

IDEOITA JA MATERIAALIA

MONIALAISIIN
OPPIMISKOKONAISUUKSIIN
KESTÄVÄN KEHITYKSEN
TAVOITTEIDEN
NÄKÖKULMASTA



Sisällys

1.	Johdanto.....	4
2.	Kaveri- ja tunnetaidot / 1. Luokka.....	5
2.1	Harjoituksia lähiluonnossa	5
2.2	Pehmolelujen mielenilmaus	6
2.3	Agenda2030-tavoitteisiin tutustumista yhteistyötehtävien kautta	7
2.4	Runoilua luonnosta ja tunteista	8
3.	Lähiympäristö ja luonto / 2. Luokka.....	9
3.1	Jokaisenoikeus	9
3.2	Luontobingot.....	10
3.3	Maataidetta	15
3.4	Tehdään konkreettinen ilmastoteko: Kasvatetaan koulun pihalle puu!	16
3.5	Opitaan kierrättämään!	17
4.	Turvallisesti kotona ja koulussa / 3. Luokka	19
4.1	Vastuullista kuluttamista.....	19
4.2	Syödään vastuullisesti ja kestävästi	21
4.3	Ilmastotoivon puu.....	28
5.	Satujen maailma / 4. Luokka	29
5.1	Opitaan tarinaa kuuntelemalla!	29
5.2	Tulevaisuusajattelua satunopilla ja oman sadun kirjoittamisella.....	30
5.3	Vierailu kirjastoon.....	31
5.4	Aikakapseli	31
6.	Oma juttu / 5. Luokka	33
6.1	Kestävän kehityksen kädenjälki	33
6.2	Oman videon tekeminen	33
6.3	Valokuvaustehtävä koulun lähiluonnossa	34
7.	Kaksikielinen kotikaupunkini Kokkola / 6. Luokka	35
7.1	Retki Kokkolaan ja aikamatka sen historiaan	35
7.2	Ideoita yhteistyöhön ruotsinkielisten koulujen kanssa.....	35
8.	Itämeri / 7. Luokka.....	38
8.1	Itämeripäivän suunnittelu ja toteutus koulussa.....	38
8.2	Siivotaan Itämeren rannat!	39
8.3	Ilmastonmuutos, sen vaikutukset ja ilmastoystävällinen toiminta	40
9.	Kotiseutu / 8. Luokka	41

9.1	Vierailut kotiseudulla.....	41
9.2	Oppimisretki Tankariin	41
9.3	Luontosuhteen vahvistaminen	43
10.	Yrittäjyys / 9. Luokka	44
10.1	Kiertotalousyrityksiin tutustuminen	44
10.2	Oman kiertotalousinnovaation suunnittelu ja toteutus	45
10.3	Yrityspäivän järjestäminen ja kilpailu	45
10.4	Agenda30-tavoitteiden toteuttamisideoita	46
10.5	Tutustuminen paikallisiin yrityksiin	47
11.	Kirjavinkkejä.....	49
12.	Hyödyllisiä sivustoja	51

1. Johdanto

Tämä idea- ja materiaalipaketti sisältää vinkkejä monialaisiin oppimiskokonaisuuksiin kestävän kehityksen tavoitteiden näkökulmasta. Materiaalit ovat luokkajärjestyksessä MOK-teemojen mukaisesti. Useimpia tehtäviä voi kuitenkin pienellä muokkauksella toteuttaa minkä vuosiluokan kanssa tahansa. Kannattaa siis vilkaista muidenkin luokkien materiaaleja.

Tiedosto sisältää valmiita tuntisuunnitelmia, tulostettavia materiaaleja sekä lukuisia ideoita, joita voi toteuttaa haluamallaan tavalla. Materiaaleja voi käyttää opetuksessa muulloinkin kuin vain monialaisissa oppimiskokonaisuuksissa, kuten ympäristöopin, historian, kuvataiteen tai yhteiskuntaopin tunneilla. Tehtävissä integroituvat useat oppiaineet, minkä vuoksi harjoitukset sopivat lähes mille oppitunnille tahansa. Jokaiseen tehtävään on merkitty siinä integroituvat oppiaineet. Myös tehtävässä toteutuvat kestävän kehityksen GreenComp- ja Agenda30-tavoitteet löytyvät kunkin harjoituksen kohdalta.

Omien materiaalieni lisäksi olen koonnut tiedoston loppuun hyödyllisiä nettisivustoja ja kirjavinkkejä. Kirjavinkeistä löytyy sekä luokkakirjaksi sopivia kestävän kehityksen teemaisia opettavaisia kirjoja, että opettajille suunnattua lisätietoa sisältävää kirjallisuutta. Nettisivustoissa on valmiita materiaaleja tunneille ja myös loistavia oppimispelejä oppilaille. Kannattaa tutustua niihinkin!

Eveliina Etula
27.3.2024

Eveliina Etula
Kestävä Kokkola -hanke

2. Kaveri- ja tunnetaidot / 1. Luokka

MOK-sisällöt:

- Kaveri- ja tunnetaitoihin tutustuminen
- Toimiminen erilaisissa tilanteissa, tunnetiloissa sekä erilaisten ihmisten kanssa.

Kestävän kehityksen tavoitteena on tunnetaitojen harjoittelu, toisen asemaan asettumisen opettelua ja luontosuhteen vahvistamista.

2.1 Harjoituksia lähiluonnossa

Tässä joitakin esimerkkejä, kuinka voi yhdistää luontosuhteen vahvistamisen tunnetaitojen harjoitteluun.



Näihin harjoituksiin integroituvat ympäristöoppi, uskonto/elämäkatsomustieto, kuvataide sekä liikunta.

GreenComp- tavoitteet:

1.1 Kestävyyden arvostaminen:

-suhtautuu ennakkoluulottomasti muihin ihmisiin

1.3 Luonnon tärkeyden tunnustaminen.

Ymmärrys siitä, että ihmiset ovat osa luontoa; taito kunnioittaa muiden lajien ja luonnon tarpeita ja oikeuksia:

-Oppilas haluaa vaalia luonnon ja ihmisten sopusointuista suhdetta
-osoittaa empatiaa kaikkia elämänmuotoja kohtaan

1. Etsi luonnosta asia, mikä kuvaa tunnettasi.

- Anna oppilaille tehtäväksi valita metsästä asia, joka jollain tapaa kuvastaa hänen tunnetilaansa/mielialaansa sillä hetkellä. Tässä ei ole oikeita eikä vääriä vastauksia.

Harjoitellaan tunnistamaan ja nimeämään omia tunteitaan sekä perustelemaan valintaansa. Oppilas voi löytää luonnosta esimerkiksi kiven, joka muistuttaa sydäntä tai vaikkapa katkenneen oksan, jos hän tuntee surua.

2. Maataideteos kaverin kanssa yhteistyössä

- Tässä harjoituksessa tarvitaan sekä kaveritaitoja, yhteistyötä että tunteiden tunnistamista. Opettaja jakaa oppilaat pareihin ja antavat heille jonkin tunnetilan. Parit saavat tehdä yhdessä pienen maataideteoksen maahan pudonneista kepeistä ja kävyistä ym., josta välittyy jotenkin aiheena oleva tunne. Täytyy muistuttaa kuitenkin oppilaille, ettei mitään elävää saa repiä tai vahingoittaa. Muistutetaan uskonnossakin esiintyvää Kultaisen säännön ohjetta. Kohdellaan niin ihmisiä kuin kasvejakin, kuten toivomme muiden kohtelevan itseämme.

3. Puiden halaaminen

- On todettu, että metsässä liikkuminen ja puiden halaaminen vähentää stressihormonien tasoa. Oppilaat saavat käydä kokeilemassa halata erikokoisia ja eri puulajeja ja pohtia miltä se tuntuu.

4. Äänimaisemaharjoitus

- Oppilaat saavat valita metsästä paikan ja asennon, missä on hyvä ja rento olla. Keskitytään kuuntelemaan ääniä, mitä metsästä kuuluu. Tuuleeko, pitävätkö puut jotain ääntä, laulaako linnut tai äännelevätkö muut eläimet? Millaiseksi voisi kuvitella metsän tunnetilan sillä hetkellä?

5. Tunteiden ilmaisu luonnossa

- Oppilas saa paperin, johon voi purkaa tunteitaan piirtämällä tai kirjoittamalla. Halutessaan oppilas voi esitellä tuotoksensa muille ja kertoa tunnetilansa (tähän kannustetaan, muttei pakoteta).

6. Toisen tunteen tunnistaminen

- Jaetaan oppilaat pareihin. Toinen oppilas esittää jotain tunnetilaa ilmein, elein ja liikkuen. Ympäristöä saa hyödyntää. Toinen oppilaista yrittää arvata, mikä tunnetila on kyseessä. Sitten roolit vaihtuvat.

7. Tunteiden metsästys

- Opettaja piilottaa rajatulle metsäalueelle erilaisia kuvia, joissa esitetään jotain tunnetilaa. Oppilaat saavat lähteä ryhmissä etsimään kuvia. Kun he löytävät kuvan, he pohtivat, mikä tunnetila on kyseessä. Kun oikea tunne on selvinnyt, ryhmä keksii pienen tarinan, miksi tämä ihminen on esimerkiksi surullinen. Ryhmä ottaa kuvan mukaansa ja jatkaa seuraavan kuvan etsimistä. Leikin lopussa kokoonnutaan ringiin ja jokainen ryhmä saa valita yhden löytäneistä kuvistaan ja kertovat muille kuvaan liittyvän tarinan, jonka he keksivät.

2.2 Pehmolelujen mielenilmaus

Tehdään pehmoleluille kylttejä, joissa on piirrettyä tai kirjoitettuna itselle tärkeitä asioita siitä, miten ystäviä ja muita ihmisiä tulisi kohdella (*oikeudenmukaisuus, tasa-arvo, yhteistyö, kultainen sääntö*)



GreenComp- tavoitteet:

1.1 Kestävyyden arvostaminen:
-suhtautuu ennakkoluulottomasti muihin ihmisiin

- Tarvikkeeksi kartonkia (myös uusiokäytetty sopii mainiosti), värikyniä/tusseja, teippiä, oksanpätkiä tai pussia varrastikkuja kylttien varsiksi).
- Oppilaat tuovat omat pehmolelunsa kouluun.

Tähän liittyy myös **vaikuttamisen** teema. Alustuksena voi tutustua muutamaan Agenda 2030 -tavoitteeseen tai muuten vain jutella vaikkapa kaveri- ja tunnetaidoista: Mitä näihin teemoihin liittyy lasten mielestä?

Tämä tehtävä sopii mille ikäluokalle tahansa, mielenilmauksen aihetta vaihdellen. Esimerkiksi 2. Lähiympäristö ja luonto -aiheeseen mielenilmaus tehtäisiin silloin luonnon puolesta ja kannustettaisiin ympäristöystävälliseen elämäntapaan.

Lopuksi pehmoleluista kyltteineen otetaan kuva koulun somekanavalle.

Oppiaineet: kuvataide, uskonto, ympäristöoppi.

2.3 Agenda2030-tavoitteisiin tutustumista yhteistyötehtävien kautta

Seuraavat harjoitukset vaativa kaveri- ja yhteistyötaitoja. Samalla lapsille tulee tutuksi Agenda2030-tavoitteet.

❖ Kierrätysmateriaaleista taideteos (n.1–2 tuntia):

- Jaetaan oppilaat ryhmiin. Jokainen ryhmä saa valita mieluisensa kestävän kehityksen tavoitteet Agenda2030-toimintaohjelmasta.
- Oppilaat saavat tehdä mitä tahansa kierrätysmateriaalia hyödyntäen taideteoksen, joka kuvaa heidän valitsemaansa tavoitetta. Luovuutta saa ja pitää käyttää! Ryhmissä voisi olla mukana myös 1-luokkalaisten *kummioppilaat*, jotka avustavat tarvittaessa työn ideoimisessa ja toteuttamisessa.
- Valmiista töistä voisi pitää pienen taidenäyttelyn, jossa jokainen ryhmä saa kertoa omasta työstään: *Mitä tavoitetta työ kuvaa? Miksi valitsitte juuri sen tavoitteen, miksi se on teille tärkeä?*

❖ Pantomiiimia (n. 20 min):

- Opettaja kirjoittaa valmiiksi lapuille esitettävät asiat, jotka liittyvät Agensa2030-tavoitteisiin. Jokainen halukas oppilas nostaa vuorollaan lapun ja esittää sen muille. Muut oppilaat yrittävät arvata, mistä on kyse.

Tässä valmiita esimerkkejä pantomiimien aiheiksi Agenda2030-tavoitteisiin liittyen:

- Kierrätä roskaa
- Istuta puu
- Siivoa roskaa luonnosta
- Korjaat rikkiäistä vaatetta
- Säästät vettä
- Autat kaveria
- Säästät energiaa (sammuta valot, kun poistut huoneesta)
- Peset kätesi
- Opit uuden asian
- Pyöräilet kouluun
- Luet kirjaa
- Käyt kirpputorilla

2.4 Runoilua luonnosta ja tunteista

Tutustutaan oppilaiden kanssa runoihin muutamien esimerkkien avulla. Lasten luontoaiheisia runoja löytyy esimerkiksi: <http://www.orvokioravanluontokoulu.fi/kapyvarasto/luontorunoja/>

Runoihin tutustumisen jälkeen oppilaat saavat itse tehdä Runorobotin avulla luontoaiheisia runoja, joihin sisältyy jokin tunne.

Jaetaan oppilaat pareihin ja annetaan jokaiselle parille yksi tabletti. Runorobottiin syötetään jokin luontoon liittyvä asia ja jokin tunne. Sen jälkeen painetaan kohdasta ”Haikuo!”, jolloin robotti kirjoittaa pienen runon, jossa oppilaiden valitsemia sanoja on käytetty.

Tämän jälkeen oppilaat saavat toki halutessaan keksiä itsekin omia runoja.

Runorobotti: <https://www.yostaja.fi/runorobotti>

Oppiaineet: Äidinkieli ja kirjallisuus, ympäristöoppi, tunnetaidot sekä tietotekniikka.

3. Lähiympäristö ja luonto / 2. Luokka

MOK-sisältö: Lähiympäristöön tutustuminen ja siellä toimiminen

Kestävän kehityksen tavoitteena luontosuhteen vahvistaminen ja lähiympäristön merkityksellisyyden kokeminen.

3.1 Jokaisenoikeus

Jokaisenoikeudesta voi koostaa yhden tai useamman oppitunnin tai vaikka vain yksittäisen leikin. On tärkeää, että oppilas ymmärtää, mitä luonnossa saa/ei saa tehdä. Opitun syventämistä auttaa mahdollisuus mennä oppilaiden kanssa metsään paikanpäälle ja pohtia näitä asioita.

Leikkeihin liittyvät oppiaineet: ympäristöoppi ja liikunta.

GreenComp- tavoite:

1.3 Luonnon tärkeyden tunnustaminen.
Ymmärrys siitä, että ihmiset ovat osa luontoa; taito kunnioittaa muiden lajien ja luonnon tarpeita ja oikeuksia:
-Oppilas osaa arvioida omaa toimintaansa suhteessa luontoon,
-Oppilas osaa pitää luonnon suojelemista jokaisen tehtävänä

Leikki: Opettaja lukee väittämiä. Jos väittämä on totta, oppilaat nousevat ylös ja nostavat kädet pystyyn. Jos väittämä ei pidä paikkaansa, oppilaat menevät kyykkyyn.

Väittämät: Jokaisenoikeudella saat....

- a) hiihtää metsässä. (O)
- b) tehdä nuotion mihin tahansa metsään. (V, nuotion voi tehdä viralliselle tulentekopaikalle)
- c) poimia marjoja ja sieniä. (O)
- d) pystyttää teltan metsään ja nukkua siellä yön yli. (O, leiriytyminen on sallittua, paitsi jos alueella on erityinen oleskelukiello esim. **luonnonsuojelualueilla**. Myöskään maanomistajalle ei saa aiheuttaa haittaa, kuten melua tai roskaamista)
- e) roskata luontoa. (V)
- f) ottaa sammalta tai jäkälää. (V)
- g) ratsastaa metsässä. (O, luontoa vahingoittamatta ratsastus on sallittu)
- h) ajaa mopolla metsässä. (V)
- i) repiä kasveja. (V)
- j) veneillä ja uida. (O)
- k) häiritä eläimiä tai vahingoittaa niiden pesiä. (V)

Jokaisenoikeuksia voi harjoitella lisää toisen leikin muodossa. Esimerkiksi ”Kuka pelkää lumimiestä” -leikin mukaisesti yksi oppilas huutaa väittämiä ja jos se on oikein, oppilaat lähtevät juoksemaan.

Nämä harjoitukset olisivat mieluisinta toteuttaa koulun pihapiirissä tai lähimetsässä, mutta mahdollista myös sisällä luokahuoneessa tai liikuntasalissa.

Täältä löydät lisää ideoita jokaisenoikeus-oppituntiin: [Oppitunti ulkona / jokaisen oikeudet :: PaTu-parempi tulevaisuus yhdessä \(webnode.fi\)](#)

3.2 Luontobingot

Luontobingot toteutetaan koulun pihapiirissä. Bingotehtäviä tehdessä lapset tarkkailevat luontoa kiinnittäen huomiota muun muassa kasvillisuuteen ja eläinten jälkiin. Bingo kannustaa myös ulkoiluun vapaa-ajallakin sekä luonnosta huolehtimiseen roskien keräämisen kautta.



Seuraavilla sivuilla on jokaiselle vuodenaikalle sopivat tehtävät. Myös kesälle on oma bingonsa, jonka voi halutessaan antaa oppilaille loman ajaksi täytettäväksi. Bingotehtäviä on helppo muokata, jos haluaa keksiä omia tehtäviä.

Luontobingotehtäviin integroituvat useat oppiaineet: ympäristöoppi, liikunta, musiikki, kuvataide sekä matematiikka.

GreenComp- tavoitteet:

1.3 Luonnon tärkeyden tunnustaminen. Ymmärrys siitä, että ihmiset ovat osa luontoa; taito kunnioittaa muiden lajien ja luonnon tarpeita ja oikeuksia:
-Oppilas osaa arvioida omaa toimintaansa suhteessa luontoon,
-Oppilas osaa pitää luonnon suojelemista jokaisen tehtävänä

3.2 Sopeutumiskyky: tunnetaidot liittyvät luontosuhteeseen ja luonnon hyvinvointiin

4.3 Yksilön aloitteellisuus: Tietää, että arjen toiminnalla on merkitys.

Luontobingo – Kevät



Merkitse rasti ruudun päälle, kun saat suoritettua tehtävän. Jos saat bingon (neljä ruutua joko pysty-, vaaka- tai sivusuuntaan), palaa opettajan luokse paperin kanssa.

Valitsin jonkin puun ja kerroin kaverille mikä puu se on (koivu, kuusi, mänty jne.)	Löysin kolme erilaista kiveä.	Näin koivun, jossa oli jo silmuja.	Laskin kaikki puut, joita näin ympärilläni.
Löysin leskenlehden.	Löysin mustikan tai puolukan varvun/marjan.	Löysin luonnosta jotain pyöreää.	Kerroin kaverille vähintään kolme asiaa, mitä tykkään tehdä metsässä.
Näin perhosen! Yritä tunnistaa.	Autoin kaveria bingotehtävän suorittamisessa.	Tein pienen maataideteoksen.	Löysin luonnosta jotain omalla nimikirjaimella alkavaa.
Aion ulkoilla tänään kotona ainakin tunnin!	Näin jonkin linnun. Yritä tunnistaa mikä lintu!	Löysin roskan luonnosta ja vein sen roskeen.	Halasin puuta!

Luontobingo – Kesäloma



Merkitse rasti ruudun päälle, kun saat suoritettua tehtävän. Palauta lappu loman jälkeen opettajalle. Saitko jokaisen ruudut tehtyä loman aikana?

Ilahdutin vanhempia / isovanhempia.	Juoksin vesisateessa.	Kävin pyöräilemässä.	Keräsin ainakin viisi eri kasvia ja tein niistä pienen kasvion.
Opettelin tunnistamaan mehiläisen, kimalaisen ja ampiaisen toisistaan.	Kävin uimassa.	Kastelin kukkia.	Kävin metsäretkellä perheeni tai tuttavieni kanssa.
Otin kuvan upeasta auringonlaskusta.	Laitoin aurinkorasvaa, päähineen ja olin pihalla koko aurinkoisen päivän!	Nukuin teltassa!	Kävin kalastamassa / näin kalan.
Kävin piknikillä ja kuuntelin luonnon ääniä.	Opin tunnistamaan ainakin kolme eri lintulajia!	Keräsin roskia pihalta täyden pussillisen!	Luin pihalla kirjaa.

Luontobingo – Talvi



Merkitse rasti ruudun päälle, kun saat suoritettua tehtävän. Jos saat bingon (neljä ruutua joko pysty-, vaaka- tai sivusuuntaan), palaa opettajan luokse paperin kanssa.

Valitsin jonkin puun ja kerroin kaverille mikä puu se on (koivu, kuusi, mänty jne.)	Löysin ison jääpalan.	Tein kaverin kanssa yhdessä lumiukon.	Laskin kaikki puut, joita näin ympärilläni.
Bongasin jonkin eläimen jäljet (yritä myös tunnistaa!)	Laskin pulkkamäen kolmesti alas.	Löysin luonnosta jotain pyöreää.	Kerroin kaverille vähintään kolme asiaa, mitä tykkään tehdä talvella pihalla.
Tein lumienkelin.	Autoin kaveria bingotehtävän suorittamisessa.	Kirjoitin lumihankeen nimeni.	Löysin luonnosta jotain omalla nimikirjaimella alkavaa.
Aion ulkoilla tänään kotona ainakin tunnin!	Näin jonkin linnun. Yritä tunnistaa mikä lintu!	Löysin roskan luonnosta ja vein sen roskiin.	Halasin puuta!

Luontobingo – Syksy



Merkitse rasti ruudun päälle, kun saat suoritettua tehtävän. Jos saat bingon (neljä ruutua joko pysty-, vaaka- tai sivusuuntaan), palaa opettajan luokse paperin kanssa.

Kerroin kaverille niin monta syksyn merkkiä, kuin osasin.	Löysin kolme eriväristä lehteä.	Juoksin kolmen eri puun ympäri.	Etsin kauniin kiven.
Kiipesin kiipeilytelineelle.	Kuulin linnunlaulua.	Löysin luonnosta jotain pyöreää.	Kerroin kaverille vähintään kolme asiaa, mitä tykkään tehdä syksyllä pihalla.
Juoksin koulun ympäri.	Löysin mustikoita tai puolukoita ja maistoin niitä!	Tunsin tuulen kasvoillani.	Löysin luonnosta jotain vihreää, harmaata, punaista ja keltaista.
Aion haravoida tänään kotona ison lehtikasan.	Näin sienen! Yritä tunnistaa.	Löysin roskan luonnosta ja vein sen roskiin.	Näin puun, josta oli tippunut kaikki lehdet. Yritä tunnistaa puulaji!

3.3 Maataidetta

Maataidetta voi toteuttaa minkä ikäluokan kanssa tahansa, yksin tai yhdessä. Lähiluonnosta löytyvillä materiaaleilla saa aikaseksi upeita taideteoksia.

Ennen pihalle menoa muistutetaan oppilaille, miten luonnossa toimitaan sitä kunnioittaen ja suojellen. Mitään elävää ei saa repiä, eikä aiheuttaa muutakaan haittaa. Maataideteoksessa saa käyttää esimerkiksi irronneita keppejä ja käpyjä, kiviä sekä pudonneita lehtiä. Teokset kannattaa ehdottomasti myös valokuvata muistoksi oppilaiden omaan kansioon tai kuvataiteen portfolioon.

Maataidetta voi tehdä mihin vuodenaikaan tahansa, mutta syksyisin on helpointa saada siihen väriä mukaan. Pudonneista erivärisistä lehdistä voi muodostaa hienoja teoksia.

Maataide on myös erinomainen esimerkki luonnonmateriaalien hyödyntämisestä kuvataiteessa, jolloin säästytään askartelutarvikkeiden käytöltä. Maataide liittyy vahvasti ympäristöoppiin, kuvataiteeseen ja käsitöihin.

Esimerkkejä maataiteesta (kuvat: pinterest.com & pixabay.com):



3.4 Tehdään konkreettinen ilmastoteko: Kasvatetaan koulun pihalle puu!

Tässä projektissa on mukana mahdollisesti koko koulu. Puun istuttamista edeltää oppitunnit puiden merkityksestä. Oppitunnit suunnitellaan ikäluokalle sopiviksi.

- Oppimisjakson aloitus: Pieni retki lähimetsään. (Tästä linkistä löytyy esimerkiksi vinkkejä metsässä oppimiseen. → [Opetmetsä: Metsä oppimisessa](#))
- Opetustuokio: Seuraavista voi valita erityisiä kohtia, joita painottaa tunneilla.

GreenComp- tavoite:

1.3 Luonnon tärkeyden tunnustaminen. Ymmärrys siitä, että ihmiset ovat osa luontoa; taito kunnioittaa muiden lajien ja luonnon tarpeita ja oikeuksia:

*-Oppilas osaa arvioida omaa toimintaansa suhteessa luontoon,
-Oppilas osaa pitää luonnon suojelemista jokaisen tehtävänä*

3.2 Sopeutumiskyky: tunnetaidot liittyvät luontosuhteeseen ja luonnon hyvinvointiin

Oppilas ymmärtää mm., että:

- **Puut ovat välttämättömiä elämälle → Tuottaa hapetta**
- Puut kasvavat **yhteyttämisellä** (fotosynteesi): Kasvisolut tuottavat vedestä ja hiilidioksidista auringonvalon avulla glukoosia (kasville ravintoa) sekä sivutuotteena hapetta (hiilidioksidin hiiltä puu tarvitsee rakennusaineeksi ja happi vapautuu ilmakehään)
- **Hiilidioksidi** on kasvihuonekaasu, jota pääsee ilmaan mm. uloshengityksessä ja ihmisen toiminnan seurauksena.
- Puut sitovat myös muita haitallisia aineita ja **puhdistaa** näin ilmakehää.
- Puut tarjoavat elinympäristön useille eläimille.
- Puut antavat suojaa ja vaimentaa esimerkiksi liikenteen melua.
- Metsillä on positiivinen vaikutus ihmisten henkiselle hyvinvoinnille.
- Puiden symbioosi sienten kanssa.
- Kerrotaan oppilaille faktoja puusta: Esim. yksi puu tuottaa hapetta kahden ihmisen tarpeisiin. Tai puun halaamisella on myönteisiä terveysvaikutuksia ihmisen henkiseen hyvinvointiin (oppilaiden kanssa voisi käydä halaamassa puita).

- Opetustuokion jälkeen voidaan alkaa pohtia oppilaiden kanssa, minkä puun he haluaisivat istuttaa.

- o Tutustutaan eri puulajeihin. *Mikä puu olisi hyödyllinen juuri meidän koulullemme?* Esimerkiksi jonkin hedelmäpuun istuttamisesta hyötyy niin oppilaat kuin myös koulun keittäjä, joka voi hyödyntää satoa ruuanlaitossa.

- Puun valitsemisen jälkeen mietitään lajille suotuisa kasvupaikka koulun pihapiiristä.



- Mitä puu tarvitsee kasvaakseen? Paljonko sen ympärillä on oltava tilaa? Vaatiiko puu paljon aurinkoa? Miten istutus tapahtuu? Jne.
- Puun istutus yhdessä.
- Puun kasvua voi myös seurata ja ottaa siitä kuvia eri vuodenaikoina.

Tähän projektiin yhdistyy vahvasti ympäristöoppi ja liikunta. Sen lisäksi voi integroida esimerkiksi käsityötä, musiikkia ja muita oppiaineita.

Hyödyllinen sivusto: [Puulajipuisto](#)

Tässä projektissa tarvitaan ympäristöopin lisäksi hyviä yhteistyö- ja suunnittelutaitoja koko koulun kesken.

3.5 Opitaan kierrättämään!

GreenComp- tavoite:

- 3.3 Tutkiva ajattelu: luovuus ja kokeileminen. Perusteita kiertotalousajattelusta: uudelleenkäyttö ja korjaaminen; arvostaa laatua määrän sijaan
- 4.3 Yksilön aloitteellisuus: Tietää, että arjen toiminnalla on merkitys.)



1. **Opetustuokio.** (n. 25min)

- Joko oppimiskeskustelu, video tai satu. Kakkosluokkalaisille sopii hyvin esimerkiksi Henttosen (2016) lyhyt kuvallinen lastenkirja ”Miina ja Manu kierrättävät”.
- Oppilaat muodostavat puoliympyrän opettajan ympärille, jolloin kaikki näkevät kuvat, kun opettaja lukee kirjaa. Kirjassa opitaan käsitteet biojäte, ongelmajäte, kartonki, paperi, lasi ja sekajäte. Muovi ja metalli jäävät käsittelemättä. Sadun jälkeen oppilailta voisi kysyä, mitä muita jätteitä tietävät. Oppilailta voi kysellä myös, mitä heillä kotona kierrätetään.
- **Keskustelu siitä, miksi kierrättäminen on tärkeää.**

2. Konkreettinen roskien **lajitteluharjoitus:** (20min)

- Tarvittavat materiaalit: erilaisia roskia (esim. maitopurkki, sanomalehti, limsapullo, paristot, lasipurkki, teepussi jne.) sekä koreja/laatikoita, jossa lukee ”kartonki, metalli, biojäte, paperi, lasi ja muovi”.

- Opettaja nostaa roskapussista yhden roskan kerrallaan. Jokainen halukas oppilas saa vuorollaan laittaa sen mielestään oikeaan koriin. Lopuksi tarkistetaan, menivätkö lajittelut oikein.
- Vaihtoehtoinen (helpompi) tapa toteuttaa: tulosta ja leikkaa [Kiertokapula - Jäte-Kim \(tulosta\)](#), ohjeet [Kiertokapula, ohjeet](#)

3. *Ehdotuksia seuraaville oppitunneille:*

- Luovuustehtävä: Jaetaan oppilaille jokin kierrätysmateriaaleista ja he saavat parin kanssa tai pienessä ryhmässä miettiä sille uuden käyttötarkoituksen tai miten sitä voisi hyödyntää esimerkiksi askartelussa.
- Tehdään esimerkki kierrätysmateriaalin hyödyntämisestä: esim. biojätepussin taittelu sanomalehdestä.
- Kierrätys-Kahoot
- Askartelua vessapaperirullista
- [Kierrätyksen sankarit](#) → Opettavaisia kierrätyspelejä tabletilla tai tietokoneella pelattavaksi
- Erilaiset kierrätysleikit, esim. **arvaa mikä jäte olen** (yksi valitsee jonkin jätteen ja muut yrittävät arvata mikä jäte on kyseessä kysymyksiä kysyen, joihin saa vastata vain kyllä tai ei) tai **kierrätyshippa** (voi toteuttaa monella eri tavalla)

Kotitehtäväksi voisi antaa oppilaille tutustua siihen, miten heillä kotona kierrätetään ja millaisia kierrätyspisteitä pihasta löytyy.

Tähän kierrätysaiheiseen tuntiin integroituu ympäristöopin lisäksi kuvataide, käsityö ja mahdollisesti myös tietotekniikkataidot.

4. Turvallisesti kotona ja koulussa / 3. Luokka

MOK-sisällöt: erilaisissa arjen tilanteissa toimiminen sekä omasta hyvinvoinnista huolehtiminen.

Kestävän kehityksen tavoitteena oma, perheen ja kouluyhteisön hyvinvointi; vastuu yhteisistä asioista ja ympäristöstä.

4.1 Vastuullista kuluttamista



Seuraava kokonaisuus voidaan tiivistää yhteen oppituntiin tai jakaa useampaan tuntiin ja käydä asioita läpi laajemmin. Tähän yhdistyy ympäristöoppi ja kuvataide.

Myös muita oppiaineita voi integroida.

1. Aiheeseen johdatteluksi pieni **arvojanatehtävä**.
Luokan toinen seinä tarkoittaa ”kyllä”, toinen ”ei” ja välimaasto ”en osaa sanoa / ei jyrkkää mielipidettä”.
Oppilaat liikkuvat vastaustensa mukaiseen kohtaan.
Korostetaan oppilaille, ettei ole oikeita tai väärä vastauksia. Tehtävä auttaa vain oppilaita itseään huomaamaan kulutustottumuksiaan.

Esimerkkiväittämiä:

- Ostan vain sitä, mitä todella tarvitsen.
- Sammutan valot, kun niitä ei tarvita.
- Suosin kestäviä tuotteita.
- Käyn kirpputoreilla.
- Yritän syödä paljon kasviksia.
- Haluan uuden puhelimen, vaikka vanha toimisi.
- Vältän kauppoja, joissa valmistetaan tuotteita epäeettisillä ja ympäristölle haitallisilla tavoilla (esim. shein ja temu).
- Otan pitkiä suihkuja.
- Olen lainannut kirjastosta esim. pelejä, kirjoja tai luistimia.
- Teen joskus heräteostoja.
- Kävelen tai pyöräilen lyhyet matkat autoilun sijaan.

2. Keskustellaan, mikä ero on **tarpeella** ja **halulla**.

- Voidaan käydä eroa läpi vielä esimerkkien avulla:

GreenComp- tavoitteet:

1.2 Oikeudenmukaisuuden tukeminen. Taito vahvistaa tasa-arvoa ja oikeudenmukaisuutta nykyisten ja tulevien sukupolvien hyväksi. Oppii aiemmilta sukupolvilta kestävyyden edistämistä: materiaalien kulutuksen vähentäminen.

4.3 Yksilön aloitteellisuus: oppilas tietää, että arjen toimilla on merkitystä.

- ”Äiti, mä tarvin ton uusimman iPhoneen, ku kaikilla kavereillakin on!” (→ halu = tekee mieli, kyseessä ei ole tarve)
 - ”Isä, voisinko saada uudet talvikengät, kun en tarkene nykyisillä lenkkareilla?” (→ tarve = tarpeellinen, ei pärjää ilman)
 - Keskustelutehtävä: Oppilaat pohtivat omistamiaan asioita ja kertovat vierustoverilleen tuotteen, jonka
 - omistaa, koska **halusi** ostaa sen, vaikkei pakollista tarvetta ollut.
 - osti, koska **tarvitsi** sitä.
3. Pohditaan oppilaiden kanssa, **miksi ihmisten kulutustottumukset ovat ongelmallisia** (fossiilisten polttoaineiden kulutus, hiilidioksidipäästöt → ilmastonmuutos, ympäristömyrkyt, jätteet, veden kulutus, ihmisoikeushaasteet...). Havainnollistetaan oppilaille esimerkkien avulla, kuten:
- Tiesitko, että yhden (puuvilla) T-paidan valmistukseen tarvitaan vettä noin **2700 litraa**?
 - Vastaa yhden ihmisen 2,5 vuoden juomavesitarvetta
 - Intiassa ja Kiinassa kärsitään vesipulasta, koska puuvillan valmistus vie suuren osan siitä

4. Mitä on vastuullinen ja kestävä kuluttaminen? Miten voimme vaikuttaa omilla teoilla? Pieni opetustuokio/oppimiskeskustelu.

- *Agenda30, tavoite 12.* Tästä löytyy hyvä video: [Agenda30: Vastuullista kuluttamista](#)
- **Esimerkkejä omaan vaikuttamiseen:**

- *Kulutetaan niin, että luonnonvaroja riittää meille nyt ja tuleville sukupolville.*
- *Osta uutta vain tarvittaessa.*
- *Voisiko tarvitsemansa tavaran lainata ostamisen sijaan? (esim. kirjasto → sieltä saa kirjojen lisäksi mm. luistimia).*
- *Suosi kirpputoreja ja eettisiä kauppvoja, vältä halpakauppoja ja ultrapikamuotia (shein, temu ym. → näistä saisi oman oppituntinsa isommille oppilaille, todella ajankohtainen ja tärkeä aihe)*
- *Käytä tuotteet loppuun ja yritä korjata ennen kuin heittää pois.*
- *Luovu vasta, kun tuotetta ei voi korjata tai se jää pieneksi.*
- *Kierrätä!! → pienet vaatteet pikkusisarukselle, kaverille, tuttavalle, kirpputorille tai vaatelahjoitukseen.*
- *Suosi pyöräilyä ja kävelyä.*
- *Vältä veden lotraamista.*
- *Syö kasvispainotteisesti.*

5. Vastuullisen kuluttamisen lupaus:

- Leikkaa kartongista haluamasi värinen tähti. Kirjoita tähteen jokin vastuulliseen kuluttamiseen liittyvä lupauksesi.
 - Esim. Vähennän heräteostoja, kierrätän, lainaan, tai en tilaa sheiniltä/temusta tavaraa.
- Jokaisen tähti lupauksineen liimataan siniselle kartongille ja ripustetaan luokan seinälle muistuttamaan lupauksesta.

4.2 Syödään vastuullisesti ja kestävästi



Tarkoituksena saada oppilaat arvostamaan ilmaista kouluruokaa, löytämään kauppareissuilla ympäristöystävällisiä ruokatuotteita sekä vähentämään ruokahävikkiä kotona ja koulussa.

Ideoita:

Kouluruuan hävikkiseuranta (viikko)

- Ennen seurannan aloittamista keskustellaan oppilaiden kanssa, ettei ilmainen kouluruoka ole itsestäänselvyys → vertaillaan muihin maihin (köyhät maat, nälänhätä). Opitaan arvostamaan kouluruokaa.
- Aloitetaan kouluruuan hävikkiseuranta yhteistyössä keittiötyöntekijöiden kanssa. Tehdään oppilaiden oma hävikkiseurantataulukko tai tulostetaan valmis (seuraavalla sivulla).
- Taulukko laitetaan seinälle, johon merkataan jokaisen päivän ruokahävikki.
- Oppilaat askartelevat julisteita ruokalan seinälle, joissa mm. kehoitetaan ottamaan ruokaa vain sen verran kuin jaksaa syödä ja kerrotaan, miksi hävikin määrää on tärkeä vähentää (ympäristövaikutukset).
- Tavoitteena on vähentää päivä päivältä ruokahävikin määrää. Merkataan viimeiseen ruutuun, paljonko ruokahävikkiä saatiin vähennettyä edelliseen päivään verrattuna (tai jos muutosta tullut negatiivisempaan suuntaan niin merkataan sekin).
- Tätä projektia voi jatkaa (ja on suositeltavaakin!) kouluarjessa. Kun hävikin määrä on päivittäin näkyvillä, muistuttaa se oppilaita kiinnittämään siihen huomiota. Hävikin merkitsemisen voi jakaa viikoittain eri luokille.
- Projektiin integroituu matematiikkaa, ympäristöoppia, äidinkieltä sekä kuvataidetta.

GreenComp- tavoitteet:

1.3 Luonnon tärkeyden tunnustaminen. Ymmärrys siitä, että ihmiset ovat osa luontoa; taito kunnioittaa muiden lajien ja luonnon tarpeita ja oikeuksia.

4.3 Yksilön aloitteellisuus: oppilas tietää, että arjen toimilla on merkitystä.

Kouluruuan hävikkiseuranta

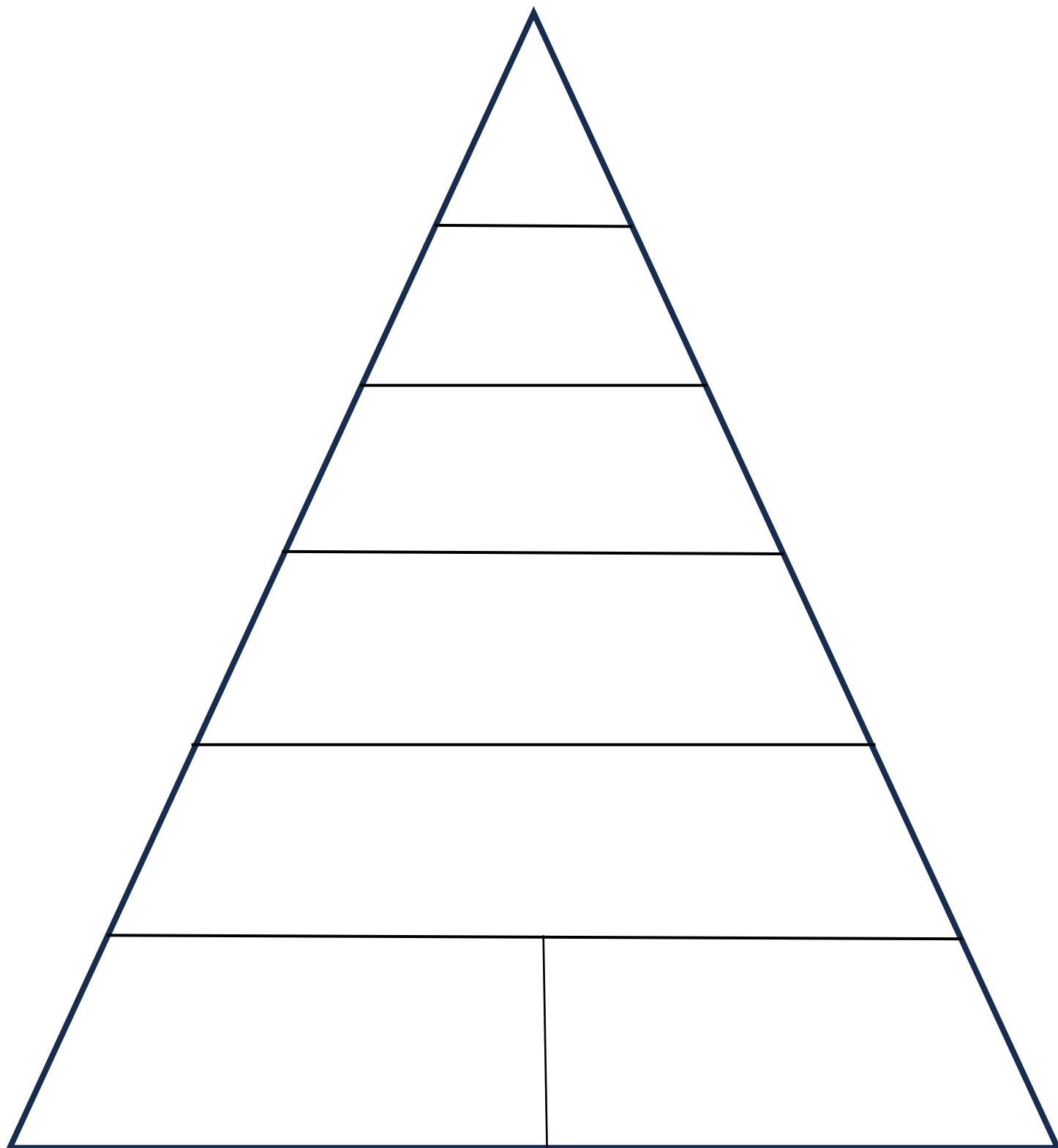
<i>Päivä</i>	<i>Hävikki (kg)</i>	<i>Muutos edelliseen päivään (+/-)</i>
Maanantai __. __. 20__		
Tiistai __. __. 20__		
Keskiviikko __. __. 20__		
Torstai __. __. 20__		
Perjantai __. __. 20__		

Ympäristöystävällinen ruoka

Katsotaan Youtubesta lyhyt video: [Syö hyvää: Ympäristöystävällisemmät ruokavalinnat](#)

Videon katsomisen jälkeen oppilaat tekevät omat ruuan "ilmastoruokapyramidit" (seuraavalla sivulla tulostettava versio). Lapset piirtävät ja värittävät siihen eri ruokia oikeisiin kohtiin. Tämän voi tehdä myös pareittain ja netistä voi etsiä tietoa. Lopuksi käydään yhdessä läpi, mitä mihinkin kohtaan kuuluisi tulla. Tämä harjoitus sopii sekä kuvataiteen että ympäristöopin tunnille.

ILMASTORUOKAPYRAMIDI



Ympäristömerkit

Tutustutaan eri ympäristömerkkeihin. Oppilaat saavat esim. pareittain etsiä ympäristömerkkejä ja niiden merkityksiä netistä. Oppiaineet: ympäristöoppi ja liikunta.

Käydään yhdessä läpi oppilaiden löydökset.

Opitun syventäminen. Toiminnallinen tehtävä, esimerkiksi:

- Opettaja piilottaa ennen tuntia luokahuoneeseen ja käytävälle tärkeimpiä ympäristömerkkejä ja vastuullisen tuotannon merkkejä numeroituna (esim. joutsenmerkki, EU:n ympäristömerkki, eurolehti, hyvää Suomesta -merkki, sirkkalehtimerkki, Reilun kaupan merkki). ← Nämä kannattaa laminoida, niin voi käyttää samoja kortteja jatkossakin!
- Oppilaat saavat paperin, jossa lukevat näiden piilotettujen merkkien nimet ja selitykset. Kun oppilas löytää kuvan, hän yrittää tunnistaa siitä, mikä merkki kyseessä ja laittaa kuvan numeron oikean sanan kohtaa. Lopuksi kerätään kuvat pois ja tarkistetaan tehtävä.
- **Seuraavalla sivulla tulostettavat kuvat ja vastauslomakkeet.**

2.



3.



1.



6.



4.



5.



Merkin numero	Merkin nimi
	Joutsenmerkki – Pohjoismaiden yhteinen ympäristömerkki
	Reilun kaupan merkki – Vastuullisen tuotannon merkki, tavoitteena mm. vähentää köyhyyttä ja turvata kehitysmaiden viljelijöiden toimeentulon.
	Eurolehti – EU:n luomumerkki . Pakollinen kaikissa EU:ssa valmistetuissa valmiiksi pakatuissa luomuelintarvikkeissa.
	Hyvää Suomesta -merkki – Suomalaisten pakattujen elintarvikkeiden alkuperämerkki. Lopputuote vähintään 75 % suomalainen.
	EU:n ympäristömerkki – Tuote ja palvelu on ympäristön kannalta parempi vaihtoehto.
	Sirkkalehtimerkki – Takaa 100 % suomalaisuuden. Alkuperä ja laatumerkki suomalaisille puutarhatuotteille.

Kotitehtävä: Tutki kodistasi löytyviä tuotteita ja etsi mahdollisimman monta ympäristömerkkejä. Mitä löysit?

Ruokalistan laatiminen kotiin

Oppilaat suunnittelevat pienissä ryhmissä päivän (tai useamman) ruokalistan kotiin. Valitut ruuat kirjoitetaan Word-alustalle. Oppilailla on nyt tietoa ympäristöystävällisestä ruuasta, ruokapyramidista ja ympäristömerkeistä, mikä helpottaa heidän suunnitteluaan.

Ruokien valitsemisen jälkeen oppilaat etsivät netistä niihin reseptit ja kopioivat ne Wordiin.

Kun reseptit ovat löytyneet, voidaan etsiä vielä kauppojen verkkosivuilta ruokien valmistukseen tarvittavat ympäristöystävälliset ainekset (ympäristömerkit). Kun ainekset lisätään ostoskoriin, saadaan ruuan hinta laskettua valmiiksi. Hintoja kannattaa vertailla esim. S- ja K-kauppojen välillä.

Kaikkien ryhmien valmiit ruokalistat yhdistetään samalle Wordille ja tulostetaan jokaisen oppilaan kotiin. Näin valmiita ruokalistoja saadaan useampia, jolloin kotiväki hyötyy enemmän.

Listat voidaan viedä myös koulun keittiöön.

Oppilaat voisivat myös esimerkiksi kotitaloustunnilla päästä itsekin valmistamaan jonkun näistä ruuista ja käydä itse kaupassa etsimässä suunnittelemansa ruuan ainekset.

Tässä monipuolisessa projektissa tarvitaan äidinkielen, kotitalouden, ympäristö- ja yhteiskuntaopin sekä matematiikan taitoja.

4.3 Ilmastotoivon puu

Jutellaan ensin lasten kanssa ympäristömyönteisestä elämäntavasta ja annetaan konkreettisia esimerkkejä. Keskustellaan siitä, miten luonto tarjoaa meille ihmiselle hyvinvointia.

Askartelutehtävä:

- Kartongista leikataan erimuotoisia ja -värisiä puiden lehtiä.
- Lehtiin kirjoitetaan luontoon ja sen vaalimiseen liittyviä toimia a) mitä on jo tehty b) mitä lupauksia voidaan antaa nyt?
- Lehdet kiinnitetään seinälle askarreltuun puun runkoon.

Katso myös kpl 2.5 ”Opitaan kierrättämään!”

5. Satujen maailma / 4. Luokka

MOK-sisällöt: Satujen maailmaan tutustuminen: Mitä sadut voivat opettaa? Tutustutaan sekä uusiin että vanhoihin satuihin. Yhteistyö tai mahdolliset vierailut jonkin kulttuurialan kanssa.

Kestävän kehityksen tavoitteena kulttuurinen kestävyys, tarinat, tulevaisuusajattelu ja kuvittelu.



5.1 Opitaan tarinaa kuuntelemalla!

Opettaja valitsee luokalleen sopivan, opettavaisen ja hyödyllisen kirjan. Timo Parvelan *Ella ja kaverit hiilijalanjäljillä* -kirja on esimerkiksi hyvä valinta. Siinä käsitellään mm. kierrättämisen tärkeyttä, luonnonsuojelua ja roskaamista.

Kirjalla on pituutta hyvin, joten sen käsittelyyn tulee varata useampi tunti. Opettaja lukee ääneen kirjaa eteenpäin aina hyvällä hetkellä. Kun kirjassa tulee uusi aihe käsiteltäväksi, on hyvä pitää pieni tauko ja keskustella aiheesta tai tehdä pieniä tehtäviä. Esimerkiksi:

GreenComp- tavoitteet:

4.3 Yksilön aloitteellisuus:
- Luottamus omaan rooliin
kestävän kehityksen vaatimien
muutosten ennakkoinnissa ja
niihin vaikuttamisessa alkaa
kehittyä

- Kun kirjassa käsitellään
 - **kierrätystä**, voidaan pohtia oppilaiden kanssa:
Miten meidän koulussamme kierrätetään? Mitä voisimme tehdä, jotta kierrättäisimme vielä enemmän?
Voidaan tehdä kierrätystehtäviä → Katso kappale 2.5 "Opitaan kierrättämään". Kierrätysaiheinen Kahoot toimii myös hyvin!
 - **roskaamista**, mietitään oppilaiden kanssa, onko koulumme pihapiirissä roskia? Entä koulumatkalla? Tai kaupungilla? Kuinka voisimme saada roskaamisen vähenemään? Onko roskiksia tarpeeksi? Voisimmeko järjestää roskien keräysviikon? Kenen vastuulla on luonnon siisteydestä huolehtiminen?
 - **luonnonsuojelua**, pohditaan, mitä koulu voi tehdä luonnon suojelemisen hyväksi? Miksi luontoa pitää suojella? Voisiko oppilaat tehdä oman pienen luonnonsuojelualueen?
Miksi luonto on elintärkeä ihmisille? (→ happi, ilman kasveja ei voisi elää).
Kappaleesta 2 löytyy luontoon liittyviä tehtäviä.

Usein oppilaat pystyvät keskittymään paremmin tarinan kuuntelemiseen, jos he saavat samalla vaikkapa piirtää. Tällöin oppilaille kannattaa jakaa valmiiksi piirustuspaperia. On jopa hyödyllistä, jos oppilas piirtää kuulemaansa tai kirjoittelee joitakin keskeisiä sanoja ylös.

Kun kirja on saatu luettua loppuun, kootaan yhteen kaikki kirjasta opitut uudet ja mielenkiintoiset asiat.

Oppiaineet: kirjallisuus, kuvataide ja ympäristöoppi.

5.2 Tulevaisuusajattelua satunopilla ja oman sadun kirjoittamisella

Satunopat ovat hauska työkalu avuksi luovien tarinoiden keksimiseen. Tulevaisuusajattelua voisi toteuttaa satunopilla esimerkiksi näin:

- Jaetaan oppilaat pieniin ryhmiin. Jokaisella ryhmällä on pari satunoppaa. Oppilaat heittävät ryhmässä vuorollaan noppaa ja kuvan mukaisesti he jatkavat lausetta "Toivoisin, että tulevaisuudessa...". Esimerkiksi, jos nopan kuvaksi tulee lumihiihtäjä, oppilas voi kertoa toivovansa, että tulevaisuudessakin Suomessa olisi lunta. Tässä ei ole oikeita eikä vääriä vastauksia.
- Opettaja kiertelee ryhmissä kuunnellen oppilaiden tulevaisuuden toiveita.
- Aihetta voi myös rajata, kuten tulevaisuuden koulu.
- Tätä harjoitusta voi toteuttaa monella eri tavalla, tavoitteena on kehittää oppilaan tulevaisuusajattelua.
- Harjoituksen jälkeen oppilaat voivat joko samassa pienryhmässä tai itsekseen keksiä ja kirjoittaa **oman sadun**, jonka tapahtuma-aika on tulevaisuus (*tätä edellyttää, että sadut on käsitelty jo äidinkielen ja kirjallisuuden tunneilla: satujen piirteet, mistä sen tunnistaa jne.*)

Satunoppia löytyy esimerkiksi Tigeristä (n. 7e), mutta niitä voi tehdä helposti itsekkin. Tarvitset vain tavallisen nopan, johon tulostat tai piirrät kuvia ja teippaat jokaiselle nopan sivulle jonkin kuvan.

Oppiaineet: ympäristöoppi ja kirjallisuus.

5.3 Vierailu kirjastoon

Järjestetään pieni retki kaupunginkirjastoon. Ennen retkeä keskustellaan siitä, että aina ei tarvitse ostaa uutta, jos se on mahdollista esimerkiksi lainata. Kirjastosta pystyt nykyään lainaamaan kirjojen, musiikin ja elokuvien lisäksi monia muitakin juttuja: lautapelejä, luistimia ja jopa ukulelen tai kitaran! Jos esimerkiksi kitaran soittamisen aloittaminen kiinnostaa, kannattaa ehdottomasti ensin kokeilla lainata ennen kuin ostaa oman → välttää turhilta ostoksilta.

GreenComp-tavoite:

*1.1 Kestävyyden arvostaminen:
- Tietoisuus erilaisista vähemmistöistä osana yhteisöä kasvaa.
- Erilaisuuden huomioiminen edistää kestävä kehitystä.*

Kirjastosta kannattaa ennen vierailua kysyä, jos joku työntekijöistä haluaisi esitellä lainattavia kohteita ja suositella ikäluokalle sopivia kirjoja. Tutustutaan myös suosituimpiin satuihin. Voisi myös lukea jonkin lyhyen sadun, joka kertoisi erilaisuudesta.

Vierailun aikana tarkoitus olisi, että jokainen oppilas löytäisi ainakin yhden pulpettikirjan kouluun. Ennen vierailua voi miettiä jo valmiiksi, minkä tyyppistä kirjaa haluaa etsiä. Kirjastossa opettaja ja työntekijät auttavat oppilasta löytämään itselle mielenkiintoisen kirjan.

Oppiaineet: ympäristöoppi ja kirjallisuus.

5.4 Aikakapseli

Tehdään luokan kanssa oma aikakapseli tulevaisuuden oppilaille.

Ennen aikakapselin tekoa käydään läpi oppilaiden kanssa:

- **Mikä aikakapseli on?**
Aiheeseen voi johdatella myös tarinalla tai videolla, missä tehdään aikakapseli. (esim. <https://areena.yle.fi/1-4454265> ja <https://areena.yle.fi/1-50650150> (lastenohjelmat) tai [Aikakapseli vuoteen 2030 / Youtube](#) (lapset tekevät aikakapselin))

GreenComp-tavoitteet:

3.2 Sopeutumiskyky:

- Paikallisuus vs. globaali taso kestävässä kehityksessä: yhteys näiden välillä hahmottuu.
- Tunnetaidot liittyvät luontosuhteeseen ja luonnon hyvinvointiin.

4.3 Yksilön aloitteellisuus:

- Luottamus omaan rooliin kestävä kehityksen vaatimien muutosten ennakoinnissa ja niihin vaikuttamisessa alkaa kehittyä

- Mitä sinne on tarkoitus laittaa? Kenelle aikakapseli tehdään? Mihin se laitetaan?
- Mitä täytyy ottaa huomioon?
 - Materiaalit, piilotus
 - Jos aikakapseli haudataan, laatikon täytyy olla kestävä materiaalia. Laatikon sijainti on myös syytä ottaa ylös erittäin tarkkaa (ettei käy näin → <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/koulu-hautasi-aikakapselin-30-vuotta-sitten-eivat-ena-muista-minne-haparoimme-pimeassa-yrittaen-muistaa-missa-se-on/7052280#gs.5ymnlx>)

Kun laatikko on hankittu:

- Jokainen oppilas saa laittaa aikakapseliin jonkin haluamansa asian, esimerkiksi valokuvan, piirustuksen, tarinan tai kirjeen. Kirjettä ei tarvitse lukea muille, jos se on henkilökohtainen.
- Laitetaan aikakapseliin mukaan luokan yhteinen tervehdys, jossa kerrotaan tämänhetkisestä maailman tilanteesta ja muista ajankohtaisista asioista: hyvistä ja huolestuttavista ja myös **toiveita ja unelmia tulevaisuuteen. Mitä me aiomme tehdä**, jotta edistämme maapallon hyvinvointia? Mitä me tulemme saamaan yhdessä aikaiseksi? Pohditaan yhdessä, mitä kaikkea haluamme kertoa.

Viimeisenä laatikon piilotus valitsemallanne tavalla. Muistakaa tehdä **erittäin selkeät** ohjeet aikakapselin löytämiseen. Piilopaikasta voi ottaa lisäksi valokuvan, jotta varmistetaan sen löytyminen tulevaisuudessa.

Oppiaineet: ympäristöoppi, kuvataide, käsityö ja äidinkieli.

6. Oma juttu / 5. Luokka

MOK-sisällöt: Kuka minä olen, mitä minä osaan, mitkä ovat minun oikeuteni, missä olen taitava ja mitä voin opettaa toisille, mitä harjoittelen, mitä harrastan, mistä olen kiinnostunut?

Kestävän kehityksen tavoitteena itsensä toteuttaminen ja unelmat.

6.1 Kestävän kehityksen kädenjälki

Kestävän kehityksen kädenjälki on positiivinen lähestymistapa maapallon tilanteeseen, vaihtoehto negatiiviselle hiilijalanjäljelle: ***Kuinka minä voin konkreettisesti vaikuttaa maapallon hyvinvointiin ja kasvattaa positiivista kädenjälkeäni?***

- Tunnin alussa johdattelu aiheeseen: pieni opetustuokio ja keskustelu, tutustutaan kestävän kehityksen kädenjälkeen terminä
- Pohditaan yhdessä asioita, miten oppilaat voivat kasvattaa omaa positiivista kestävän kehityksen kädenjälkeään
- Toiminnallinen osuus: vaikutetaan taiteen keinoin!
 - Oma kädenjälki paperille joko painetaan maalilla tai piirretään ja leikataan. Kädenjäljen päälle kirjoitetaan vähintään yksi asia, mikä löytyy omasta kädenjäljestä. Esim. Pyöräilen kouluun!
 - Nämä kädenjäljet laitetaan luokan seinälle maapallon ympärille (opettaja joko valmiiksi tulostaa maapallon A3 kokoisena tai oppilaat piirtävät maapallon ennen työpajaa valmiiksi)
 - Valmiista tuotoksesta postataan kuva koulun Instagram- tai Facebook-sivulle, jolloin oppilaiden sanoma saa oikeasti näkyvyyttä ja pääsee somen kautta vaikuttamaan.
- Ehdotus seuraaville tunneille: Oppilaat saavat suunnitella jonkin koulun yhteisen projektin/tapahtuman, jolla kasvattaa koulun yhteistä kädenjälkeä.
- Oppiaineet: kuvataide, äidinkieli ja ympäristöoppi

6.2 Oman videon tekeminen

Oppilas saa tehdä pienen videon omasta jutustaan, mitä tykkää pihalla, luonnossa tai metsissä tehdä ja harrastaa (pyöräily, kävely, hiihto, ratsastus, retkeily jne.).

Videossa oppilas kuvaa lempipaikkaansa ja tekemistänsä sekä kertoo esimerkiksi:

- Kuinka kauan olet harrastanut?
- Harrastatko yksin vai jonkun toisen kanssa yhdessä?
- Mikä siinä tekemisessä on parasta?
- Suositteletko muillekin ja miksi?

Kun videot ovat valmiit, voidaan pitää ”dokumenttitunti” ja katsoa kaikkien oppilaiden videot. Tämän työn voi (ja ehkä helpompikin) tehdä pareittain, jolloin jokaisella oppilaalla on kuvaaja ja haastattelija.

Oppiaineet: kuvataide, tietotekniikka ja ympäristöoppi

6.3 Valokuvaustehtävä koulun lähiluonnossa



Tunnin alkuun opetuskeskustelu luonnon, kasvien ja eläinten merkityksestä → Oppilas ymmärtää, että kasvit ovat elinehtomme, jokaisella eläimellä on merkitys omassa ekosysteemissään ja luontoa on suojeltava.

Tehtävä: Oppilaat käyvät pareittain tai pienissä ryhmissä ulkona tutkimassa koulun piha-aluetta ja valitsevat ympäristöstä jonkin kohteen, joka on heille erityisen tärkeä tai jonka haluaisivat suojella. Tästä kohteesta otetaan kuva koulun tableteilla niin, että oppilaan kädet muodostavat sydänkehysten kohteen ympärille.

Kun tehtävä on suoritettu, voidaan pitää pieni näyttely laittamalla tabletit vierekkäin. Jokainen ryhmä saa vuorollaan kertoa omasta kuvastaan: Miksi valitsimme juuri tämän suojelun kohteeksi?

Kuvat voidaan myös koostaa helposti koululle esim. julisteeksi tai sähköiseen muotoon ja jakaa ne koulun somekanavalla. Tehtävässä korostuu omakohtaisuus ja luontosuhteen vahvistaminen.

Oppiaineet: kuvataide, tietotekniikka ja ympäristöoppi

7. Kaksikielinen kotikaupunkini Kokkola / 6. Luokka

MOK-sisällöt: Kotikaupunkiin ja sen lähihistoriaan tutustuminen huomioiden kaksikielisyys. Lisäksi mahdolliset vierailukäynnit tai esimerkiksi yhteistyö toista kotimaista kieltä perusopetuksessa käyttävän luokan kanssa.

Kestävän kehityksen tavoitteena kotiseutu, kaksikielisyyteen tutustuminen, yhteisöllisyys, osallistuminen ja vaikuttaminen.

7.1 Retki Kokkolaan ja aikamatka sen historiaan



Järjestetään oppimisretki Kokkolan kaupunkiin ja tutustutaan sen historiaan.

Kierretään merkittävimpiä historiallisia paikkoja läpi.

Matkan aikana oppilas ymmärtää Ruotsin merkittävän roolin Kokkolan historiassa. Oppilaalle tulisi selvitä ainakin seuraavat asiat:

- Kokkolan perustaja (Kustaa II Aadolf, jonka mukaan nimetty katu löytyy Kokkolan keskustasta)
- Ruotsin vallan aika (mm. Kokkolan merkitys kauppapaikkana, suuri osa asukkaista ruotsalaisia, ruotsalainen kulttuuri ja kieli)
- Venäjän vallan aika ja sen tuomat muutokset
- Nykyään Kokkola kaksikielinen kaupunki

Opettajat suunnittelevat paikat ja ohjelman retken aikana. Matkaan voi pyytää myös jonkun vapaaehtoisen, Kokkolan historian tuntevan oppaan.

Oppilaille voi antaa retken ajaksi esimerkiksi valokuvaustehtäviä.

Oppiaineet: Historia, kuvataide, ympäristöoppi

7.2 Ideoita yhteistyöhön ruotsinkielisten koulujen kanssa

GreenComp- tavoitteet:

4.2 Yhteistyö. Taito toimia yhteistyössä muiden kanssa muutoksen aikaansaamiseksi:

- Oppilas tietää, miten tärkeää on, että yksilöillä ja organisaatioilla on riittävät mahdollisuudet tehdä yhteistyötä
- on motivoitunut rakentamaan osallistavaa kestävää tulevaisuutta yhteistyössä muiden kanssa
- haluaa toimia vastavuoroisesti yhteisönsä ja luonnon hyväksi



Kaikki seuraavat ideat vaativat tiivistä yhteistyötä ja suunnittelua koulujen opettajien kesken.

Tarkoituksena parantaa suomen- ja ruotsinkielisten koulujen välistä yhteisöllisyyttä.

Erilaiset ympäristöprojektit yhdessä:

- Yhteinen roskienkeräyspäivä
- Luontoretket Kokkolaan ja luontokohteen historiaan tutustumiseen, esim.
 - Ohtakari
 - Tankar → tutustukaa **saaren historiaan** ja sen omistuksen jakoon! M/S Jennyn kansimiehiltä saa tilattua n. 30min kestävän opaskierroksen sekä ruotsiksi että suomeksi! (huom. laivaan mahtuu 177 ihmistä → toimivinta jos reissuun lähtee esim. 5–6-luokkalaiset molemmista kouluista, jolloin ei liian täyttä)
- Puutarhaprojektit, esim. puiden istuttaminen
- Kampanjat
 - Lisätään ympäristötietoisuutta ja **vaikutetaan**
 - Teemana esimerkiksi luonnon hyvinvointi, ilmastonmuutos, kierrätys, energiansäästö
 - Kampanjoidaan sekä suomeksi että ruotsiksi

Kirpputoripäivän tai kevätmarkkinoiden järjestäminen

- Järjestetään yhdessä koulujen kesken kirpputori (tässä korostuu myös kodin ja koulun välinen yhteistyö). Oppilaat saavat tuoda omia tavaroitansa myyntiin ja heidän vanhempansa myös. Oppilaat leipovat ja tekevät käsitöissä/kuvataiteessa erilaisia tuotoksia myyntiin. Myös kasveja voi kasvattaa myytäväksi. Tapahtuman järjestämiseen kannattaa varata kunnolla aikaa ja panostaa mainostukseen.
- Päivästä saadut rahat voi laittaa luokkaretken rahankeräyskassaan ja tietty prosenttimäärä esimerkiksi luonnonsuojeluun.

Tehdään yhdessä oppilaiden oma, kaksikielinen opas, Kokkolan luontokohteista

- Koulut suunnittelevat yhdessä, mitä tietoa oppaaseen tulisi. Suomenkielinen koulu vastaa tekstistä suomeksi ja ruotsinkielinen taas ruotsiksi.
- Oppaassa voisi kertoa esimerkiksi luontopoluista, lintutorneista ja aktiviteeteista.
- **Vaikuttaminen:** Oppaassa painotettaisiin luonnon hyvinvointia: luontokohteiden välissä olisi esimerkiksi kierrätysohjeita sekä tietolaatikoita muista ilmasto- ja kestävyysasioista. Voisi nostaa esille myös luonnon vaikutuksen ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin.
- Tämä on iso projekti, mutta antoisa kokemus!

- Valmiita oppaita voisi myydä ja kerätä rahaa. Sen kannattaa lähettää ehdottomasti myös Kokkolan kaupungille!

Muita ideoita koulujen yhteisöllisyyden parantamiseksi:

- *Kirjeenvaihto oppilaiden kesken:*
 - Koulujen opettajat sopivat tästä keskenään, löytyisikö halukkaita luokkia mukaan kirjekavereiksi.
 - Sovitaan yhteiset säännöt kirjeenvaihtoon. Tärkeää, että kirjekaveruus perustuu positiivisuuteen.
 - Oppilaat saavat samalla tietoa toisen koulun arjesta ja pääsee tutustumaan myös ikäiseensä, parhaassa tapauksessa saa jopa uuden kaverin.
 - Kirjeenvaihto kaventaa suomen- ja ruotsinkielisen koulujen välistä kuilua ja parantaa yhteisöllisyyttä.
- *Vierailut toistensa koulussa ja yhteiset oppitunnit:*
 - Oppilaat pääsevät tutustumaan toisen koulun arkeen ja oppimisympäristöön.
 - Esimerkiksi kielten tunnit olisi helppo pitää yhdessä. Tunneille voisi suunnitella erilaisia toiminnallisia tehtäviä sekaryhmissä, jotta oppilaat pääsevät tutustumaan keskenään.
- *Yhteinen urheilupäivä:*
 - Esimerkiksi jalkapallo, luistelu, hiihto, sähly tai pesäpallo. Tässä on tärkeää tehdä sekajoukkueet.
- *Taidenäyttelyt:*
 - Järjestetään oma taidenäyttely koulujen kesken.
 - Aihe kestävään kehitykseen liittyvä → tarkoituksena **vaikuttaminen**.
 - Julkaistaan teoksia koulujen omilla somekanavilla.
- *Yhteinen luokkaretki/konsertti/muut tapahtumat, kaikki yhdessä tekeminen.*

Oppiaineet: ympäristöoppi, historia, yhteiskuntaoppi, kuvataide, käsityö, kielet, matematiikka ja liikunta.

8. Itämeri / 7. Luokka

MOK-sisällöt:

- *Itämeren ekologia, lajisto, taloudellinen hyöty, ja vaikutus Kokkolaan*
- *Meri kirjallisuudessa ja vesi elinympäristönä*
- *Itämeren suojele, vesi elementtinä*
- *Kalastus, Itämeren kalat ruokana ja ravintona*
- *Vesi/meri musiikissa ja taiteessa*
- *Virkistyskäyttö ja jokamiehenoikeudet.*
- *Merenkulku ja saaristo.*

8.1 Itämeripäivän suunnittelu ja toteutus koulussa



Itämeripäivää vietetään joka elokuun viimeisenä torstaina. ([Itämeripäivän verkkosivut](#))

Itämeripäivää voisi viettää myös koulussa:

Vaihtoehto 1:

7-luokkalaiset saisivat ideoida päivälle erityistä ohjelmaa, joka toteutetaan heidän yläkoulussaan.

Päivää voi suunnitella seuraavien kysymysten avulla:

- Käytetäänkö tapahtumaan koko päivä vai 1–2 tuntia?
- Ketä tapahtumaan osallistuu?
- Millaista ohjelmaa järjestetään?
- Miten päivää mainostetaan ja miten siihen valmistaudutaan?
- Osallistuuko keittiöhenkilökunta tapahtumaan tarjoiltavan ruuan kautta?
- Osallistuuko päivään joku vierailija/asiantuntija?
- *Esimerkkejä päivän ohjelmalle:*
 - Yhteinen aloitus päivälle, kuten lyhyt luento, joissa oppilaat itse/vierailijat kertovat Itämeren tilasta, suojelusta ja merkityksestä Kokkolan syntyyn.
 - Toiminnallista ohjelmaa päivälle, esim. askartelua, työpajoja, tempauksia tai kilpailuja.
 - Koulun seinille voi tehdä erilaisia mainoksia ja julisteita Itämereen liittyen.

Vaihtoehto 2:

7-luokkalaiset suunnittelevat itämeripäivän alakoululaisille, jonka menevät toteuttamaan.

Alakoululaisille voi järjestää erilaista ohjelmaa, kuten tietovisoja, pelejä, askartelua, liikunnallisia leikkejä sekä esityksiä Itämereen, sen kasveihin ja eläimiin liittyen.

Oppiaineet: ympäristöoppi, äidinkieli, kuvataide ja mahdollisesti myös muut aineet.

8.2 Siivotaan Itämeren rannat!

...tai ainakin osa Kokkolan rannoista.

Järjestetään pieni retki luokan (tai useamman luokan) kesken meren rannalle keräämään roskia. Otetaan ensin selvää, mitkä Kokkolan rannat ja alueet ovat siivouksen tarpeessa (usein etenkin rannat, joissa on grillauspaikka). Kokkolan kaupungin kanssa voi tehdä yhteistyötä.



GreenComp- tavoitteet:

4.3 Yksilön aloitteellisuus. Taito tunnistaa omat mahdollisuudet edistää kestävyyttä. Taito toimia aktiivisesti yhteisön ja maapallon tulevaisuuden parantamiseksi:
- Oppilas tietää, että kaikilla toimilla on vaikutuksia, vaikka vaikutukset eivät olisi välittömiä

Rannalla oppilaat jaetaan ryhmiin ja annetaan heille eri alueet, jotka tulisi siivota. Otetaan huomioon myös mahdollisesti rannan lähellä olevat metsäpolut. Roskien keräämisestä voi pitää pienen kilpailun, että mikä ryhmä löytää eniten roskia. Pieni palkinto saattaa motivoida.

Roskienkeruun jälkeen tulisi vielä lajitella ne. Ennen siivouspäivää on hyvä muistuttaa mieleen roskienlajittelua ja kierrätysnästä (esimerkiksi [kierrätysaliaksen](#) avulla).

Lajittelun jälkeen voi tehdä pientä tilastoa, millaista jätettä löytyi eniten ja vertailla niitä. Pohdittavaksi: *Miten roskaamisesta päästäisiin kokonaan eroon?*

Tästä voi tehdä myös isomman tapahtuman innostamalla muitakin kouluja mukaan ja mainostamalla Itämeren siivouspäivää!

Oppiaineet: ympäristöoppi, matematiikka ja liikunta.

8.3 Ilmastonmuutos, sen vaikutukset ja ilmastoystävällinen toiminta

GreenComp- tavoitteet:

3.2 Sopeutumiskyky

- Tieto siitä, että ihmisen toiminnasta voi aiheutua arvaamattomia, sattumanvaraisia ja monitahoisia seuraamuksia ympäristölle
- Ymmärrys siitä, mitkä oman elämäntavan osa-alueet vaikuttavat globaaliin kestävyys ja vaativat muutosta/sopeutumista

4.3 Yksilön aloitteellisuus. Taito tunnistaa omat mahdollisuudet edistää kestävyttä. Taito tunnistaa omat mahdollisuudet edistää kestävyttä. Taito toimia aktiivisesti yhteisön ja maapallon tulevaisuuden parantamiseksi:

- Oppilas tietää, että kaikilla toimilla on vaikutuksia, vaikka vaikutukset eivät olisi välittömiä



Ilmastonmuutosta voi käsitellä yläkouluikäisten oppilaiden kanssa esimerkiksi globaalikoulu-sivujen materiaaleilla ([Globaalikoulu - Neljä näkökulmaa ilmastonmuutokseen & tehtäviä](#))

- 1) Tutustutaan ilmastonmuutokseen käsitteenä ja tehdään oma miellekartta.
- 2) Pohditaan pienryhmissä ilmastonmuutoksen vaikutuksia sademääriin, Suomen talveen ja lumeen.
- 3) Mietitään sen jälkeen ryhmissä ilmastoystävällistä toimintaa seuraavien teemojen kannalta (yksi teema per ryhmä): asuminen, liikkuminen, ruokailu, pukeutuminen, harrastaminen. Miten voidaan edistää kestävää elämäntapaa omassa elämässä ja lähipiirissä?
- 4) Jokainen ryhmä esittelee lopuksi teemansa ja ajatuksensa.

Koululle kannattaa yrittää myös saada joku asiantuntija vierailemaan ja kertomaan aiheesta lisää.

9. Kotiseutu / 8. Luokka

MOK-sisällöt:

- Muistomerkit ja niiden historia, museokäynnit ja historialliset merkkihenkilöt
- Kotiseudun luonto (metsät ja metsätalous) sekä maatalous ja sen merkitys
- Paikalliset urheiluseurat, kotiseudun kädentaitoperinne, perinneruuat ja murteet sekä paikalliset kulttuurit, uskonnot ja ajatuksen vapaus.

9.1 Vierailut kotiseudulla



Ehdotuksia vierailupaikoiksi:

- Museot
 - [Kieppi](#), Kokkolan luonnontieteellinen museo, ilmainen sisäänpääsy (***Veikko Salkion*** kokoelma)
 - [K.H. Renlundin museo](#) (mahdollista varata opastus: [Kouluille suunnatut työpajat ja opastukset](#))
 - [Muita museokohteita Kokkolan alueella](#)
- Vanhakaupunki Neristan
 - Retki Kokkolan vanhaan kaupunkiin. [Neristan - Koe Kokkola kävellen, Vanhakaupunki Neristan](#)
- Kokkolan kirkko/kirkot
- Ohtakari
 - Upeat maisemat ja puitteet uinnille ja lentopallon pelaamiselle. Samalla voi tutustua Ohtakarin historiaan.

9.2 Oppimisretki Tankariin

GreenComp- tavoitteet:

1.1 Kestävyyden arvostaminen: taito tarkastella omia henkilökohtaisia arvoja sekä arvojen muuttumista eri aikakausina ja eri ihmisryhmissä.

- omat arvot ohjaavat valintoja
- kestävyysarvot päätöksenteossa
- vähemmistöjen huomioiminen
- Erilaiset kulttuuriset kontekstit ja niiden vaikutus kestävyyteen.



Huom. Tankariin kulkevaan M/S Jenny -laivaan mahtuu maksimissaan 177 ihmistä. Reissuun kannattaa lähteä vain muutamia luokkia samaan aikaan, jolloin laivassa ei ole liian täyttä.

Laivamatka Tankariin kestää 1h 30 min. Matkan ajaksi voi antaa tehtäviä, esimerkiksi lintubongausta tai selvittää, mistä vuodesta lähtien M/S Jenny on kulkenut Tankariin (1978). Matkalla kannattaa myös syödä eväät, laivan kahvilakerroksessa on hyvät pöytätilat.

Tutustukaa **saaren historiaan** ja sen mielenkiintoiseen omistuksen jakoon (pohjoispuolta hallinnoi Metsähallitus ja eteläpuolta Kokkolan kaupunki. M/S Jennyn kansimiehiltä saa tilattua n. 30–45 min kestävä opaskierroksen sekä ruotsiksi että suomeksi. Etukäteen sovittaessa on mahdollisuus myös päästä käymään majakassa, josta näkyy aivan upeat maisemat.

Ohjeistakaa oppilaita kuuntelemaan opaskierros tarkasti, jotta he osaavat tehdä sen jälkeen valokuvaustehtävän.

Ehdotus valokuvatehtäväksi:

Ota kuva...

- *vanhimmast saaren rakennuksesta (kirkko, vuodelta 1754).*
- *korkeimmasta rakennuksesta. Kuinka monta metriä se on? (majakka, 29 m).*
- *kauneimmasta paikasta (oppilaan valitsema paikka).*
- *M/S Jennystä.*
- *vanhasta kalastajamökistä.*
- *paikasta, jonka mukaan saari nimettiin aikanaan ”Tankokariksi” (iso kivikasa, jossa tanko, majakkamestarin talon vieressä)*
- *muistomerkistä (joko venäjän vallan aikana kuolleiden luotsien muistotaulusta (luotsiaseman vieressä) tai M/S Marienborgin muistomerkistä (vanttiruuvi, uimarannan lähellä))*
- *jostain museon esineestä*
- *kirkon vanhimmast taulusta*

Jos aikaa jää, kannattaa käydä kiertämässä Tankarin luontopolku. *Mitä kasveja matkalla tulee vastaan?*

Lisätehtäviä (vastaukset saa opaskierroksesta):

- *Ketä Tankarin saarella asui 1700-luvulla? (kalastajia, luotseja)*
- *Miksi kirkko rakennettiin? (pakolliset jumalanpalvelukset)*
- *Minä vuonna kirkko rakennettiin? (1754)*
- *Miten majakka toimii nykyään? (automatoitu, saarella on säälaitte)*
- *Kuinka pitkä matka Kokkolasta on Tankarin saarelle? (n. 20 km)*
- *Asuuko saarella tällä hetkellä ihmisiä? (ei ympäri vuoden ketään, mutta kesäisin yksityisomistuksissa olevissa mökeissä on asukkaita)*
- *Minä vuonna majakkaan syttyi valo ensimmäistä kertaa? (1889)*

- *Pohdi: Millaista olisi asua 1700-luvun Tankarin saarella? Millaiset arvot minulla olisi verrattuna nykyhetkeen?*

Retken jälkeen käydään läpi oppilaiden ottamat kuvat Tankarin saarelta ja oikeat vastaukset kysymyksiin.

9.3 Luontosuhteen vahvistaminen



Jaetaan oppilaat ryhmiin. Jokainen jakaa omassa ryhmässään ajatuksiaan:

1. *Mitä luonto merkitsee minulle?*
2. *Mikä on kaunista juuri Kokkolan luonnossa? Entä Suomen luonnossa? Mistä en pidä?*
3. *Millä eri keinoin voisimme suojella luontoa ja parantaa sen hyvinvointia?*
(tämän vastaus on erittäin laaja, 8-luokkalaiselta voi myös vaatia kattavia vastauksia; kierrätys, vastuullisen kuluttamisen osa-alueet, vaikuttaminen, ympäristöystävällinen liikkuminen, energiankäyttö, ruokavalinnat jne.)

Tärkeää on, että jokainen osallistuu keskusteluun. Opettaja kiertää ryhmissä ja varmistaa, että siellä keskustellaan em. aiheista.

Käydään läpi vielä yhdessä ryhmien vastaukset, jonka jälkeen **askartelutehtävä**:

- Jokainen oppilas valitsee haluamansa värisen kartongin, johon piirtää lempipuunsa/puiden 2 lehteä (voi katsoa netistä mallia).
- Lehdet piirretään niin isoksi, että siihen mahtuu kirjoittamaan.
- Toiseen lehteen kirjoitetaan
 1. Mitä oppilas tekee/tulee tekemään luonnon suojelemisen eteen?
 2. Mistä oppilas pitää Suomen luonnosta?
- Kun lehdet ovat valmiit, asetellaan ne puun runkoon, joka askarrellaan myös tai tulostetaan netistä.
- Lopputuloksena tulee upea luonnon hyvinvoinnin lupauksien puu, joka kuvastaa myös **erilaisuutta**: jokainen lehti on erilainen, kuten myös kaikki meistä. Silti kaikki olemme saman arvoisia: samassa puussa.
- Taideteoksesta voi julkaista kuvan koulun omalle somekanavalle, jolloin oppilaat pääsevät vaikuttamaan taiteen keinoin.

Tämä tehtävä sopii loistavasti myös muille vuosiluokille muokattuna tietyille ikätasolle sopivaksi.

10. Yrittäjyys / 9. Luokka

MOK-sisällöt:

- Tutustuminen eri ammatteihin ja yrityksiin. Yritystoiminnan suunnittelua.
- Elinkeinorakenne ja tulevaisuuden ammatit.
- Henkilökohtainen talous ja siihen liittyvät mekanismit.
- Yritysvierailut ja -vierailijat.
- Kansainvälisyys ja globalisaatio. Kansainvälinen yhteistyö esim. Erasmus+projektit. Videoneuvottelut.

10.1 Kiertotalousyrityksiin tutustuminen

Tässä tehtävässä yhdistyy sekä yrittäjyys että kiertotalous. Jaetaan oppilaat pienryhmiin (2–4 oppilasta).

Tehtävänanto oppilaille (aikaa n. 15 min)

1. Tutustukaa suomalaisiin kiertotalousyrityksiin. (esim. [Sitra - 41 kiinnostavaa kiertotalousyritystä Suomesta](#))
2. Valitkaa mielestänne kiinnostavin kiertotalousyritys.
3. Tutkikaa valitsemanne yrityksen verkkosivuja. Voitte käyttää myös muita sivustoja. Vastatkaa seuraaviin kysymyksiin:
 - Mikä on yrityksen nimi? Entä toimiala?
 - Mitä tuotteita/palveluja yritys tarjoaa?
 - Mitä kiertotalouden periaatteita yritys noudattaa?
 - Mitä ympäristöhyötyjä yrityksen toiminnalla on? Vähentääkö se jätteitä, miten?
 - Oliko yritys ennestään teille tuttu?
 - Toimiiko yritys Kokkolassa?
 - Oletteko asioinut yrityksessä tai aiotteko tulevaisuudessa hyödyntää yrityksen tarjoamia tuotteita tai palveluja?
 - Pohtikaa myös, mitä haasteita kiertotalousyritykset saattavat kohdata.
4. Voitte muodostaa vastauksista vapaamuotoisen diaesityksen tai Word-tiedoston, jonka esitätte luokalle. Esityksien pituus n. 5 min → kaikki esitykset ehditään käydä tunnin aikana.

10.2 Oman kiertotalousinnovaation suunnittelu ja toteutus

Tässä voidaan pitää samat ryhmät kuin edellisessä tehtävässä. Nyt oppilaat tietävät, mitä kiertotalousyritys tarkoittaa ja ovat tutustuneet suomalaisiin yrityksiin. Seuraavaksi oppilaat pääsevät itse ideoimaan omaa kiertotalousinnovaatiotaan, josta he itse perustaisivat yrityksen.

Ohjeita ideointiin:

1. Aloittakaa kirjoittamalla paperiin kaikki ideat mitä mieleen tulee. Tässä vaiheessa mitään ei hylätä, vaan kirjoitetaan muistiin.
2. Lähtekää karsimaan ideoista, mitkä voisivat olla
 - toteuttamiskelpoisia
 - kannattavia
 - tuottoisia eli asiakkaita riittää → kohderyhmä?
3. Kun innovaatio on valittu, kirjatkaa itsellenne ylös **yrityksenne hyöty kiertotalouden näkökulmasta**. Miten kiertotalous näkyy yrityksessänne? Kehitetäänkö kierrätysmateriaaleista uusia materiaaleja? Vähennetäänkö jätettä? Tarjotaanko palveluja tuotteiden ostamisen sijaan? Jne.
4. Kun perusasiat on mietitty ja kirjattu ylös, ryhmät voivat alkaa miettimään yrityksen visuaalista puolta. Mainoslauseita, esitystapaa...
5. Jos yrityksen tuotteen voi itse valmistaa, ryhmä voi tehdä oman prototyypinsä siitä.

10.3 Yrityspäivän järjestäminen ja kilpailu

Jos mahdollista, 9-luokkalaisten kiertotalousinnovaatioista voisi pitää yrityspäivän, jossa kaikki yritysideat esiteltäisiin ja parhain idea palkittaisiin pienesti. Paras idea voisi ratkaista esimerkiksi äänestämällä. Jos 9-luokkia on useita, luokista valitaan vain yksi yritysidea.

Ehdotus aikatauluksi:

- Päivän juontajat (pari halukasta yläkoululaisista) pitävät pienen avauspuheen, kertovat aikataulusta ja ohjelmasta.
- Lyhyt asiantuntijan puhe kiertotaloudesta (mahdollisuuksien mukaan)
- Yritysesittelyt (n. 10 min), pituus riippuu kilpailijoiden määrästä)

- Yleisökysymykset
 - Kaikista ryhmistä ainakin yksi on vastaamassa yleisön kysymyksiin
- Äänestys
- Tulokset ja palkinto (koulu päättää miten palkitaan)

10.4 Agenda30-tavoitteiden toteuttamisideoita

Kestävän kehityksen globaali toimintaohjelma, Agenda2030, pitää sisällään 17 tavoitetta, jotka maiden tulisi saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. Nämä tavoitteet tulisi olla tuttuja kaikille ihmisille.



Tehtävä:

Suunnittele joko yksin tai yhdessä parin kanssa jokin idea, miten lähtisit toteuttamaan tavoitetta.

- Tutustu Agenda2030-tavoitteisiin. Pohdi, mikä tavoitteista kiinnostaa sinua eniten.
- Valitse yksi Agenda2030-tavoitteista.
- Ota selvää, mitä kaikkea valitsemasi tavoite pitää sisällään. ([Suomen YK-liitto: Agenda2030](#) → napauta valitsemasi tavoitteen kuvaketta, jolloin saat lisätietoa ja näet myös alatavoitteet)
- Mieti, millaisia konkreettisia tekoja voitaisiin tehdä kyseisen tavoitteen saavuttamiseksi. Käytä luovuutta!
- Suunnittele toteutus:
 - Mitä toimia tehdään?
 - Ketkä osallistuvat?
 - Miten toimien etenemistä seurataan?

- Mistä saadaan resurssit?
- Voisiko keksimäsi ajatus olla jopa liikeidea yritykseen?
- Mahdollisuuksien mukaan suunnitelmia voidaan toteuttaa kouluilla.

Esimerkki ideasta:

Agenda2030, tavoite 13: Ilmastotekoja → Koulussa järjestettävä roskienkeräyskampanja tai puiden istuttaminen (katso kappale 3.4).

10.5 Tutustuminen paikallisiin yrityksiin

Vierailu kiertotalousyritykseen tarjoaa oppilaalle mahdollisuuden nähdä, millaista työ siellä oikeasti on ja kenties saada vinkkiä tulevista kesätyöpaikoista. Vierailupäivät myös motivoivat, kun oppimisympäristö vaihtuu hetkeksi.

Vierailukohde valitaan sen perusteella, mistä juuri omalle luokalle olisi eniten hyötyä. Se voi olla esimerkiksi KIP-alueelta jokin yritys. Yrityksen kanssa täytyy etukäteen sopia vierailusta ja sen toiveista: aikataulu, oppaat jne.

Oppilaille voi antaa vierailun ajaksi tehtävämonisteen, jossa on kysymyksiä yrityksen toiminnasta. Jos kierroksen aikana kaikkia kysymyksiä ei käydä läpi, voi loput kysymyksistä esittää kierroksen lopussa.

Esimerkiksi:

1. Mikä on yrityksen liikeidea?
2. Miten yritys edistää kiertotaloutta?
3. Mitataanko yrityksen kiertotalouden onnistumista jotenkin?
4. Mitä materiaaleja se käyttää ja mistä ne hankitaan?
5. Miten yritys varmistaa, että sen tuotteet ovat kestäviä?
6. Kysy kierroksen lopussa: Mitä neuvoja antaisit kiertotalousyrittäjyydestä kiinnostuneelle nuorelle?
7. Oppilaan ajatuksia: Mikä oli mielenkiintoisinta? Mitä en ymmärtänyt? Mitä uutta opin?

Toisena vaihtoehtona on pyytää oppilaita kokoamaan vapaamuotoinen lyhyt raportti vierailusta. Myös suullinen koonti vierailun jälkeen voi toimia. Silloinkin kannattaa tehdä pieniä muistiinpanoja ranskalaisin viivoin, ettei asiat unohdu.

11. Kirjavinkkejä

On tärkeää innostaa lapsia lukemaan ja myös lukea heille ääneen. Tässä muutama ilmasto- ja kestävyysteemaisia kirjoja, joita voi yhdistää jaksoihin. Oppilaille voi antaa tehtäviä kuulemastaan tai jakaa ainakin tyhjän paperin, johon voi kirjoittaa tai piirtää halutessaan. Näin saadaan myös äidinkieli, kirjallisuus ja kuvataide integroitua oppimisjaksoon. Kirjoja voisi lainata myös luokahuoneeseen kirjoiksi, joita oppilas voi selailla aina oppitunneilla, jos jää ylimääräistä aikaa.

Bellamy, D. (1991). **Lasten vihreä kirja**. Tammi.

- Lyhyempi ”kuvakirja”, joka tarjoaa kuitenkin runsaasti tietoa. Sopii paremmin alkuopetukseen oppilaille tutkittavaksi.

Cantell, H., Aarnio-Linnanvuori, E. & Tani, S. (2020). **Ympäristökasvatus – Kestävän tulevaisuuden käsikirja**. PS-kustannus.

- Opettajalle lisätietoa ympäristökasvatuksesta.

Ertimo, L. & Ahokoivu, M. (2019). **Ihme ilmat! – Miksi ilmasto muuttuu**. Into Kustannus.

- Kovakantinen tietokirja lapsille, joka vastaa kysymyksiin ilmastomuutoksesta ja antaa ohjeita sen estämiseksi. Kirjassa korostuu yhdessä tekemisen merkitys ja voima paremman tulevaisuuden saamiseksi.

Hall, R. (2021). **100 asiaa maapallon pelastamisesta**. Lasten keskus.

- Oppilaille tutustuttavaksi. Faktoja kestävästä kehityksestä kerrottuna alakouluikäiselle sopivalla tavalla. Kirja selittää mm. ilmastokriisin kuvien avulla, jolloin asia on helpommin ymmärrettävä. Ulkoasultaan kirja on värikäs ja lapsille miellyttävä tutkia.

Henttonen, J. (2016). **Miina ja Manu kierrättävät**. Satukustannus.

- Sopii alkuluokkien kestävyyskasvatukseen. Lyhyt kuvallinen tarina, jonka ehtii käsitellä yhdenkin oppitunnin aikana. Opitaan tarinan avulla kierrätyksestä.

Hough, R. (2008). **Sinä voit pelastaa maapallon: Helppoja keinoja suojella ympäristöä joka päivä**. Mäkelä.

- Kirja sisältää paljon kuvia ja värejä. Visuaalisen miellyttävyyden lisäksi kirja tarjoaa konkreettisia vinkkejä oppilaille, millaisia pieniä tekoja he voivat tehdä päivittäin maapallon hyväksi.

Nikkinen, I. (2000). **Metsämörri**. Suomen latu.

- Opas opettajille ympäristökasvatukseen retkeilyn kautta. Metsämörri on ruotsista lähtöisin oleva satuhahmo, joka innostaa lapsia liikkumaan ja leikkimään metsissä luontoa

kunnioittaen ja parantaen lasten luontosuhdetta. Metsämörri kulkee lasten mukana jokaisessa metsäretkessä. Aiheesta löytyy myös nettisivut, jossa on valmiita materiaaleja retkiin (ks. hyödyllisiä sivustoja).

Parvela, T. (2019). *Ella ja kaverit hiilijalanjäljillä*. Tammi.

- Sopii 1.–4.-luokkalaisille. Esimerkiksi luokan yhteiseksi luettavaksi kirjaksi (lukupiiri tai opettaja lukee ääneen oppilaille kirjaa eteenpäin tietyn ajan päivästä)

Rahikka, K. & Sarell, N. (2020). *Elsa ja Lauri kierrättävät*. Mäkelä.

- Opettavainen tarina kierrätyksestä. Sisältää paljon kuvia. Sopii luettavaksi oppitunnin aikana 1.–4.-luokkalaisille.

Wines, J. (2008). *101 tapaa pelastaa maapallo*. Gummerus.

- Opas alakouluikäisille luontoystävällisempään arkeen. Hyviä konkreettisia vinkkejä ja faktoja. Mustavalkokuvitus.

12. Hyödyllisiä sivustoja

[Agenda 2030: Tavoitekortit](#)

[Jokaisenoikeudet: Luontoon.fi](#)

[Kielipuu: Ympäristöaiheisia harjoitustehtäviä Suomeen muuttaneille nuorille ja aikuisille](#)

[Kierrätyksen sankarit: Opettavaisia kierrätyspelejä alakouluikäisille](#)

[Kiertokapula: Ympäristökasvatusta alakouluille](#)

- Roskien lajittelutehtävä: [Ohjeet](#) & [Materiaalit \(tulosta ja leikkaa\)](#) (1-6lk)
- [Liikunnallinen lajittelupeli](#) (1-3lk)
- Kierrätysalias: [Ohjeet](#) & [Sanat \(tulosta ja leikkaa\)](#) (3-6lk)
- Romuorkesteri: [laulut](#), [sanat ja leikit \(pdf\)](#) & [sanat ja leikit \(sähköinen julkaisu\)](#) (1-2lk)
- [Ympäristöleikki](#) (1-6lk)

[Luokanopettajan ilmasto-opas](#)

[Luonnon kirjo: Luonnon monimuotoisuus -oppimateriaali](#)

[Luontosuhteen vahvistaminen | Opetusmateriaalit | Varhaiskasvatuksen ilmasto-opas \(vakanilmasto-opas.fi\)](#)

[Maistuva koulu: Ideapankki](#)

[MAPPA: Hävitetään meidän koulun ruokahävikki -oppituntimateriaali](#)

[Martat: Ilmastokierrätysaskartelu](#)

[PaTu: Parempi tulevaisuus yhdessä](#)

[PaTu: Jokaisenoikeudet](#)

[PaTu: Valmiit oppitunnit ja tuokit](#)

[Puulajipuisto: Materiaalia](#)

[Ronsknroll: Jäteneuvonnan materiaalit lapsille ja nuorille](#)

- [Otto ja Ronja kierrättävät - Eritasoisia opetusmateriaalia 1–6-luokkalaisille](#)
- [Otto ja Ronja - Puuhakirja](#)

[Runorobotti](#)

[Ruokatieto.fi - Ideoita opelle](#)

[Sitra: Kiertotalous](#)

[Suomen latu: Metsämörri](#), aiheesta löytyy myös videoita: [Suomen latu youtubessa: Metsämörri](#)

[Suomen luonnonsuojeluliitto: Luontokasvatus](#)

- [Nuoren vaikuttajan korttipakka](#)

[Unicef: Materiaalit opettajalle](#)

[Vihreä lippu: Luonnon monimuotoisuus -oppimateriaali](#)