

JOHDANTO

Eniten ympäristöopin sisältöjä on luokilla 3 ja 4, koska näillä luokka-asteilla vuosiviikkotunteja on ympäristöopissa 3. Muilla luokka-asteilla tuntimäärä on 2h/vko.

Ympäristöoppi sisältää biologian, maantiedon, terveystiedon, fysiikan ja kemian osa-alueita. Tietyllä tavalla koko oppiaine on useiden oppiaineiden yhteistyötä ja kannustaa ilmiöpohjaiseen opetukseen.

Olemme painottaneet sisällöissä seuraavia jatkumojä 1. luokalta 6.luokkaan:

arjen taitojen oppiminen koululaistaidoista kansalaistaitoihin, omat vastuut ja velvollisuudet, oman toiminnan merkitys yhteiskunnassa

omaan kehoon tutustuminen ja kaveritaidot: kehon osien nimeämisestä murrosikään ja eri elintoimintoihin, kaveri- ja mielenterveystaidot eri ikäkausina

tutkimuksenteon vaiheet: havaintojen tekemisestä kirjaamiseen ja luokitteluun ja omien tutkimusten tekemiseen, syy-seuraussuhteen ymmärtäminen

Luonnon tutkiminen: lähiympäristöstä pidemmälle, lajintuntemuksen karttuminen vähitellen ja oman toiminnan vaikutus luonnon monimuotoisuuteen (kestävä kehitys)

karttataidot: luokka- ja pihakartasta Suomen ja maailmankarttaan, maantieteellisten käsitteiden oppiminen

fysiikan ja kemian ilmiöiden tutkiminen ja ymmärtäminen

kotiseutu identiteetin vahvistaminen ja kotiseutuun tutustuminen monikulttuurisuutta unohtamatta

1.vuosiluokka

Tavoitteet

Oppilas toteuttaa luontaista uteliaisuuttaan tutkia ympäristöä

Oppilas harjoittelee pitkäjänteistä työskentelyä

Oppilas tutustuu ja tekee havaintoja lähiympäristöstään

Oppilas harjoittelee ryhmässä toimimisen taitoja

Oppilas pohtii omaa kasvuaan ja kehitystään sekä terveyttä ja turvallisuutta tukevia tekijöitä

Oppilas käsittelee arjen ilmiöitä arkipäiväisten toimien kautta

Keskeiset sisällöt

S1 Kasvu ja kehitys

kehon osat

oman ikäkauden kasvu ja kehitys

tunnetaidot: pettymykset, viha, suru, ilo

kaveritaidot

mielen hyvinvointi: koululaisen taidot, hyvän arjen rutiinit

S2 Kotona ja koulussa toimiminen

turvallinen koulumatka

koulun lähiympäristöön tutustuminen

hyvät käytöstavat erilaisissa tilanteissa ja tapahtumissa

arjen ilmiöiden käsittely: esimerkiksi sää ja säänmukainen pukeutuminen

S3 Lähiympäristön ja sen muutosten havainnointi

vuodenajat, kuukaudet, viikonpäivät, vuorokaudenajat

karttaan tutustuminen

oman lähiympäristön havainnointi eri vuodenaikoina: eloton, elollinen

S4 Tutkiminen ja kokeileminen

tutkimusretkiä koulun lähiympäristöön

kasvin kasvattaminen, kasvin osat

S5 Elämän perusedellytysten pohtiminen

veden eri olomuodot

lautasmalli, terveellinen ruoka, mistä ruoka ja vesi tulee?

S6 Kestävän elämäntavan harjoittelu

omista ja yhteisistä tavaroista huolehtiminen

lajittelu luokassa

2.vuosiluokka

Tavoitteet

Oppilas toteuttaa luontaista uteliaisuuttaan tutkia ympäristöä

Oppilas harjoittelee pitkäjänteistä työskentelyä

Oppilas tutustuu ja tekee havaintoja lähiympäristöstään

Oppilas harjoittelee ryhmässä toimimisen taitoja

Oppilas pohtii omaa kasvuaan ja kehitystään sekä terveyttä ja turvallisuutta tukevia tekijöitä

Oppilas kuvailee, vertailee ja luokittelee eliöitä, elinympäristöjä ja ilmiöitä

Oppilas harjoittelee ilmaisemaan itseään ja perustelemaan näkemyksiään

Oppilas tunnistaa viihtyisän ympäristön ja oppii kierrättämisen periaatteen

Keskeiset sisällöt:

S1 Kasvu ja kehitys

kehon elintoiminnot

elämänkulku

oman ikäkauden kasvu ja kehitys

kaveritaidot

S2 Kotona ja koulussa toimiminen

hyvät käytöstavat erilaisissa tilanteissa ja tapahtumissa

arjen pienet ensiaputaidot ja avun hakeminen, hätänumero

kiusaamisen ehkäisy

S3 Lähiympäristön ja sen muutosten havainnointi

oman kartan tekeminen (pihakartta, luokkakartta), ilmansuunnat, omaan kaupunginosaan tutustuminen (Suomi ja Vantaa kartalla)

lähiympäristön havainnointi: eliölajeihin ja niiden elinympäristöihin tutustuminen, luokittelu, ihmisen vaikutus ympäristöön, rakennettu ympäristö, viihtyisän ympäristön tunnistaminen (oman koulun lähiympäristön erityispiirteiden huomioiminen eliölajeihin tutustuttaessa)

teknologiataidot: sähkö arjessa

S4 Tutkiminen ja kokeileminen

lähiympäristöön tutustutaan tutkimalla, havainnoimalla,

pienen tutkimuksen teko ja tutkimuksen teon vaiheet

liikkeen havainnointi ja kitkan havainnollistaminen (esimerkkeinä paperilennokit, polkupyörät, mäenlaskut)

S5 Elämän perusedellytysten pohtiminen

ravinnon kulku ihmisessä

S6 Kestävän elämäntavan harjoittelu

kierrätykseen tutustuminen, kierrätyspisteet koulun lähellä, jätteiden lajittelu: mihin jätteet menevät?
yhteisestä ympäristöstä huolehtiminen, omien valintojen vaikutus (esimerkiksi koulun siivouspäivä)

3.vuosiluokka

Tavoitteet

Oppilas huolehtii omasta terveydestään ja tutustuu omaan kehoonsa. Hän harjoittelee arjessa toimimista ja hyviä käytöstapoja.

Oppilas oppii koululaistaitoja sekä erilaisten tunteiden tunnistaminen,

Oppilas tunnistaa oman kulttuurinsa piirteitä ja tutustuu muihin kulttuureihin

Oppilas tunnistaa oman lähiympäristön vaaratilanteita .

Oppilas tutustuu Suomeen ja sen monimuotoiseen luontoon

Oppilas ymmärtää oman toiminnan vaikutuksia ympäristöön

Oppilas havainnoi sääilmiöitä, veden kiertokulkua, ääni- ja valoilmiöitä ja vuorokauden- ja vuodenaikojen vaihtelua ja harjoittelee jonkin ilmiön raportointia

Oppilas havainnoi lähiympäristöään ja harjoittelee tutkimaan elollista luontoa

Keskeiset sisällöt

S1 Minä ihmisenä

erilaisten tunteiden tunnistaminen, ilmaisu ja säätely

omasta terveydestä huolehtiminen, hyvä arki

kehon osat, miten ihminen toimii (tukiranka ja liikkuminen)

S2 Arjen tilanteissa ja yhteisöissä toimiminen

käytöstavat ja toisia kunnioittava toimiminen yhteisössä

toisten huomioiminen ja yhteisistä sopimuksista kiinni pitäminen

tietää ja tunnistaa turvallisuutta uhkaavia vaaratekijöitä omassa ympäristössään (esim. liikenne)

S3 Löytöretkelle monimuotoiseen maailmaan

ajankohtaisten uutisten avulla hahmotetaan Suomen luonnonympäristöjä ja ihmisen toimintaa

Suomi maailmankartalla

käytetään opetuksessa maantieteellisiä käsitteitä

kartanluku- ja piirtämistäidot, erilaisiin karttatyypppeihin tutustuminen (suunnistuskartasta karttakirjaan)

S4 Ympäristön tutkiminen

lähiympäristön havainnointi ja havaintojen kirjaaminen

elollinen luonto: eliöt ja niiden elinympäristöt, luokittelu (esim. selkärangaiset, selkärangattomat, nisäkkäät, matelijat), ravintoketjun käsite

tutustuminen lähiympäristön yleisimpiin kasvi- ja eläinlajeihin

sääilmiöt

S5 Luonnon rakenteet, periaatteet ja kiertokulku

tutustuminen maapallon liikkeisiin kiertoradalla (päivä/yö, vuodenaajat)

veden kiertokulku

tutkitaan ääni- ja valoilmioita

eläinten lisääntyminen

S6 Kestävän tulevaisuuden rakentaminen

oman kulttuuriperinnön vaaliminen

muihin kulttuureihin tutustuminen

oman toiminnan vaikutuksen arviointi lähiympäristössä

4.vuosiluokka

Tavoitteet

Oppilas tunnistaa murrosiän vaikutukset omaan kehoon ja mieleen,

Oppilas ymmärtää terveyden osa-alueita

Oppilas tutustuu palo- ja liikenneturvallisuuteen ja harjoittelee toimimista ensiapu- ja vaaratilanteissa

Oppilasta ohjataan tekemään tutkimus lähiympäristöstä

Oppilas tiedostaa oman toiminnan vaikutukset eläinten hyvinvointiin ja ympäröivään luontoon.

Oppilasta kannustetaan luonnossa liikkumiseen

Oppilas tunnistaa Itämeren alueen valtioiden ominaispiirteitä

Oppilasta ohjataan tunnistamaan arjen fysikaalisia ja kemiallisia ilmiöitä.

Oppilas tiedostaa oman roolinsa erilaisissa vuorovaikutustilanteissa

Keskeiset sisällöt

S1 Minä ihmisenä

murrosiän vaikutus omaan kehoon ja mieleen

tunnistaa tavallisimpia sairauksia ja tietää niiden itsehoitomenetelmiä

S2 Arjen tilanteissa ja yhteisöissä toimiminen

paloturvallisuus ja liikenneturvallisuus

toiminta ensiapu- ja vaaratilanteissa

minä osana erilaisia yhteisöjä

S3 Löytöretkelle monimuotoiseen maailmaan

Ajankohtaisten uutisten avulla hahmotetaan Itämeren alueen valtioita, luonnonympäristöjä ja kulttuuria

Itämeren alue kartalla

S4 Ympäristön tutkiminen

lähiympäristön havainnointi, havaintojen kirjaaminen, tutkimuksen selostaminen ja erilaisten tietolähteiden käyttäminen selittämiseen

tutkimusten tekeminen ohjatusti

tutustuminen lähiympäristön yleisimpiin kasvi- ja eläinlajeihin

kasvion kerääminen ohjatusti

jokamiehen oikeudet

S5 Luonnon rakenteet, periaatteet ja kiertokulku

aurinkokuntaan tutustuminen

aineen olomuodot

lämpötilan mittaaminen

ravinnon tuotanto ja ruuan reitit

metsässä liikkuminen

S6 Kestävän tulevaisuuden rakentaminen

harjoitellaan ympäristövastuullista toimintaa

oman toiminnan vaikutukset eläinten hyvinvointiin ja luontoon

5.vuosiluokka

Tavoitteet

Oppilas tunnistaa oman kehon tärkeimpiä elintoimintoja, tietää murrosiän merkkejä ja miten ihminen lisääntyy

Oppilasta ohjataan säätämään ja ilmaisemaan omia tunteitaan

Oppilas tiedostaa oman ikäkauden vastuut ja oikeudet sekä oman toiminnan vaikutukset toisiin ihmisiin ja yhteiskuntaan

Oppilas tekee pieniä kokeellisia tutkimuksia itsenäisesti tutkimuksen vaiheet huomioon ottaen

Oppilas ymmärtää Euroopan maanosana, tunnistaa sen rajat ja tutustuu valtioihin ja niiden ominaispiirteisiin

Oppilas perehtyy lähiavaruuteen ja maapallon rakenteeseen

Oppilas tutustuu aineen säilymisen periaatteeseen

Oppilas kehittää omaa ympäristötietouttaan

Keskeiset sisällöt

S1 Minä ihmisenä

Oma keho: Tärkeimmät elintoiminnot (verenkierto, hengitys) ja sisäelimet (sijainti ja pääasiallinen tehtävä)

Ihmisen lisääntyminen ja oma seksuaalisuus

murrosiän vaikutus omiin tunteisiin

S2 Arjen tilanteissa yhteisöissä toimiminen

Yhteiset sopimukset: tietää ikäkauteensa kuuluvat vastuut ja oikeudet

S3 Löytöretkelle monimuotoiseen maailmaan

Ajankohtaisten uutisten avulla hahmotetaan Euroopan valtioita, erilaisia kulttuureja, luonnonolojen vaihtelevuutta ja ihmisen toimintaa

Eurooppa, muut maanosat ja valtameret kartalla

kartanluku- ja piirtämistäidot

S4 Ympäristön tutkiminen

pienten kokeellinen tutkimusten tekeminen itsenäisesti (hypoteesi, havainnointi, kirjaaminen, ilmiön selittäminen)

elollinen luonto: eliöt ja niiden elinympäristöt, luokittelu (esim. selkärangaiset, selkärangattomat, nisäkkäät, matelijat), ravintoketjun käsite

tutkitaan kokeellisesti kasvien kasvua

maa- ja kallioperään tutustuminen, maapallon rakenne

S5 Luonnon rakenteet, periaatteet ja kiertokulku

avaruuden rakenne

yhteyttäminen

kasvien lisääntyminen

eri aineiden ominaisuuksia ja niihin liittyviä käsitteitä (esim. alkuaineet, seokset, aineen rakenne, tiheys, massa)

aineen muutokset ja aineen säilymisen periaate (esimerkiksi hiilen kierto luonnossa)

pienten kokeellisten tutkimusten tekeminen

S6 Kestävän tulevaisuuden rakentaminen

ilmastonmuutos

luonnonvarojen kestävä käyttö

oman toiminnan vaikutus toisiin ihmisiin ja yhteiskuntaan

6.vuosiluokka

Tavoitteet

Oppilas tutustuu eliökunnan pääryhmiin

Oppilas ymmärtää liikunnan, ravinnon ja unen merkityksen omalle terveydelle

Oppilas tunnistaa omaa seksuaalisuuttaan ja tietää oikeuden oman kehonsa koskemattomuuteen

Oppilas tietää ikäkauteensa liittyvät vastuut ja oikeudet ja

Oppilas ymmärtää kotiseudun tärkeyden ja yhteisöjen merkityksen omalle hyvinvoinnille

Oppilas osaa toimia turvallisesti, tarkoituksenmukaisesti, vastuullisesti ja itseään suojellen

Oppilas tekee tutkimuksia itsenäisesti tutkimuksen vaiheet huomioon ottaen

Oppilas tiedostaa kestävä kehityksen merkityksen itselleen ja maailmalle

Oppilas tutustuu monipuolisesti eri maanosiin ja hallitsee maantieteellistä käsitteistöä

Oppilas tunnistaa maapallon elämään vaikuttavia planetaarisia ilmiöitä

Oppilas harjaantuu tutkimaan, kuvaamaan ja selittämään fysikaalisia ja kemikaalisia ilmiöitä arjessa, luonnossa ja teknologiassa

Keskeiset sisällöt:

S1 Minä ihmisenä

Liikunnan, ravinnon ja unen merkitys omalle terveydelle

positiivinen asenne omasta terveydestä huolehtimiseen

oma seksuaalisuus ja oikeus oman kehon koskemattomuuteen

S2 Arjen tilanteissa ja yhteisöissä toimiminen

Yhteiset sopimukset: tietää ikäkauteensa kuuluvat vastuut ja oikeudet: yhteistyö koulupoliisin ja nuorisotoimen kanssa

oma toiminta erilaisissa yhteisöissä ja vuorovaikutustilanteissa

päihdevalistus

toiminta myrkytystilanteissa

sähköturvallisuus ja paloturvallisuus

S3 Löytöretkelle monimuotoiseen maailmaan

Ajankohtaisten uutisten avulla hahmotetaan eri maanosien luonnonympäristöjä, kulttuurisia erityispiirteitä ja ihmisen toimintaa

maantieteellisten käsitteiden hallinta (esim. ilmasto, kasvillisuus, karttanimistö: vuoristot, alangot, ylängöt, valtameret, vesistöt)

globaalin ymmärryksen vahvistaminen

S4 Ympäristön tutkiminen

eliökunnan luokittelu (eläimet, kasvit, sienet, bakteerit)

tutkimuksen tekeminen itsenäisesti omasta elinympäristöstä

monimuotoisen ympäristön arvostaminen ja kotiseudun erilaisiin elinympäristöihin tutustuminen (rakennettu ympäristö ja luonnonympäristöt)

S5 Luonnon rakenteet, periaatteet ja kiertokulku

maan ja kuun liikkeistä johtuvat ilmiöt (päivä/yö, vuodenaikojen vaihtelu, vuorovesi)

palamisen perusedellytykset

energian (esim.lämpöenergia, liike-energia, kemiallinen energia)säilymisen periaate ja voiman merkitys siinä

metsien hyötykäyttö

eliöiden ja niiden elinympäristöjen uhanalaisuus

S6 Kestävän tulevaisuuden rakentaminen

muihin kulttuureihin tutustuminen

globaali hyvinvointi

toteutetaan yhteinen vaikuttamisprojekti, jossa harjoitellaan osallistumista ja vaikuttamista paikallisella tai globaalilla tasolla (esim. vaikuttajapäivä).

ilmastonmuutoksen hillitseminen

Laaja-alainen osaaminen ympäristöopissa vuosiluokilla 1-2

L1 Ajattelu ja oppimaan oppiminen

Ympäristöopissa annetaan oppilaalle mahdollisuuksia toteuttaa luontaista uteliaisuutta tutkia ympäristöään. Oppilas harjoittelee aktiivisen roolin ottamista omasta opiskelustaan pohtimalla opiskeltavien asioiden tavoitteita ja arvioimalla niiden toteutumista. Oppilas harjoittelee ryhmässä toimimisen taitoja.

L2 Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu

Ympäristöoppi vahvistaa oppilaan suhdetta ja arvostusta omaan lähiympäristöön ja lähiyhteisöön. Oppilas harjoittelee kaveritaitoja ohjatusti sekä opettelee ilmaisemaan erilaisia tunteita hallitusti.

L3 Itsestä huolehtiminen

Ympäristöopissa opiskellaan itsestä huolehtimisen taitoja ja ottamaan vastuuta koulutyöskentelystä. Oppilas ohjataan noudattamaan yhteisiä sääntöjä ja hyviä tapoja. Oppilas tutustuu turvallisen arjen perusasioihin ja oppii toimimaan erilaisissa vaaratilanteissa. Oppilas tutustuu lähiympäristöönsä ja oppii liikkumaan siinä. Ympäristöopin tunneilla oppilaita ohjataan kestävään kuluttamiseen ja ympäristöystävällisten valintojen tekemiseen. Ympäristöopissa tutustutaan arjen teknisiin laitteisiin ja niiden turvalliseen käyttöön.

L4 Monilukutaito

Ympäristöopissa tutustutaan erilaisiin teksteihin (tietotekstit, lajikuvaukset, kuvailevat tekstit, kartat, kuvat), rohkaistaan ympäristön kuvailuun ja mallintamiseen niin kirjoittamalla, kuvaamalla kuin kertomallakin. Ympäristöopissa harjoitellaan lähdekriittisyyttä ja tulkintojen tekemistä.

L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen

Ympäristöopissa harjoitellaan tieto- ja viestintätekniikkaa tarkoituksenmukaisesti oppiaineeseen soveltuvissa tehtävissä. Kuvat, selostukset ja kertomukset lähiympäristöstä korostuvat.

L6 Työelämätaidot ja yrittäisyys

Ympäristöopin tunneilla harjoitellaan yhdessä ja yksin työskentelemistä. Oppilaita kannustetaan tutkimaan uusia asioita.

L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen

Ympäristöopissa omalla osallistumisella ja vaikuttamisella opitaan luomaan viihtyisyyttä ja hyvinvointia ympärille. Opitaan huomaamaan epäkohtia lähiympäristössä, ja korjaamaan niitä yhdessä neuvotellen ja toimien asian edistämiseksi. Kestävää kehitystä harjoitellaan ruohonjuuritasolla omassa ja koulun arjessa.

Laaja-alainen osaaminen ympäristöopissa vuosiluokilla 3-6

L1 Ajattelu ja oppimaan oppiminen

Oppilasta ohjataan tutustumaan lähiympäristöönsä pienten tutkimusten avulla. Oppilas ottaa aktiivista roolia omasta opiskelustaan ja oppimisprosessistaan: hän ottaa vastuuta, asettaa tavoitteita, osallistuu opiskelunsa suunnitteluun, oman työskentelynsä arviointiin sekä harjoittelee arvioimaan taitojaan realistisesti. Hän opiskelee erilaisissa ryhmissä. Oppilaita ohjataan ja kannustetaan lukemaan, kuuntelemaan ja tulkitsemaan tekstiä, karttoja ja kuvaa.

L2 Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu

Ympäristöoppi vahvistaa oppilaan suhdetta ja arvostusta omaan lähiympäristöön. Oppilas oppii tunnistamaan oman kulttuurinsa piirteitä ja tutustuu muihin kulttuureihin. Oppilasta ohjataan säätelemään ja ilmaisemaan omia tunteitaan sekä tunnistamaan oma roolinsa erilaisissa vuorovaikutustilanteissa

L3 Itsestä huolehtiminen

Ympäristöopissa harjoitellaan hyvää käytöstä ja yhteiseen hyvinvointiin ja turvallisuuteen vaikuttavia toimintatapoja (yleiset varoitusmerkit, erilaisissa vaaratilanteissa toimiminen). Oppilaita kannustetaan kantamaan huolta omasta ympäristöstään ja tekemään kuluttajana vastuullisia valintoja. Ympäristöopissa harjoitellaan rakennetussa ja luonnonympäristössä liikkumista ja kiinnitetään huomiota liikenneturvallisuuteen. Oppilas oppii ymmärtämään yksityisyyden ja henkilökohtaisten rajojen suojaamisen merkityksen ja siihen liittyviä toimintatapoja. Ympäristöopin tunneilla tutustutaan teknologian merkitykseen ja turvalliseen käyttöön.

L4 Monilukutaito

Ympäristöopissa seurataan ajankohtaisia uutisia ympäri maailman ja tutustutaan erilaisiin teksteihin. Oppilas tuottaa havaintojen pohjalta erilaista tietoa ja oppii lähdekriittisyyttä

L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen

Ympäristöopissa harjoitellaan tieto- ja viestintätekniikkaa tarkoituksenmukaisesti oppiaineeseen soveltuvissa tehtävissä. Oppilasta ohjataan havainnollistamaan ilmiöitä kuvin kertomuksin ja selostuksin sekä hankkimaan tietoa kriittisesti ja esittämään sitä. Oppilasta kannustetaan vuorovaikutukseen koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa omaan lähiympäristöön liittyvissä asioissa.

L6 Työelämätaidot ja yrittäjyys

Ympäristöopin tunneilla oppilaita ohjataan järjestelmälliseen ja pitkäjänteiseen työskentelyyn tutkimusten teon avulla. Oppilaat oppivat ottamaan vastuuta omasta työskentelystään. Ympäristöopissa harjoitellaan ryhmässä toimimista ja erilaisten projektien tekemistä. Oppilaita rohkaistaan tunnistamaan vahvuuksiaan ja kiinnostumaan erilaisista asioista.

L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen

Ympäristöopissa oppilas tiedostaa oman roolinsa lähiympäristön suojelijana. Häntä ohjataan löytämään keinot vaikuttaa yhdessä muiden kanssa lähiympäristössä havaittuihin epäkohtiin. Omalla osallistumisella ja vaikuttamisella opitaan luomaan viihtyisyyttä ja hyvinvointia ympärille. Kestävä kehitys siihen liittyvine arkipäivän tekoineen ja valintoineen on läsnä säännöllisesti kouluin arjessa. Samaan aikaan tietoisuus kestäväen kehityksen merkityksestä lisääntyy.