleista riippuen).
Valmistelu	1. Kerää erilaisia puhtaita jätemateriaaleja ja varmista, että lasten käsittely on turvallista. 2. Perusta nimetty puuhastelualue, jossa on pöytiä, tuoleja ja pääsy askartelutarvikkeisiin. 3. Valmista esimerkkejä tai kuvia kierrätetyistä veistoksista osallistujien inspiroimiseksi. 4. Selitä osallistujille lyhyesti työpajan tavoitteet, turvallisuusohjeet sekä kierrätyksen ja kierrätyksen merkitys.

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Esittele kierrätyksen ja kierrätyksen käsite ja selitä, kuinka jätemateriaaleja voidaan muuttaa uusiksi ja luoviksi taideteoksiksi. 2. Näytä esimerkkejä tai kuvia kierrätetyistä veistoksista herättääksesi osallistujien luovuutta ja tarjotaksesi inspiraatiota. 3. Jaa osallistujat pieniin ryhmiin ja varmista, että jokaisella ryhmällä on käytettävissään erilaisia jätemateriaaleja ja askartelutarvikkeita. 4. Kannusta osallistujia pohtimaan ideoita ja luonnosteluja kierrätetyille veistoksilleen ottaen huomioon muodot, tekstuurit ja rakenteellisen vakauden. 5. Ohjaa osallistujia rakennusprosessin läpi ja esittele tekniikoita materiaalien leikkaamiseen, taivutukseen, taivutukseen ja kokoamiseen. 6. Tarjoa tarvittaessa apua ja tukea rohkaisemalla osallistujia kokeilemaan erilaisia materiaaliyhdistelmiä ja rakennusmenetelmiä. 7. Kannusta osallistujia sisällyttämään veistoksiinsa tarinankerrontaa tai symboliikkaa ja ilmaisemaan ajatuksiaan ja viestejään taiteen avulla. 8. Kun veistokset ovat valmiit, pyydä osallistujia jakamaan luomuksiaan ryhmän kanssa ja selittämään käytetyt materiaalit ja inspiraation suunnittelun takana. 9. Edistää keskustelua jätteiden ympäristövaikutuksista sekä kierrätyksen ja uudelleenkäytön merkityksestä jätteen vähentämisessä ja luonnonvarojen säästämisessä.
Oppimisen tarkistus/arviointi	- Tarkkaile osallistujien sitoutumista, luovuutta ja yhteistyötä työpajan aikana. - Arvioi kunkin ryhmän luomien kierrätettyjen veistosten ainutlaatuisuutta ja innovatiivisuutta. - Edistää ryhmäkeskustelua, jossa pohditaan kokemuksia ja korostetaan kierrätystä ja kestäviä käytäntöjä koskevia keskeisiä oppeja ja oivalluksia.
Viitteet	• "Kierrätetyt veistosideat lapsille": https://www.teachstarter.com/us/blog/recycled-sculpture-ideas-for-kids-us/ • "Kierrätetyt taideprojektit lapsille": https://www.thesprucecrafts.com/recycled-art-projects-for-kids-1254238

Co-funded by the European Union

PYÖRÄPYÖRÄISTEN LELUJEN TYÖPAJA

Oppimistulokset	• Edistä luovuutta ja innovaatioita kannustamalla lapsia käyttämään materiaaleja uudelleen uusien lelujen luomiseksi. • Edistä ymmärrystä kierrätyksestä ja kestävistä käytännöistä. • Kehitä ongelmanratkaisutaitoja ja käsien ja silmän koordinaatiota puuhastelun ja askartelun avulla.
Ryhmän koko	Joustava käytettävissä olevien resurssien ja tilan mukaan.
Kesto	90 minuuttia.
Materiaalit	• Erilaisia kierrätettäviä ja uudelleenkäytettäviä materiaaleja (esim. pahviputket, muovipullot, kangasjätteet, pullonkorkit jne.). • Sakset, liima, teippi, tussit ja muut askartelutarvikkeet. • Valinnainen: Työkalut, kuten pienet sahat, porat (jos sopivat ikäryhmälle ja niitä valvotaan asianmukaisesti). • Esimerkkejä tai kuvia kierrätetyistä leluista inspiraation saamiseksi. • Suojalasit ja käsineet työkalujen käsittelyä varten (tarvittaessa).
Valmistelu	1. Kerää erilaisia puhtaita kierrätettäviä ja uudelleenkäytettäviä materiaaleja ja varmista, että lasten on turvallista käsitellä niitä. 2. Perusta nimetty puuhastelualue pöydillä, tuoleilla ja askartelutarvikkeilla. 3. Järjestä työkalut ja turvavarusteet (tarvittaessa) turvallisesti ja helposti saatavilla olevalla tavalla. 4. Valmistele esimerkkejä tai kuvia kierrätetyistä leluista osallistujien inspiroimiseksi. 5. Selitä osallistujille lyhyesti työpajan tavoitteet, säännöt ja turvallisuusohjeet.
Kuvaus/vaiheet	1. Esittele kierrätyksen käsite ja sen ympäristöhyötyjä ja selitä, miten jätemateriaalit muutetaan uusiksi ja hyödyllisiksi esineiksi. 2. Näytä esimerkkejä tai kuvia kierrätetyistä leluista herättääksesi osallistujien luovuutta ja tarjotaksesi inspiraatiota. 3. Jaa osallistujat pieniin ryhmiin tai anna heidän työskennellä yksilöllisesti ryhmän koosta ja dynamiikasta riippuen. 4. Tarjoa kierrätettävien ja uudelleenkäytettävien materiaalien ja askartelutarvikkeiden saatavuus ja kannusta osallistujia ideoimaan lelujaan. 5. Kannusta osallistujia kokeilemaan erilaisia materiaaleja ja tekniikoita leluideoidensa toteuttamiseksi. 6. Tarjoa tarvittaessa ohjausta ja tukea auttamalla osallistujia vianmäärityksessä, joita he kohtaavat puuhastelun aikana. 7. Anna osallistujille aikaa suunnitella, rakentaa ja koristella kierrätettyjä lelujaan, mikä rohkaisee luovuutta ja mielikuvitusta. 8. Kun lelut ovat valmiit, kehota osallistujia jakamaan luomuksiaan ryhmän kanssa ja selittämään käytetyt materiaalit ja inspiraation niiden suunnittelun takana. 9. Edistää keskustelua kierrätyksen tärkeydestä ja siitä, kuinka osallistujat voivat soveltaa kestävän kehityksen periaatteita jokapäiväisessä elämässään.

Oppimisen tarkistus/arviointi	• Tarkkaile osallistujien sitoutumista, luovuutta ja ongelmanratkaisutaitoja työpajan aikana. • Arvioi luotujen kierrätettyjen lelujen ainutlaatuisuutta ja innovatiivisuutta. • Edistää keskustelua kierrätyksen ympäristövaikutuksista ja sen roolista kestävän kehityksen edistäjänä.
Viitteet	• "Upcycled Toy Ideas for Kids": https://www.diynetwork.com/how-to/make-and-decorate/crafts/upcycled-toy-ideas-for-kids • "Kierrätyskäsityöt lapsille – 20 helppoa kierrätyskäsityöideaa lapsille": https://www.redtedart.com/recycled-crafts-for-kids/

YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLINEN VEISTOSPUUTARHA

Oppimistulokset	• Edistä luovuutta ja ympäristötietoisuutta haastamalla lapset luomaan veistoksia kierrätysmateriaaleista. • Edistä ymmärrystä kestävyydestä ja materiaalien uudelleenkäytön tärkeydestä. • Edistä ryhmätyötä ja yhteistyötä osallistujien kesken.
Ryhmän koko	Joustava käytettävissä olevien resurssien ja tilan mukaan
Kesto	90 minuuttia.
Materiaalit	• Erilaisia kierrätysmateriaaleja (esim. pahvi, muovipullot, alumiinitölkit, sanomalehti jne.). • Liimaa, teippiä, sakset ja muut askartelutarvikkeet. • Suuret pahvi- tai vanerilevyt veistospuutarhan pohjalle. • Maalit, tussit tai muut koristemateriaalit (valinnainen). • Veistospuutarhan nimeä osoittava kyltti (valinnainen).
Valmistelu	1. Kerää erilaisia puhtaita kierrätysmateriaaleja ja lajittele ne roska-astioihin, jotta ne ovat helposti käytettävissä toiminnan aikana. 2. Järjestä veistoksia varten varattu alue ja varmista, että osallistujille on riittävästi tilaa työskennellä mukavasti. 3. Valmistele veistospuutarhan pohja asettamalla siihen suuria pahvi- tai vanerilevyjä. 4. Järjestä pöydät tai työasemat askartelutarvikkeineen ja työkaluineen. 5. Selitä osallistujille lyhyesti toiminnan tavoitteet, säännöt ja turvallisuusohjeet.

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Esittele kierrätyksen käsite ja sen rooli jätteen vähentämisessä ja ympäristön suojelemisessa. 2. Näytä esimerkkejä kierrätysmateriaaleista valmistetuista veistoksista innostaaksesi osallistujia ja sytyttääksesi heidän luovuutensa. 3. Jaa osallistujat pieniin ryhmiin tai pareihin ryhmän koosta ja dynamiikasta riippuen. 4. Selitä, että jokainen ryhmä on vastuussa veistoksen luomisesta mukana toimitetuista kierrätettävistä materiaaleista. 5. Kannusta osallistujia pohtimaan ideoita ja suunnittelemaan veistoksiaan ennen rakentamisen aloittamista. 6. Tarjoa pääsy kierrätettäviin materiaaleihin ja askartelutarvikkeisiin, jolloin osallistujat voivat alkaa rakentaa veistoksiaan. 7. Tarjoa tarvittaessa ohjausta ja tukea kannustaen luovuuteen ja kokeiluun. 8. Kun veistokset ovat valmiit, pyydä osallistujia järjestämään ne alustalle veistospuutarhan luomiseksi. 9. Anna ryhmille aikaa tehdä lopullisia muutoksia tai lisäyksiä veistoksiinsa. 10. Kannusta osallistujia tutustumaan veistospuutarhaan, ihailemaan toistensa luomuksia ja keskustelemaan käytetyistä materiaaleista. 11. Voit halutessasi ottaa valokuvia veistospuutarhasta dokumentoidaksesi projektin ja jakaaksesi ne osallistujien ja heidän perheidensä kanssa.
Oppimisen tarkistus/arviointi	• Tarkkaile osallistujien sitoutumista, luovuutta ja ryhmätyötä toiminnan aikana. • Arvioi luotujen veistosten ainutlaatuisuutta ja innovatiivisuutta. • Ohjaa keskustelua kierrätyksen tärkeydestä ja siitä, kuinka arkipäiväiset materiaalit voidaan muuttaa taiteeksi.
Viitteet	• "Kierrätetyt taideveistokset lapsille": https://www.kcedventures.com/blog/recycled-art-sculptures-for-kids • "Kierrätetyt veistosideat lapsille": https://www.teachstarter.com/us/blog/recycled-sculpture-ideas-for-kids-us/

Co-funded by the European Union

JÄTTEENLAJITTELUVIESTI

Oppimistulokset	• Lisää tietoisuutta ja ymmärrystä jätteiden lajittelu- ja kierrätyskäytännöistä. • Edistä ryhmätyötä, yhteistyötä ja fyysistä aktiivisuutta osallistujien keskuudessa. • Vahvistaa ympäristövastuun ja kestävien tapojen merkitystä.
Ryhmän koko	10-20 osallistujaa per joukkue.
Kesto	60 minuuttia.
Materiaalit	• Erilaisia kierrätettäviä ja ei-kierrätettäviä esineitä (esim. paperi, muovi, lasi, alumiini, ruokajätteet jne.). • Suuret roskakorit tai säiliöt, joissa on merkintä erityyppisille jätteille (kierrätettävä, ei-kierrätettävä, kompostoitava). • Sekuntikello tai ajastin. • Pilli tai kello merkkinä kilpailun alkamisesta ja päättymisestä. • Kartiot tai merkit viestin radan määrittämiseksi.
Valmistelu	1. Kerää erilaisia puhtaita kierrätettäviä ja ei-kierrätettäviä esineitä lajittelutoimintaa varten. 2. Järjestä viestirata määrätylle alueelle varmistaen, että joukkueilla on riittävästi tilaa liikkua vapaasti. 3. Järjestä kurssin päätteeksi roskakorit tai astiat, joista jokaiseen on merkitty eri jäteluokka. 4. Selitä osallistujille lyhyesti toiminnan tavoitteet, säännöt ja turvallisuusohjeet.
Kuvaus/vaiheet	1. Jaa osallistujat ryhmiin siten, että jokainen joukkue asettuu viestiradan lähtöviivalle. 2. Selitä, että viestikilpailun tavoitteena on lajitella jätteet oikein niille tarkoitettuihin astioihin mahdollisimman nopeasti. 3. Kilpailun alkaessa ensimmäinen osallistuja jokaisesta joukkueesta juoksee jätekasaan, valitsee yhden esineen ja juoksee takaisin lajittelualueelle. 4. Osallistujan on sitten asetettava esine oikein asianmukaiseen roskakoriin (kierrätettävä, ei-kierrätettävä tai kompostoitava) ennen kuin merkitsee seuraavan joukkuetoverinsa jatkamaan kilpailua. 5. Rele jatkaa tällä tavalla, kunnes kaikki jätteet on lajiteltu oikein. 6. Jos osallistuja laittaa tuotteen väärään roskakoriin, hänen on palautettava se pinoon ja valittava toinen lajiteltava kohde. 7. Kilpailu päättyy, kun kaikki jätteet on lajiteltu ja viimeinen osallistuja ylittää maaliviivan. 8. Käytä sekuntikelloa tai ajastinta tallentaaksesi ajan, joka kullakin joukkueella kului viestikilpailun suorittamiseen. 9. Onnittele voittajatiimiä ja kannusta kaikkia osallistujia keskustelemaan siitä, mitä he oppivat jätteiden lajittelusta ja kierrätyksestä toiminnan aikana.

Co-funded by the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	• Tarkkaile osallistujien tiimityöskentelyä, kommunikointia ja ongelmanratkaisutaitoja viestikilpailun aikana. • Arvioi osallistujien ymmärrystä jätteiden lajittelu- ja kierrätyskäytännöistä lajittelutarkkuuden perusteella. • Edistää keskustelua asianmukaisen jätteiden hävittämisen ja kierrätyksen tärkeydestä ympäristövaikutusten vähentämisessä.
Viitteet	• "Kierrätyspelit lapsille": https://www.epa.gov/recycle/recycling-games-and-activities-kids • "Recycling Relay Race Game": https://www.greeneducationfoundation.org/nationalgreenweeksub/waste-reduction-tips/tips-and-resources/recycling-relay-race-game.html

PELKITYÖLKKILYHTYJEN TYÖPAJA	
Oppimistulokset	• Rohkaise luovuutta ja innovatiivisuutta hyödyntämällä jätetölkkejä koristeellisten lyhtyjen luomiseksi. • Edistää ympäristötietoisuutta ja materiaalien kierrätyksen tärkeyttä. • Kehitä hienomotorisia taitoja ja käsien ja silmän koordinaatiota askartelemalla ja koristelemalla.
Ryhmän koko	5-15 osallistujaa per ryhmä.
Kesto	90 minuuttia.
Materiaalit	• Puhdista ja tyhjennä peltitölkit (eri kokoisia ja muotoisia). • Suojakäsineet ja suojalasit. • Pysyvät tussit tai maalikynät. • Vasara ja naulat tai nasra (rei'ien tekemiseen). • Teekynttilät tai paristokäyttöiset LED-kynttilät. • Valinnainen: vaijeri kahvoja varten, koristemateriaalit, kuten helmet tai nauha.
Valmistelu	1. Kerää riittävä määrä puhtaita ja tyhjiä tölkkejä ja varmista, että ne ovat turvallisia käsitellä. 2. Perusta askartelualue, jossa on pöytiä, tuoleja ja pääsy askartelutarvikkeisiin. 3. Valmista osallistujille turvavarusteet, kuten käsineet ja suojalasit. 4. Aseta kaikki askartelumateriaalit ja -työkalut järjestykseen, jotta ne ovat helposti käytettävissä.

Co-funded by the European Union

Kuvaus/vaiheet	1. Esittele kierrätyksen käsite ja selitä, kuinka jätepeltitölkit voidaan muuttaa koristelyhtyiksi. 2. Osoita turvallisuusmenettelyt tölkkien käsittelyssä, mukaan lukien käsineiden käyttö ja varovaisuus terävien reunojen suhteen. 3. Tarjoa esimerkkejä tai kuvia peltitölkkilyhtyjen malleista innostaaksesi osallistujia. 4. Jaa osallistujat pieniin ryhmiin tai pareihin varmistaen, että jokaisella ryhmällä on käytettävissään erilaisia tölkkejä ja sisustusmateriaaleja. 5. Kannusta osallistujia pohtimaan ideoita ja luonnostelemaan malleja peltitölkkilyhtyilleen ottaen huomioon kuviot, muodot ja teemat. 6. Neuvo osallistujia leikkaamaan huolellisesti reiät peltitölkkeihin vasaralla ja nauloilla tai nastimella ja luomaan koristekuvioita tai kuvioita. 7. Kun reiät on tehty, anna osallistujien muokata lyhtyään entisestään koristelemalla ne pysyvillä tussilla tai maalikynillä. 8. Valinnainen: Kiinnitä lankakahvat peltitölkkeihin luodaksesi lyhtyjä, jotka voidaan ripustaa. 9. Aseta tölkkien sisään kynttilät tai paristokäyttöiset LED-kynttilät valaisemaan lyhdyt. 10. Himmennä valot ja nauti osallistujien luomien tölkkilyhtyjen lämpimästä hehkusta.
Oppimisen tarkistus/arviointi	• Tarkkaile osallistujien sitoutumista, luovuutta ja huomiota turvallisuuteen työpajan aikana. • Arvioi jokaisen ryhmän luomien peltitölkkilyhtymallien ainutlaatuisuutta ja luovuutta. • Edistä ryhmäkeskustelu, jossa pohditaan kokemuksia ja korostetaan keskeisiä oppeja ja oivalluksia kierrätyksestä ja jätteiden vähentämisestä.
Viitteet	• "DIY Tin Can Lanterns": https://www.familyhandyman.com/project/diy-tin-can-lanterns/ • "Tin Can Lantern Craft for Kids": https://www.firefliesandmudpies.com/tin-can-lanterns/

Co-funded by the European Union

KIERRÄTYSLAJITTELURELE KILPAILU	
Oppimistulokset	• Lisää tietoa ja ymmärrystä kierrätyskäytännöistä ja jätteiden lajittelusta. • Edistä ryhmätyötä, yhteistyötä ja fyysistä aktiivisuutta osallistujien keskuudessa. • Vahvista vastuullisen jätteenkäsittelyn ja ympäristönsuojelun merkitystä.
Ryhmän koko	10-20 osallistujaa per joukkue.
Kesto	60 minuuttia.
Materiaalit	• Valikoima puhtaita ja turvallisia kierrätettäviä ja ei-kierrätettäviä esineitä (esim. paperi, muovipullot, alumiinitölkit, lasipurkit jne.). • Suuret roskakorit tai astiat, jotka on merkitty erityyppisille kierrätettäville materiaaleille (paperi, muovi, metalli, lasi). • Ajastin tai sekuntikello. • Pilli tai kello merkkinä kilpailun alkamisesta ja päättymisestä. • Kartiot tai merkit viestin radan määrittämiseksi.
Valmistelu	1. Kerää erilaisia kierrätettäviä ja ei-kierrätettäviä esineitä ja varmista, että ne ovat puhtaita ja turvallisia käsitellä. 2. Perusta nimetty viestikilpailualue, jossa on selkeästi merkityt säiliöt erityyppisille kierrätettäville materiaaleille. 3. Järjestä kierrätettävät tavarat ja roskakorit riviin, erilleen viestiradan varrella. 4. Selitä osallistujille lyhyesti kierrätyslajitteluviestikilpailun säännöt ja tavoitteet.
Kuvaus/vaiheet	1. Jaa osallistujat ryhmiin siten, että jokainen joukkue asettuu viestiradan lähtöviivalle. 2. Selitä, että viestikilpailun tavoitteena on lajitella kierrätettävät tavarat oikein niille tarkoitettuihin roska-astioihin mahdollisimman nopeasti. 3. Kilpailun alkaessa ensimmäinen osallistuja jokaisesta joukkueesta juoksee radan ensimmäisen esineen luo, tunnistaa, onko se kierrätettävä vai ei-kierrätettävä, ja sijoittaa sen asianmukaiseen roskakoriin. 4. Osallistuja juoksee sitten takaisin merkitsemään seuraavaa joukkuetoveria, joka toistaa prosessin kurssin seuraavalla esineellä. 5. Rele jatkaa tällä tavalla, kunnes kaikki kierrätettävät tuotteet on lajiteltu oikein roskakoriin. 6. Jos osallistuja laittaa esineen väärään roskakoriin, hänen on korjattava virhe ennen seuraavan joukkuetoverin merkitsemistä. 7. Kilpailu päättyy, kun kaikki kierrätettävät tavarat on lajiteltu ja viimeinen osallistuja ylittää maaliviivan. 8. Käytä ajastinta tai sekuntikelloa tallentaaksesi ajan, jonka kukin joukkue vie viestikilpailun suorittamiseen. 9. Onnittele voittajatiimiä ja järjestä keskustelua kierrätyksen ja vastuullisen jätteenkäsittelyn tärkeydestä.

Co-funded by the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	• Tarkkaile osallistujien tiimityöskentelyä, kommunikointia ja ongelmanratkaisutaitoja viestikilpailun aikana. • Arvioi kunkin tiimin suorittaman kierrätyslajitteluprosessin tarkkuus ja tehokkuus. • Edistä ryhmäkeskustelu, jossa pohditaan kokemuksia ja korostetaan kierrätyskäytäntöjen keskeisiä oppeja ja oivalluksia.
Viitteet	• "Recycling Relay Race Game": https://www.greeneducationfoundation.org/nationalgreenweeksub/waste-reduction-tips/tips-and-resources/recycling-relay-race-game.html • "Kierrätyspelit lapsille": https://www.epa.gov/recycle/recycling-games-and-activities-kids

WASTE WIZARD vs. RECYCLE QUEEN: BATLE AGAINST TRASHZILLA – KIERRÄTYSROOLLIPELI	
Oppimistulokset	• Tässä interaktiivisessa roolipelissä osallistujat astuvat hahmojen, kuten Waste Wizardin, Recycle Queenin ja Trashzillan, kenkiin. Ryhmätyön ja ongelmanratkaisun avulla he selviävät haasteista ympäristön suojelemiseksi ja kierrätyksen edistämiseksi. 1. Waste Wizard: Hänellä on valta lajitella ja kierrättää jätettä. Tavoite: Kerää ja kierrätä mahdollisimman paljon jätettä. 2. Recycle Queen: Johtaa ympäristön suojelemista ja kierrätyksen edistämistä. Tavoite: Varmista asianmukainen jätehuolto ja kouluta muita. 3. Trashzilla: Kauhea hirviö, joka on syntynyt väärän jätteenkäsittelyn seurauksena. Tavoite: Luo kaaosta ja häiritse kierrätystyötä.
Ryhmän koko	10-20 osallistujaa per ryhmä.
Kesto	90 minuuttia.
Materiaalit	• Erilaisia puhtaita ja turvallisia kierrätettäviä ja ei-kierrätettäviä esineitä. • Suuret roskakorit tai astiat, jotka on merkitty erityyppisille kierrätettäville materiaaleille. • Puvut tai rekvisiitta hahmoille. • Tulostaulu tai kaavio pisteiden seurantaa varten. • Ajastin tai sekuntikello. • Pilli tai soittokello merkkinä kunkin kierroksen alkamisesta ja päättymisestä. • Valinnainen: Oppimateriaalia tai julisteita kierrätyksestä ja jätehuollosta.

Co-funded by the European Union

Valmistelu	1. Valmista puvut tai rekvisiitta hahmoille. 2. Järjestä työpaja-alue, jossa on pöytiä, tuoleja ja kierrätysastioita. 3. Järjestä kierrätettävät tavarat ja roskakorit linjaan, erilleen työpajan alueella. 4. Selitä osallistujille lyhyesti pelin säännöt ja tavoitteet.
Kuvaus/vaiheet	1. Jaa osallistujat ryhmiin ja anna jokaiselle joukkueelle hahmorooli: Waste Wizard, Recycle Queen tai Trashzilla. 2. Esittele hahmot ja heidän tavoitteensa ja kykynsä. 3. Aloita peli Waste Wizard- ja Recycle Queen -tiimien kanssa, jotka tekevät yhteistyötä kerätäkseen ja lajitellakseen kierrätettävät esineet sopiviin roska-astioihin. 4. Trashzilla, jota valvoo nimetty osallistuja tai avustaja, yrittää häiritä kierrätystyötä levittämällä ei-kierrätettäviä esineitä. 5. Käytä ajastinta tai sekuntikelloa seurataksesi aikaa, joka kullakin joukkueella on kierrätyshaasteiden suorittamiseen. 6. Myönnä pisteitä tiimeille kierrätetyn jätteen määrän ja ponnistelujen tehokkuuden perusteella. 7. Vaihtele hahmorooleja jokaisella kierroksella antaaksesi osallistujille mahdollisuuden kokea erilaisia näkökulmia. 8. Rohkaise roolileikkejä ja luovuutta, kun osallistujat ilmentävät hahmojaan ja ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. 9. Jatka lisäkierroksilla esittelemällä uusia haasteita ja esteitä joukkueiden voitettavana. 10. Kun kaikki kierrokset on suoritettu, laske pisteet ja julista voittajajoukkue äärimmäisiksi sankariksi: Waste Wizard tai Recycle Queen!
Oppimisen tarkistus/arviointi	• Järjestä selvitysistunto keskustellaksesi pelistä saaduista kokemuksista ja oivalluksista. • Pohdi jokaisen hahmon kohtaamia haasteita sekä tiimityön ja yhteistyön merkitystä kierrätyksen ja jätehuollon edistämisessä. • Kannusta osallistujia jakamaan ideoita todellisista toimista, joilla he voivat tukea kierrätyspyrkimyksiä yhteisöissään.
Viitteet	Tähän mielikuvitukselliseen ja interaktiiviseen roolipeliin ei tarvita erityisiä viitteitä!

Co-funded by the European Union

VISATTYYLINEN PELI	
Oppimistulokset	• Opeta lapsille kierrätyskäytännöistä, jätehuollosta ja ympäristönsuojelusta interaktiivisen pelin avulla.
Ryhmän koko	Joustava, sopii pienille ja keskikokoisille lapsiryhmille (5-15 pelaajaa).
Kesto	60 minuuttia.
Materiaalit	• Kierrätysaiheisia arvoituksia (valmiiksi kirjoittamia tai ohjaajan luomia). • Pienet palkinnot tai palkinnot osallistujille (valinnainen). • Ajastin tai sekuntikello. • Pilli tai soittokello merkkinä kunkin kierroksen alkamisesta ja päättymisestä.
Valmistelu	1. Laadi joukko kierrätysaiheisia arvoituksia, jotka liittyvät jätehuollon, kierrätysprosessien ja ympäristönsuojelun eri näkökohtiin. 2. Järjestä leikkipaikka, jossa on runsaasti tilaa osallistujille. 3. Tutustu arvoituksiin ja niiden vastauksiin helpottaaksesi peliä. 4. Valinnainen: Valmista pieniä palkintoja tai palkintoja osallistujien motivoimiseksi (esim. tarroja, kyniä tai pieniä leluja).
Kuvaus/vaiheet	1. Kerää osallistujat ja selitä Recycling Riddle Race -kilpailun säännöt ja tavoitteet. 2. Jaa osallistujat ryhmiin tai anna heidän pelata erikseen ryhmän koosta ja dynamiikasta riippuen. 3. Aloita peli esittämällä ensimmäinen kierrätysarvoitus kaikille osallistujille. 4. Osallistujien on kilpailtava ratkaistakseen arvoitus ja annettava oikea vastaus. 5. Ensimmäinen osallistuja tai joukkue, joka vastaa arvoitukseen oikein, ansaitsee pisteitä ja etenee seuraavaan haasteeseen. 6. Jatka seuraavilla kierroksilla esitellen uusia arvoituksia ja haasteita, jotka liittyvät kierrätykseen ja jätehuoltoon. 7. Käytä ajastinta tai sekuntikelloa rajoittaaksesi kunkin kierroksen aikaa ja lisää peliin kiireellisyyttä ja jännitystä. 8. Laske pelin lopussa kunkin osallistujan tai joukkueen ansaitsemat pisteet voittajien selvittämiseksi. 9. Myönnä palkintoja tai palkintoja voittaneille osallistujille tunnustuksena heidän kierrätystiedoistaan ja osallistumisestaan.
Esimerkki kierrätysarvoituksia:	1. "Olen tehty paperista, mutta en ole lukemista varten. Laita minut roskiin aloittaaksesi kierrätyksen! Mikä minä olen?" - Vastaus: Sanomalehti 2. "Olen pyöreä ja kiiltävä, ja pidän juomia tiukasti. Kun olet valmis, kierrätä minut oikein! Mikä minä olen?" - Vastaus: Alumiinipurkki 3. "Tulen puista, mutta en ole lehti. Kirjoita minulle ja kierrätä minut, mikä helpotus! Mikä minä olen?" - Vastaus: Pahvilaatikko

Co-funded by the European Union

Oppimisen tarkistus/arviointi	• Pelin jälkeen järjestä osallistujien kanssa keskustelu kierrätyksen ja jätteiden vähentämisen tärkeydestä ympäristönsuojelussa. • Kannusta osallistujia jakamaan suosikkiarvoituksiaan pelistä ja siitä, mitä he oppivat kierrätyksestä. • Tarjoa lisätietoja tai resursseja kierrätyskäytännöistä ja ympäristönsuojelusta lisäoppimista varten. • Yhdistämällä hauskaa ja oppimista Recycling Riddle Race pyrkii innostamaan lapsia tulemaan kierrätyksen ja ympäristönhoidon mestareiksi!
Viitteet	https://www.epa.gov/recycle/recycling-games-and-activities-kids https://kids.nationalgeographic.com/explore/science/recycling/ -

ECO EXPLORERS: KIERRÄTYKSEN TAIKKUUDEN LÖYDYMINEN	
Oppimistulokset	• Lisää tietoa ja ymmärrystä kierrätyskäytännöistä ja ympäristönsuojelusta. • Edistä luovuutta ja kriittistä ajattelua käytännön toimintojen ja tutkimisen avulla. • Edistä vastuuntuntoa ja ympäristönsuojelua osallistujien keskuudessa.
Ryhmän koko	Joustava, sopii pienille ja keskikokoisille lapsiryhmille (5-15 osallistujaa).
Kesto	90 minuuttia.
Materiaalit	• Erilaisia kierrätysmateriaaleja (esim. paperi, pahvi, muovipullot, alumiinitölkit). • Askartelutarvikkeet (sakset, liima, teippi, tussit, maalit, siveltimet jne.). • Kierrätyksestä ja ympäristönsuojelusta kertovia koulutusresursseja tai julisteita. • Valinnainen: Ympäristöteemoihin liittyvät puvut tai rekvisiitta (esim. luonnon inspiroimat puvut, kierrätetyt supersankariviitat). • Välipaloja tai virvokkeita (valinnainen).

Co-funded by
the European Union

Valmistelu	1. Kerää erilaisia puhtaita ja turvallisia kierrätettäviä materiaaleja askartelutoimintaa varten. 2. Järjestä työpaja-alue pöydillä, tuoleilla ja askartelutarvikkeilla. 3. Valmista koulutusmateriaalia tai julisteita kierrätyksestä ja ympäristönsuojelusta näytettäväksi työpajan aikana. 4. Suunnittele ja organisoi toimintojen ja pelien järjestys työpajan asialistalle. 5. Valinnainen: Valmistele pukuja tai rekvisiitta korostaaksesi ekologisen tutkimisen teemaa.
Kuvaus/vaiheet	**1. Esittely (15 minuuttia):** - Tervetuloa osallistujat Eco Explorers -työpajaan. - Esittelemme ympäristötutkimuksen teeman sekä kierrätyksen ja jätteen vähentämisen merkityksen. - Kerro lyhyesti työpajaan suunnitelluista aktiviteeteista ja peleistä. **2. Kierrätysviestikilpailu (20 minuuttia):** - Jaa osallistujat ryhmiin hauskaa ja aktiivista kierrätysviestikilpailua varten. -Osallistujat kilpailevat kerätäkseen kierrätettäviä tavaroita ja lajitellakseen ne niille tarkoitettuihin roska-astioihin. - Rohkaise tiimityöskentelyä, yhteistyötä ja nopeutta, kun joukkueet kilpailevat ensimmäisenä. **3. Eco Crafts Station (30 minuuttia):** **- Perusta askartelupiste, jossa on erilaisia kierrätysmateriaaleja ja askartelutarvikkeita.** **- Osallistujat harjoittavat luovaa askartelutoimintaa, kuten kierrätyspaperitaidetta, pahviveistoksia tai muovipulloistutusta.** - Kannusta osallistujia tutkimaan luovuuttaan samalla kun kierrätetään jätemateriaaleja uusiksi ja hyödyllisiksi luomuksiksi. **4. Ympäristötutkimuspeli (20 minuuttia):** - Suorita interaktiivinen peli tai metsästys, joka keskittyy ympäristötutkimukseen. - Osallistujat etsivät piilotettuja vihjeitä tai esineitä, jotka liittyvät kierrätykseen ja ympäristönsuojeluun. - Tarjoa opettavaisia oivalluksia ja hauskoja faktoja luonnosta, villieläimistä ja kestävyydestä koko pelin ajan. **5. Pohdinta ja keskustelu (5 minuuttia):** - Kokoa osallistujat lyhyeen pohdiskeluun ja keskustelutilaisuuteen. - Pyydä osallistujia kertomaan suosikkihetkensä työpajasta ja siitä, mitä he oppivat kierrätyksestä ja ympäristönsuojelusta. - Korostaa ympäristönsuojelutoimien tärkeyttä ja kannustaa osallistujia jatkamaan ympäristöystävällisten käytäntöjen tutkimista jokapäiväisessä elämässään.

	6. Johtopäätös ja jäähyväiset (5 minuuttia): - Kiitä osallistujia osallistumisesta Eco Explorers -työpajaan. - Anna mahdolliset lisäresurssit tai tiedot kierrätyksestä ja ympäristönsuojelusta lisäselvitystä varten. - Kannusta osallistujia jatkamaan ympäristöystävällistä matkaansa ja vaikuttamaan positiivisesti planeettaan.
Oppimisen tarkistus/arviointi	• Järjestä työpajan jälkeinen pohdiskeluistunto, jossa keskustellaan kierrätykseen ja ympäristönsuojeluun liittyvistä tärkeistä oppimista ja oivalluksista. • Tarjoa osallistujille resursseja tai ehdotuksia, jotta he voivat jatkaa ympäristöystävällisten tapojen harjoittamista kotona ja yhteisöissään. • Seuraa osallistujia työpajan jälkeen vahvistaaksesi oppimista ja kannustaaksesi jatkuvaa sitoutumista ympäristönsuojeluun. Tarjoamalla vuorovaikutteisen ja mukaansatempaavan kokemuksen Eco Explorers -työpaja pyrkii sytyttämään lasten uteliaisuuden ja intohimon kierrätykseen ja ympäristönsuojeluun ja antaa heille mahdollisuuden tulla kestävyyden mestareiksi yhteisöissään.
Viitteet	Maa911. (n.d.). Kierrätystoimintaa ja pelejä lapsille. Haettu osoitteesta https://earth911.com/home-garden/kids-recycling-activities-and-games/ https://kids.nationalgeographic.com/explore/science/recycling/

Co-funded by
the European Union

Kokeilimme aktiviteetteja ja meillä oli hauskaa tehdä niitä!







Co-funded by
the European Union







Co-funded by
the European Union







HAVUKOSKEN KOULU
Mine Vaganti NGO
ASDA RY
AAR SOCIAL DEVELOPMENT ASSOCIATION RY

Co-funded by
the European Union







Co-funded by
the European Union





Co-funded by
the European Union



HAVUKOSKEN KOULU

Mine Vaganti NGO

ASDA RY
AAR SOCIAL DEVELOPMENT ASSOCIATION RY

Co-funded by
the European Union





Co-funded by
the European Union





Co-funded by
the European Union





Co-funded by
the European Union





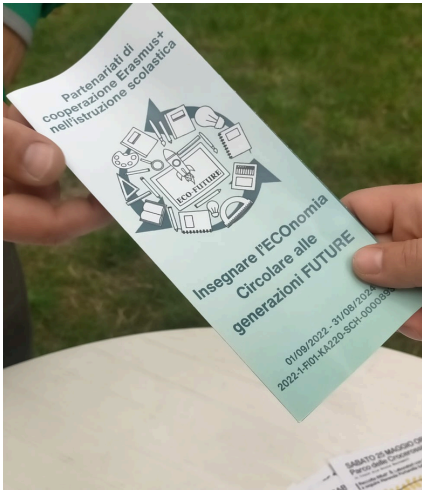
Co-funded by
the European Union





Co-funded by
the European Union







Co-funded by
the European Union

PÄÄTELMÄT

Co-funded by
the European Union

Kiertotalouden koulutustyökalupakki on kattava resurssi, joka on suunniteltu ottamaan nuoria oppilaita mukaan kiertotalouden periaatteisiin ja käytäntöihin. Integroimalla interaktiivisia ja käytännön toimintoja työkalupakki pyrkii edistämään syvällistä ymmärrystä kestävistä käytännöistä ja resurssitehokkuuden tärkeydestä jo varhaisesta iästä lähtien.

TOOLKIT on ainutlaatuinen resurssi, jonka avulla nuoret oppilaat tutustuvat kiertotalouden käsitteisiin. Se edistää varhaista tietoisuutta kestävän kehityksen kysymyksistä ja yksinkertaistaa monimutkaisia ideoita tehden niistä saataville ja syvästi mukaansatempaavia nuorille oppijoille.
TOOLKITin toiminnot, pelit ja sarjakuvat on suunniteltu lisäämään merkittävästi oppilaiden sitoutumista ja varmistamaan näiden keskeisten käsitteiden vankka ymmärtäminen. Se kannustaa aktiiviseen oppimiseen ja kiertotalouden periaatteiden säilyttämiseen ottamalla opiskelijat mukaan käytännön tehtäviin, kuten kierrätysprojekteihin, käsitöiden kierrätykseen ja jätekatselmuksiin.

Co-funded by
the European Union

Työkalupakkilla on keskeinen rooli kriittisen ajattelun ja ongelmanratkaisupelien edistämisessä. Se haastaa oppilaat löytämään luovia ratkaisuja todellisiin kestävän kehityksen ongelmiin. Aktiviteetit, kuten kestävien tuotteiden suunnittelu tai zero-waste-suunnitelmien laatiminen, edistävät innovatiivista ajattelua ja tiedon käytännön soveltamista, innostaen nuoria ajattelemaan laatikon ulkopuolella. Osallistumalla TOOLKITin toimintaan oppilaat kehittävät kestävyyttä tukevia tapoja ja käyttäytymismalleja. Nämä toimet edistävät vastuullista kulutusta, jätteiden vähentämistä ja resurssitehokkuutta, mikä edistää kestävän kehityksen kulttuuria nuorten oppilaiden keskuudessa.

TOOLKIT vahvistaa oppilaita antamalla heille omistajuuden oppimis- ja kestävän kehityksen aloitteistaan. Toiminta on suunniteltu opiskelijavetoiseksi, mikä edistää vastuuntuntoa ja toimivuutta edistämään kiertotalouden käytäntöjä yhteisöissään. Ne kannustavat yhteistyöhön oppilaiden, opettajien ja laajemman yhteisön kesken.

Co-funded by
the European Union

TOOLKIT on suunniteltu mukautumaan erilaisiin koulutuskonteksteihin ja skaalautumaan eri ikäryhmille. Tällä joustavuudella varmistetaan, että kiertotalouskasvatus voidaan toteuttaa tehokkaasti erilaisissa oppimisympäristöissä ala-asteesta koulun ulkopuolisiin ohjelmiin, mikä tarjoaa opettajille monipuolisen työkalun heidän opetustarpeidensa täyttämiseen.

Yhteenvetona voidaan todeta, että Kiertotalouden koulutustyökalupakki tarjoaa dynaamisia ja käytännöllisiä toimintoja ja pelejä, joilla opetetaan nuorille oppilaille kestävää kehitystä ja resurssienhallintaa. Sitouttamalla opiskelijat käytännönläheisiin toimiin, työkalupakki lisää heidän ymmärrystään kiertotaloudesta ja juurruttaa elinikäisiä arvoja ja käyttäytymismalleja, jotka tukevat kestävää elämää. Kouluttajilla voi olla keskeinen rooli ympäristötietoisten ja vastuullisten kansalaisten sukupolven muodostamisessa tämän työkalupakin avulla.

Co-funded by
the European Union

Sarjakuvia

Co-funded by the European Union

Hankkeen yleiskatsaus: ECO-FUTURE-aloitteen tavoitteena on kouluttaa pieniä lapsia kiertotalouden periaatteisiin piirretyillä piirretyillä. Nämä sarjakuvat opettavat materiaalien, kuten paperin, muovin, alumiinin ja lasin, kierrätyksen tärkeyden noudattaen 4Rs-lähestymistapaa (Reduce, Reuse, Recycle ja Recover). Animaatiot on suunniteltu sekä opettaviksi että viihdyttäviksi auttamaan lapsia ymmärtämään kestävän kehityksen merkitystä hauskalla ja mukaansatempaavalla tavalla.

Sarjakuvien tavoite: ECO-FUTURE Educational Cartoons -sarjakuvien ensisijainen tavoite on tarjota saatavilla olevia ja kiinnostavia resursseja, jotka edistävät nuorten oppilaiden ympäristötietoisuutta. Supersankareita keskeisinä hahmoina käyttävissä animaatioissa esitellään käytännöllisiä kierrätystekniikoita ja korostetaan yhteisön osallistumisen merkitystä ympäristönsuojelussa. Sarjakuvat ovat osa digitaalista työkalupakkia, joka on ladattavissa ja saatavilla ECO-FUTURE-hankkeen verkkosivujen ja sen kumppaneiden alustojen kautta.

Co-funded by
the European Union

Tärkeimmät jaksot:

Jakso 1: "The GreenGuardians: Paper Story"

- **Oppimistulokset: Lapset oppivat paperin kierrätyksen tärkeyden ja kierrätyksen vaikutuksen ympäristöön.**
- **Tiivistelmä: Waste Wizard ja Recycle Queen taistelevat Trashzilaa vastaan paperin täynnä olevassa kaupungissa. Huumorin ja seikkailun avulla he muuttavat paperijätteen hauskoiksi, kierrätettäviksi esineiksi ja opettavat EcoVillen asukkaille kierrätyksen iloja.**

Jakso 2: "The GreenGuardians: The Plastic Rumble"

- **Oppimistulokset: Lapset ymmärtävät muovin saastumisen vaarat erityisesti meren ekosysteemeissä ja oppivat muovien kierrätysprosessista.**
- **Tiivistelmä: Supersankarit käsittelevät muovijätteitä EcoVille Beachillä ja kierrättävät muovia luovasti arvokkaiksi esineiksi ja taistelevat valtameren syvyyksistä nousevaa Trashzillaa vastaan.**

Co-funded by
the European Union

Jakso 3: "The GreenGuardians: The Aluminium Adventures"

- **Oppimistulokset: Oppilaat tunnistavat alumiinin ainutlaatuiset ominaisuudet ja sen kierrättämisen ympäristölliset ja taloudelliset hyödyt.**
- **Tiivistelmä: Futuristisessa kierrätyslaitoksessa Waste Wizard ja Recycle Queen muuttavat vuoren alumiinitölkkejä arvokkaiksi yhteisön esineiksi, kun taas Trashzilla alumiinipanssariin pukeutunut yrittää häiritä heidän ponnistelujaan.**

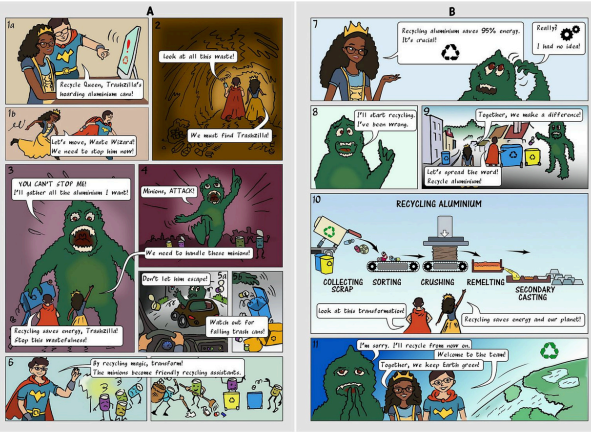
Jakso 4: "The GreenGuardians: The Glass Gaia"

- **Oppimistulokset: Lapset oppivat lasin loputtomasta kierrätettävyydestä ja sen kierrätyksen tärkeydestä energian säästämiseksi ja kaatopaikkajätteen vähentämiseksi.**
- **Tiivistelmä: Kun festivaali jättää lasin roskaiseksi EcoVillen ympärille, supersankarit kierrättävät lasin luovasti kauniiksi ja toimiviksi esineiksi, voittamalla Trashzillan yrityksen peittää kaupunki pimeyteen.**

Co-funded by
the European Union

Koulutuslähestymistapa: Jokainen jakso sisältää luokkaharjoituksen opetussisällön vahvistamiseksi, kuten kierrätysviestit ja luovat taideprojektit, joissa käytetään kierrätysmateriaaleja. Nämä aktiviteetit on suunniteltu varmistamaan, että lapset nauttivat sarjakuvista ja säilyttävät oppitunteja kierrätyksestä ja kestävästä kehityksestä.

Johtopäätös: ECO-FUTURE -opetussarjakuvat ovat keskeinen työkalu opettaessa lapsille kiertotalouden periaatteita. Kiehtovien tarinoiden, elävien animaatioiden ja samanhenkisten hahmojen avulla sarjakuvien tavoitteena on innostaa seuraava sukupolvi suojelemaan ympäristöä aktiivisesti.



Co-funded by
the European Union

Sarjakuvalinkkejä:

Jakso 1: "The GreenGuardians: Paper Story"
https://ecofutureproject.eu/wp-content/uploads/2024/08/Aluminium-English_2-1.mp4

Jakso 2: "The GreenGuardians: The Plastic Rumble"
https://ecofutureproject.eu/wp-content/uploads/2024/08/Plasticrumble-English-1.mp4

Jakso 3: "The GreenGuardians: The Aluminium Adventures"
https://ecofutureproject.eu/wp-content/uploads/2024/08/Aluminium-English_2-1.mp4

Jakso 4: "The GreenGuardians: The Glass Gaia"
https://ecofutureproject.eu/wp-content/uploads/2024/08/Glass-English-1.mp4

Co-funded by
the European Union

Open Educational Resources

Eco-future Toolkit on avoin koulutusresurssi, joka on julkaistu avoimella lisenssillä.

CC BY-NC-SA 4.0 DEED -lisenssi kattaa sisällön. Tämä tarkoittaa, että uudelleenkäyttö on sallittua, jos asianmukainen hyvitys ja muutokset ilmoitetaan. Et saa käyttää materiaalia kaupallisiin tarkoituksiin. Jos remiksaat, muunnat tai rakennat materiaalia, sinun on jaettava sisältösi samalla lisenssillä kuin alkuperäinen. Creative Commons on voittoa tavoittelematon järjestö, joka tarjoaa avoimia lisenssejä ja muita laillisia työkaluja, joiden avulla sisällöntuottajat voivat jakaa töitään. Lailliset työkalumme ovat ilmaisia käyttää. Linkki lisenssiin: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en

Co-funded by
the European Union

VASTUUVAPAUSLAUSEKE

Euroopan unionin rahoittama. Esitetyt näkemykset ja mielipiteet ovat kuitenkin vain kirjoittajien omia eivätkä välttämättä vastaa Euroopan unionin tai Euroopan koulutuksen ja kulttuurin toimeenpanoviraston (EACEA) näkemyksiä ja mielipiteitä. Euroopan unionia tai EACEAa ei voida pitää niistä vastuussa.