

OHJEITA OPELLE!

Kestävää menoa! -oppimateriaali soveltuu kokonaisuudessaan parhaiten **4.–6. -luokkalaisille**. 3.-luokkalaisten kohdalla voitte jättää pois osion 2 (Reitit kartalle!) sekä paikkaoppisuuden osiosta 3 (Ulos ja liikkeelle!), mikäli opettaja arvioi niiden olevan haasteellisia tai ryhmällä ei ole tarpeeksi tabletteja käytössään. Kokonaisuudesta voi poimia vain osan tai kaikki neljä osiota, jotka täydentävät toisiaan. Oppimateriaali soveltuu ainakin ympäristöopin, yhteiskuntaopin, kuvataiteen ja liikunnan oppitunneille.

Kokonaisuuden tarkoituksena on selventää omien liikkumistottumusten vaikutuksia ympäristöön ja terveyteen sekä kiinnittää huomiota omiin arjen reitteihin myös turvallisuusnäkökulmasta.

SISÄLTÖ PÄHKINÄNKUORESSA

Osio 1: Mitä tarkoittaa kestävä liikkuminen?

Verkkotehtävät sivulla valonia.fi/kestavaamenoa.

Osio 2: Reitit kartalle!

Paikkatietoon ja karttaohjelmaan perehtyminen luokassa

Osio 3: Ulos ja liikkeelle!

Ulkona oppimista edellisen karttatehtävän pohjalta

Osio 4: Tulevaisuuden liikkujat

Luovassa tehtävässä yhdistetään opittua visionääriseen muotoon.



1. MITÄ TARKOITTAÄ KESTÄVÄ LIIKKUMINEN?

Tämä osio toimii oppimateriaalin johdantona. Verkkosivulla toteutettavat tehtävät tutustuttavat oppilaat kestävän liikkumisen käsitteisiin ja antaa tarvittavat taustatiedot seuraavien osioiden tekemiseen ja ymmärtämiseen. Osion tehtävät auttavat ymmärtämään mitä kestävä liikkuminen on, mitä vaikutuksia liikenteellä on ja miten liikkumisvalintamme vaikuttavat ilmastonmuutokseen ja ympäristön tilaan.

Opettava aine: ympäristöoppi, yhteiskuntaoppi

Arvioitu kokonaiskesto: 1-2 oppituntia

OPPILAIDEN TEHTÄVÄNANTO JA TEHTÄVÄN KULKU

Tehtävät koostuvat interaktiivisesta opetusvideosta sekä mm. monivalintatehtävistä. Oppilaat tekevät tehtävät Valonian nettisivuilla.

Oppilaiden tehtävänanto ja tehtävät: valonia.fi/kestavaamenoa.

Tehtävän kulku	Kesto
Interaktiivinen opetusvideo ja nettisivutehtävät	1-2 oppituntia

2. REITIT KARTALLE! PAIKKAOPPIA LUOKASSA

Tehtävän tavoitteena on oppia hahmottamaan karttapalvelun perusominaisuuksien käyttöä sekä tunnistaa oman arjen keskeisiä kohteita ja reittejä kartalta. Kotitehtävässä tutustutaan oman arjen kannalta keskeisiin reitteihin uusin silmin tekemällä erilaisia havaintoja tehtäväkorttiin. Tehtävä ohjaa oppilaita suhteuttamaan todellista maailmaa ja karttaa keskenään ja ymmärtämään paremmin näiden välistä yhteyttä. Tehtävään sisältyy yksilöllistä työtä luokassa sekä kotitehtävä.

Opetettava aine: Ympäristöoppi, yhteiskuntaoppi

Arvioitu kokonaiskesto: 2 oppituntia + kotitehtävä

	Tehtävän kulku	Kesto
Vaihe 1: Ohjeistus ja kirjautuminen	Tee oppilaille tehtäväkoodit ennen oppituntia seuraavan sivun ohjeistuksen mukaan. Anna oppilaille tehtäväkoodit ja auta heitä kirjautumaan PaikkaOppi-palveluun.	30 min
Vaihe 2: Tehtävien tekeminen	Tehtävän aikana opitaan käyttämään kartta-alustan eri toimintoja, etsimään paikkoja ja mittaamaan reittejä.	1-2 oppituntia
Vaihe 3: Kotitehtävä	Oman valitun reitin kulkeminen, havaintojen tekeminen	kotitehtävä
Yhteensä		2-3 oppituntia + kotitehtävä

OPETTAJAN VALMISTAUTUMINEN PAIKKAOPPI -TEHTÄVIIN

1. Kirjautuminen PaikkaOppi-palveluun

Mene PaikkaOppi-palveluun (www.paikkaoppi.fi). Kirjaudu kartta-alustalle napauttamalla "Kartta-palveluun". Etsi oma koulu ja kirjaudu Wilma-tunnuksilla (tai vastaavilla koulussasi käytössä olevilla tunnuksilla) sisään.

2. Ota tehtävät käyttöön

Olet nyt Omat tehtävät –näkyvässä, johon sinä ja oppilaasi haette työn alle otettavat tehtävät. Käyttämässä tehtävä käyttöön napauttamalla ruudun oikeasta yläkulmasta "Lisää uusi tehtävä".

Olet nyt Tehtäväkirjastossa. Suodata tehtävän tyypeistä Pähkinät. Saat listauksen Karttakoulu-tehtävistä. Saat ne käyttöösi valitsemalla kunkin tehtävän alareunasta "Ota tehtävä käyttöön". Voit muokata tehtävän nimeä ja kun tallennat tehtävän, se saa koodin. Jaa koodi oppilaille kirjoittamalla se taululle tai vaikka Wilmassa.

Voit käydä ottamassa jokaisen tehtävän käyttöön Tehtäväkirjastosta monta kertaa, jos haluat, että esimerkiksi rinnakkaisluokkalaiset tekevät tehtävät omille kartoilleen, eli eri rinnakkaisluokat eivät näe toistensa vastauksia kartalla. Tehtävä saa joka käyttöönottokerralla uuden koodin.

HUOM!

Jos oma koulusi ei löydy kirjautumisikkunasta, vaikka olet kokeillut myös antamalla vain koulusi alkukirjaimet, syynä voi olla se, että oman kunnan opetuksen tietohallinnosta, (esim. Wilmasta) vastaava taho ei ole tehnyt MPASS-sopimusta. Lisää tietoa: <https://mpass.fi/>

3. ULOS JA LIIKKEELLE! PAIKKAOPPIA LÄHIYMPÄRISTÖSSÄ

Tehtävän tavoitteena on syventää keskustelua liikenteen ja liikkumisen erilaisista vaikutuksista. Paikkasidonnainen oppiminen ja erilaisten liikenteeseen liittyvien seikkojen havainnoiminen käytännössä auttaa oppilasta sisäistämään edellisissä osioissa läpikäytyt asiat. Tehtävä ohjaa oppilaita tarkastelemaan kohdealueen liikennettä, pohtimaan sen ominaispiirteitä, kestävyyttä ja omaa roolia osana sitä.

Tehtävä toteutetaan rastikierroksena koulun lähiympäristössä. Jokaisella rastilla on kestävään liikkumiseen liittyvä tehtävä (kolme kysymystä ja kuvatehtävä). Oppilaat kirjaavat vastaukset tehtäväpaperiin ja kuva syötetään PaikkaOpin mobiilikarttaan oikeaan kohdepisteeseen. Rastikierroksen aikana täytetään myös havainnointikortti.

Opetettava aine: Ympäristöoppi, yhteiskuntaoppi, liikunta

Arvioitu kokonaiskesto: 2-4 oppituntia

	Tehtävän kulku	Kesto
Vaihe 1: Tehtävänanto	Ohjeistus ja jakautuminen pienryhmiin. Valitaan kartturi ja kirjuri. Kartturi kirjautuu karttaoppi.fi -sivustolle ja kirjautuu tehtävään koodilla.	15-30 min
Vaihe 2: Rastikierros	Rastikierroksen kulkeminen ja tehtävien tekeminen.	1-2 oppituntia reitin pituudesta riippuen
Vaihe 3: Yhteenveto	Tehtävien viimeistely, jos tarvetta. Tehtävien läpikäynti luokassa ja kuvien katsominen yhdessä.	1 oppitunti
Yhteensä		2-4 oppituntia

VALMISTAUTUMINEN RASTIKIERROKSEEN

1. Suunnittele lähiympäristöön kävelyreitti

Suosittelut pysähdyspaikat ovat ohjeellisia:

Pysähdys 1: Vilkkaamman tien varrella tai risteuksen lähellä

Pysähdys 2: Liikennevalojen tai korotetun suojatien läheisyydessä

Pysähdys 3: Puiston tai metsän laidalla

Pysähdys 4: Metsässä tai puistossa

Pysähdys 5: Koulun pihalla

Lisää rasti kartalle esimerkiksi PaikkaOppi.fi -palvelussa tai Google Mapsissa ja tulosta kartta tai ota kuvakaappaus kartasta, tulosta ja lisää rastit käsin kartalle. Oppilaat suunnistavat rastikierroksen aikana paperikartan avulla. Vaihtoehtoisesti, jos jokaisella ryhmällä on tabletti käytössä oppilaat voivat suunnistaa sähköisen kartan avulla. Laminoi kartta niin se kestää käyttöä paremmin!

2. Tee tehtäväkoodi

Kirjaudu PaikkaOppi kartta-alustalle ja klikkaa karttaikkunan oikeastayläkulmasta +uusi tehtävä, jolloin pääset tehtäväkirjastoon. Etsi sieltä tehtäväpohja nimellä ulos ja liikkeelle! Ota valmis tehtäväpohja käyttöön painamalla ota käyttöön. Tehtävä ilmestyy koodin kanssa omat tehtävät näkymään. Ota tehtävän koodi talteen ja jaa se oppilaille esimerkiksi Wilman kautta tai kirjoittamalla se taululle. Kun oppilaat kirjautuvat omilla tunnuksillaan PaikkaOppiin he syöttävät koodin oranssiin koodikenttään.

3. Tulosta tehtävälaput

4. Jaa oppilaat pienryhmiin ja tarkista, että jokaisessa ryhmässä on vastuhenkilöt:

- **Kartturi 1** vastaa mobiilikartasta - kirjautuu koodilla PaikkaOppi kartta-alustalle
- **Kartturi 2** täyttää tehtävälaput
- **Kirjuri 1** täyttää tehtävälaput
- **Kirjuri 2** täyttää havainnointilistaa

5. Varaa luokkaan sopiva paikka vastauskorteille, jos haluatte laittaa ne lopuksi esimerkiksi seinälle yhteisesti katsottavaksi.

Kuvia voidaan myös katsoa yhdessä PaikkaOppi-alustalta.

4. TULEVAISUUDEN LIIKKUJAT

Tämä tehtävä toimii oppimateriaalikonaisuuden yhteenvedona. Tehtävän aikana pohditaan liikkumisen murrosta, miksi liikkumisen pitää muuttua ja miten. Kestävän liikkumisen ratkaisujen kehittäminen on ajankohtainen aihe, joka tulee näkymään meidän jokaisen arkielämässä. Tehtävä ohjaa oppilaita tutkimaan ja ilmaisemaan tulevaisuuden liikkumisen ratkaisuja taiteen keinoin. Oppilaita kannustetaan miettimään kestävän liikkumisen ratkaisuja laajasti eri näkökulmista: liikkumisen tarpeen vähentäminen, logistiikka ja tavarankuljetus, käyttövoiman ja infran kehittäminen, liikkuminen palveluna ja robotiikka. Tehtävä koostuu luovasta tehtävästä, joka voidaan toteuttaa joko yhden oppitunnin pituisena harjoituksena tai laajempaa kuvataideprojektina.

Opettava aine: Ympäristöoppi, yhteiskuntaoppi ja kuvataide

Arvioitu kokonaiskesto: 2-7 oppituntia riippuen kuinka laajana tehtävä toteutetaan

Lyhyt harjoitus: tulevaisuuden liikkumisväline	Tehtävän kulku	Kesto
Vaihe 1: Ohjeistus	Oppilaat voivat tehdä tehtävän yksilö-, pari- tai ryhmätehtävänä.	5 min
Vaihe 2: Toteutus	Oppilaat ideoivat tulevaisuuden liikkumis- tai kuljetusväline A3-paperille piirtämällä ja kirjoittamalla	1-2 oppituntia
Yhteensä		1-2 oppituntia

Kuvataideprojekti: Tulevaisuuden maisema	Tehtävän kulku	Kesto
Vaihe 1: Ohjeistus ja ideointi	Ohjeistus ja jakautuminen ryhmiin (esim. samat ryhmät kuin rastikierroksen aikana). Oppilaat aloittavat ideoimalla ja kokoamalla ajatukset paperille esimerkiksi ajatuskartan muodossa.	1 oppitunti
Vaihe 2: Kollaasi	Ideat ja ajatukset kootaan kollaasiksi suurelle paperille. Oppilaita kehoitetaan käyttämään mahdollisimman paljon kierrätysmateriaaleja ja yhdistämään erilaisten materiaalien käytön.	3-5 oppituntia
Vaihe 3: Esittely	Ryhmät esittelevät teoksensa luokalle tai järjestetään taidenäyttely koulun aulassa.	1 oppitunti
Yhteensä		5-7 oppituntia

OPPIMISTAVOITTEET JA OPITTAVAT TAIDOT

1. Mitä tarkoittaa kestävä liikkuminen?

Ympäristöoppi

Yhteiskuntaoppi

Opittavat taidot	Opitaan mitä on kestävä liikkuminen Miten arjessa liikutaan kestävästi Liikenteen vaikutukset ilmastoon, luontoon ja terveyteen S2 Arjen tilanteissa ja yhteisöissä toimiminen S6 Kestävän tulevaisuuden rakentaminen	Yhteiskunnan toiminta kestävästä liikkumisesta Liikenteen vaikutukset turvallisuuteen ja viihtyisyyteen S1 Arkielämä ja oman elämän hallinta
-------------------------	---	--

2. Reitit kartalle!

Ympäristöoppi

Yhteiskuntaoppi

Opittavat taidot	Oman lähiympäristön tuntemus ja tarkastelu Karttanäkymän suhteuttaminen tosi-maailmaan ja toisinpäin Karttojen roolin ja tarkoituksen ymmärtäminen S2 Arjen tilanteissa ja yhteisöissä toimiminen S4 Ympäristön tutkiminen	Vastuullisen ja turvallisen liikuttamisen harjoittelu sekä ympäristön havainnointi S1 Arkielämä ja oman elämän hallinta
-------------------------	--	--

3. Ulos ja liikkeelle!

Ympäristöoppi

Yhteiskuntaoppi

Liikunta

Opittavat taidot	Liikenteen aiheuttamien vaikutusten tunnistaminen ja ymmärtäminen Liikenteen rooli osana yhteiskuntaa ja kotiympäristöä S2 Arjen tilanteissa ja yhteisöissä toimiminen S4 Ympäristön tutkiminen, S6 Kestävän tulevaisuuden rakentaminen	Liikennesääntöjen, ennen kaikkea pyöräilyä koskevien, opettelu ja niiden vastuullinen noudattaminen S1 Arkielämä ja oman elämän hallinta	Turvallinen ja vastuullinen liikkuminen osana lähiympäristön muuta liikennettä
-------------------------	---	---	--

OPPIMISTAVOITTEET JA OPITTAVAT TAIDOT

4. Tulevaisuuden liikkujat	Kuvataide	Ympäristöoppi	Yhteiskuntaoppi
Opittavat taidot	Visuaalinen ilmaisu ja tarinankerronta taiteen keinoin Monipuolisten taiteellisten välineiden ja materiaalien käyttö Kokemuksellinen ja toiminnallinen oppiminen <i>S1 Omat kuvakulttuurit</i>	Maapallon reunaehdot, ilmastonmuutos ja sen hillitseminen, luonnonvarojen kestävä käyttö sekä terveyden edistäminen liikkumisen näkökulmasta Ihmistoiminnan ja luonnonympäristön tilan välisen yhteyden ymmärtäminen <i>S2 Arjen tilanteissa ja yhteisöissä toimiminen</i> <i>S6 Kestävän tulevaisuuden rakentaminen</i>	Kestävän liikkumisen tulevaisuuden ratkaisuihin tutustuminen Uusien liikkumismuotojen ja -palveluiden vaikutus omaan elämään <i>S1 Arkielämä ja oman elämän hallinta</i> <i>S3 Aktiivinen kansalaisuus ja vaikuttaminen</i>



OHJEITA OPPILAILLE!

1. MITÄ TARKOITTA KESTÄVÄ LIKKUMINEN?

Mene sivuille: valonia.fi/kestavaamenoa.

Nettisivuilta löydät verkkotehtävät, joiden tekemisen jälkeen tiedät, mitä kaikkea viisaalla ja fiksellä liikkumisella tarkoitetaan ja mitä hyötyä siitä on niin itsesi kuin ympäristön kannalta.

Jos olet supernopea ja tehtävien jälkeen jää vielä aikaa, voit hypätä vielä pyöräilyaiheisiin Filla & Rilla -tehtäviin (Liikenneturva).

2. REITIT KARTALLE

Tässä osiossa pääset tutustumaan lähiympäristöön kartalla ja perehtymään PaikkaOpin kartta-alustaan. Nämä tehtävät tehdään luokassa.

Paikkatieto on tietoa, joka liittyy johonkin kartalla olevaan sijaintiin eli paikkaan. Paikkatieto koostuu sijaintitiedosta (=missä jotakin sijaitsee) ja ominaisuustiedosta (=mitä jossakin sijaitsee).

Tehtävät tehdään PaikkaOppi-palvelussa:

1. Mene PaikkaOppi-palveluun (www.paikkaoppi.fi)
2. Kirjaudu kartta-alustalle napauttamalla "Karttapalveluun". Etsi oma koulusi ja anna Wilma-tai vastaavat tunnukset.
3. Kirjoita oranssiin hakukenttään opettajalta saamasi 5-osainen tehtäväkoodi. Tehtävä ilmestyy näkymään.
4. Nyt voit napauttaa tehtävän auki ja tehdä tehtävän ohjeiden mukaan

Jos jatkat tehtävää myöhemmin, sinun ei tarvitse hakea tehtävää enää uudestaan.

Ohjaa oppilaat tänne lukemaan tehtävänanto: valonia.fi/kestavaamenoa.

Sivulta ohjataan varsinaisten tehtävien pariin PaikkaOppi.fi -sivustolle.

3. ULOS JA LIIKKEELLE

Tässä osiossa pääset soveltamaan oppeja kestävästä liikkumisesta ja harjoittelemaan kartta-alueen käyttöä käytännössä.

Rastikierros tehdään pienryhmissä. Päätäkää ryhmästäne seuraavat vastuuhenkilöt (voi myös vuorotella!):

- **Kartturi 1** vastaa mobiilikartasta
- **Kartturi 2** vastaa paperikartasta
- **Kirjuri 1** täyttää tehtävalaput
- **Kirjuri 2** täyttää havainnointilistaa

Kartturi 1 kirjautuu paikkaoppi.fi -sivustolle omilla tunnuksillaan ja syöttää opettajalta saadun koodin oranssiin koodikenttään. Hän myös syöttää kuvatehtävät alustalle rastikierroksen aikana. Rastikierroksella on viisi pysähdystä ja jokaisella rastilla on kestävään liikkumiseen liittyvä tehtävä (kolme kysymystä ja kuvatehtävä). Kirjatkaa vastaukset tehtäväpaperiin ja syöttäkää kuva PaikkaOpin mobiilikarttaan. Rastikierroksen aikana täytetään myös havainnointikorttia.

4. TULEVAISUUDEN LIIKKUJAT

Liikkuminen on jatkuvasti muutoksessa – viimeisen vuosisadan aikana ihminen on jo keksinyt hurjasti erilaisia menopelejä. Tässä tehtävässä pääset ideoimaan sitä, miten tulevaisuudessa voitaisiin liikkua niin, että siitä ei synny haittavaikutuksia ihmisille tai ympäristölle. **Valitse opettajan ohjeituksen mukaan JOKO lyhyt harjoitus TAI kuvataideprojekti.**

Lyhyt harjoitus: Tulevaisuuden liikkumisväline

Yksilö-, pari- tai ryhmätehtävä

Ideoi tulevaisuuden liikkumis- tai kuljetusväline!

Apukysymyksiä:

- Kuljettaako väline ihmisiä vai tavaroita?
- Missä se kulkee?
- Tarvitseeko väline ihmisen ohjausta?
- Minkä kokoinen se on?
- Millä polttoaineella se kulkee vai tarvitseeko se polttoainetta ollenkaan?
- Millaista ääntä se pitää?
- Ostetaanko väline jostakin vai voiko sellaisen rakentaa itse?
- Mistä materiaalista se on tehty?

Kokoa ideasi A3-paperille piirtämällä tai askartelemalla sekä kirjoittamalla.

Kuvataideprojekti: Tulevaisuuden maisema

Ryhmätehtävä

Kuvatkaa tulevaisuuden maisema. Valitkaa kaupunki, maaseutu, saaristo tai oma asuinpaikka.

Kuvitelkaa, miten yhteiskunnassa liikutaan tulevaisuudessa.

1. Päästäkää mielikuvituksenne valloilleen! Miten tulevaisuudessa liikutaan? Kootkaa ajatuksianne ensin paperille vaikkapa ajatuskartan muotoon.
2. Kootkaa ajatukset suurelle paperille eri materiaaleja yhdistävän kollaasin muotoon. Käyttäkää niin paljon kierrätysmateriaalia, kuin mahdollista. Voitte esimerkiksi maalata taustamaiseman ja liimata sen päälle lehdistä leikattuja kuvia tai erilaisia askartelumateriaaleja (nappeja, helmiä, kartonkia, kankaita...).
3. Esitelkää teoksenne muulle luokalle tai järjestäkää taidenäyttely koulun aulaan

Apukysymyksiä:

- Miltä maisema näyttää?
- Minne asukkaat liikkuvat ja miten?
- Mitä työtä ihmiset tekevät?
- Miten aikuiset liikkuvat töihin?
- Miten lapset kulkevat kouluun ja harrastuksiin? Mitä harrastuksia ihmisillä on?
- Miten posti ja tavarat kulkevat?
- Millä polttoaineilla kulkuneuvot kulkevat?
- Missä ihmiset lomailevat ja miten sinne matkustetaan?
- Hyödynnetäänkö maisemassa robotteja?
- Onko vesiliikenne muuttunut?
- Onko raideliikenne muuttunut?
- Onko tieliikenne muuttunut?
- Onko ilmaliikenne muuttunut?