

Ympäristöoppi

Oppilaan oppimisen ja osaamisen arviointi ympäristöopissa vuosiluokilla 3–6

Ympäristöopin osaamisen arvioimisessa keskeistä on tutkimisen ja työskentelyn arviointi ympäristöopin eri tiedonalojen tiedollisen osaamisen arvioinnin ohella. Ympäristöopin eri tiedonaloja yhdistetään kokonaisuuksiksi, joilla on omat tavoitteensa ja arviointiperustansa. Oppilaille tarjotaan monipuolisia mahdollisuuksia osoittaa osaamistaan. Arvioinnin kohteena eivät ole oppilaiden arvot, asenteet, terveystyöskentely, sosiaalisuus, temperamentti tai muut henkilökohtaiset ominaisuudet.

Ympäristöopin sanallista arviota tai arvosanaa antaessaan opettaja arvioi oppilaiden osaamista suhteessa paikallisessa opetussuunnitelmassa vuosiluokittain 3–6 kohdennettuihin tavoitteisiin. Lukuvuosiarviointi 6. luokalla perustuu paikallisessa opetussuunnitelmassa kyseiselle vuosiluokalle kohdennettuihin oppiaineen opetuksen tavoitteisiin.

Määritellessään osaamisen tasoa 6. vuosiluokan lukuvuositodistusta varten opettaja käyttää ympäristöopin valtakunnallisia arviointikriteereitä. Oppilas on saavuttanut ympäristöopin tavoitteet arvosanan 5, 7, 8 tai 9 mukaisesti, kun oppilaan osaaminen vastaa pääosin kyseisen arvosanan kriteereissä kuvattua osaamisen tasoa. Arvosanojen 4, 6 ja 10 mukaisen osaamisen kokonaisarviointi muodostetaan ympäristöopin tavoitteiden pohjalta ja suhteessa edellä mainittuihin lukuvuosiarvioinnin kriteereihin. Paremman osaamisen tason saavuttaminen jonkin tavoitteen osalta voi kompensoida hylätyn tai heikomman suoriutumisen jonkin muun tavoitteen osalta. Työskentelyn arviointi sisältyy ympäristöopin lukuvuosiarviointiin ja siitä muodostettavaan arvosanaan.

Oppilaita ohjataan tunnistamaan omia ennakkokäsityksiä, vahvuuksia ja kehittämistarpeita sekä rohkaistaan kannustamaan toisia oppimisessa. Oppimista ohjataan kysymysten, rakentavan palautteen ja konkreettisten kehittämisehdotusten avulla. Myönteinen palaute ja kannustaminen tukevat erityisesti työskentelytaitojen ja motivaation kehittymistä.

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Merkitys, arvot, asenteet							
T1 synnyttää ja ylläpitää oppilaan kiinnostusta ympäristöön ja ympäristöopin opiskeluun sekä auttaa oppilasta	S1–S6	Oppilas ylläpitää kiinnostustaan ympäristöön ja ympäristöopin opiskeluun sekä kokee kaikki ympäristöopin		<i>Ei käytetä arvosanan muodostamisen perusteena. Oppilasta ohjataan pohtimaan kokemuksiaan ympäristöopin</i>			

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
kokemaan kaikki ympäristöopin tiedonalat merkitykselliseksi itselleen		tiedonalat merkitykselliseksi itselleen.		<i>opiskelusta osana oman oppimisensa arviointia.</i>			
T2 ohjata ja kannustaa oppilasta asettamaan omia opiskelutavoitteita ja työskentelemään pitkäjänteisesti niiden saavuttamiseksi sekä tunnistamaan omaa ympäristöopin osaamistaan	S1–S6	Oppilas asettaa omia opiskelutavoitteita ja työskentelee pitkäjänteisesti niiden saavuttamiseksi sekä tunnistaa ympäristöopin osaamistaan.	Tavoitteellinen työskentely ja oppimaan oppiminen	Oppilas asettaa yksittäisen tavoitteen ohjatusti ja osallistuu yhteiseen työskentelyyn.	Oppilas asettaa omia tavoitteitaan pienille kokonaisuuksille ohjatusti ja työskentelee ohjatusti yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi.	Oppilas asettaa omia tavoitteitaan pienille kokonaisuuksille ja työskentelee yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi.	Oppilas asettaa omia tavoitteitaan pienille kokonaisuuksille ja arvioi niiden saavuttamista sekä työskentelee omaaloitteisesti yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi.
T3 tukea oppilaan ympäristötietoisuuden kehittymistä sekä ohjata oppilasta toimimaan ja vaikuttamaan lähiympäristössään ja -yhteisössään kestävän kehityksen edistämiseksi ja arvostamaan kestävän kehityksen merkitystä itselle ja maailmalle	S1–S6	Oppilas kehittää ympäristötietoisuuttaan sekä toimii ja vaikuttaa ympäristössään ja yhteisössään kestävän kehityksen edistämiseksi. Hän ymmärtää kestävän kehityksen merkityksen itselle ja maailmalle.	Kestävän kehityksen tiedot ja taidot	Oppilas antaa esimerkin ihmisen aiheuttamasta muutoksesta ympäristössä. Oppilas nimeää myönteisiä asioita, joita hän voi tehdä ympäristön ja yhteisön hyväksi.	Oppilas kuvailee esimerkkien avulla ympäristön tilaa ja mainitsee joitakin kestävää tulevaisuutta uhkaavia tekijöitä. Oppilas kuvailee keinoja ympäristön ja yhteisön vaalimiseksi ja kehittämiseksi sekä osallistuu ohjatusti yhteiseen vaikuttamiseen.	Oppilas kuvailee esimerkkien avulla kestävän tulevaisuuden rakentamista tukevia ja uhkaavia tekijöitä. Oppilas kuvailee ja tunnistaa erilaisia keinoja ympäristön ja yhteisöjen vaalimiseen ja kehittämiseen sekä osallistuu yhteiseen vaikuttamiseen.	Oppilas antaa perusteltuja esimerkkejä kestävän tulevaisuuden rakentamista tukevista ja uhkaavista tekijöistä. Oppilas kuvailee perustellen erilaisia keinoja ympäristön ja yhteisöjen vaalimiseen ja kehittämiseen sekä osallistuu

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
							aktiivisesti yhteiseen vaikuttamiseen.
Tutkimisen ja toimimisen taidot							
T4 rohkaista oppilasta muodostamaan kysymyksiä eri aihepiireistä sekä käyttämään niitä tutkimusten ja muun toiminnan lähtökohtana	S1–S6	Oppilas muodostaa kysymyksiä eri aihepiireistä ja käyttää niitä tutkimusten ja muun toiminnan lähtökohtana.	Kysymysten muodostaminen	Oppilas osallistuu aiheeseen liittyvien kysymysten muodostamiseen yhdessä toisten kanssa tai hän tunnistaa aiheita, joihin voidaan kehittää kysymyksiä.	Oppilas muodostaa ohjatusti kysymyksiä, joita voidaan yhdessä kehittää tutkimusten ja muun toiminnan lähtökohdaksi.	Oppilas muodostaa kysymyksiä, joita voidaan yhdessä kehittää tutkimusten ja muun toiminnan lähtökohdaksi.	Oppilas muodostaa perusteltuja kysymyksiä ja kehittää niitä tutkimuksen ja muun toiminnan lähtökohdaksi.
T5 ohjata oppilasta suunnittelemaan ja toteuttamaan pieniä tutkimuksia, tekemään havaintoja ja mittauksia monipuolisissa oppimisympäristöissä eri aisteja ja tutkimus- ja mittaussivälineitä käyttäen	S1–S6	Oppilas suunnittelee ja toteuttaa pieniä tutkimuksia sekä tekee havaintoja ja mittauksia monipuolisissa oppimisympäristöissä eri aisteja ja tutkimus- ja mittaussivälineitä käyttäen.	Tutkimisen taidot: suunnittelu, havainnointi ja mittaukset	Oppilas osallistuu havainnointiin, mittaamiseen ja tulosten dokumentointiin ja kertoo näistä ohjatusti.	Oppilas suunnittelee ja toteuttaa ohjatusti pieniä tutkimuksia. Oppilas tekee ohjatusti havaintoja ja mittauksia sekä dokumentoi tuloksia ohjatusti.	Oppilas suunnittelee ja toteuttaa pieniä tutkimuksia itsenäisesti tai yhdessä muiden kanssa. Oppilas tekee havaintoja ja mittauksia sekä dokumentoi tuloksia ohjeiden mukaisesti.	Oppilas suunnittelee ja toteuttaa pieniä tutkimuksia itsenäisesti ja tekee muita ryhmän jäseniä tarvittaessa. Oppilas tekee havaintoja ja mittauksia sekä dokumentoi tuloksia eri oppimisympäristöissä tutkimus- ja mittaussivälineitä käyttäen.

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
T6 ohjata oppilasta tunnistamaan syy-seuraussuhteita, tekemään johtopäätöksiä tuloksistaan sekä esittämään tuloksiaan ja tutkimuksiaan eri tavoin	S1–S6	Oppilas tunnistaa syy-seuraussuhteita, tekee johtopäätöksiä tuloksistaan sekä esittää tuloksiaan ja tutkimuksiaan eri tavoin.	Tutkimisen taidot: johtopäätösten tekeminen ja tulosten esittäminen	Oppilas kuvailee ohjatusti tehtyä tutkimusta ja sen tuloksia käyttäen tutkimuksessa kerättyä tietoa tai tehtyjä havaintoja.	Oppilas tekee ohjatusti yksinkertaisia johtopäätöksiä. Oppilas esittää tuloksiaan ohjeiden mukaisesti.	Oppilas tunnistaa syy-seuraussuhteita ja tekee yksinkertaisia johtopäätöksiä tuloksista. Oppilas esittää tuloksiaan selkeästi.	Oppilas kuvailee syy-seuraussuhteita ja esittää johtopäätöksiä tuloksista. Oppilas esittää tuloksiaan ja tutkimuksiaan eri tavoin.
T7 ohjata oppilasta ymmärtämään arjen teknologisten sovellusten käyttöä, merkitystä ja toimintaperiaatteita sekä innostaa oppilaita kokeilemaan, keksimään ja luomaan uutta yhdessä toimien	S2–S6	Oppilas ymmärtää arjen teknologisten sovellusten käyttöä, merkitystä ja toimintaperiaatteita sekä kokeilee, keksii ja luo uutta yhdessä toimien.	Teknologinen osaaminen ja yhteistyö teknologisessa ongelmanratkaisussa	Oppilas kuvailee jonkin arjen teknologisen sovelluksen käyttötarkoitusta. Oppilas osallistuu ohjatusti kokeiluun ja keksimiseen ryhmässä.	Oppilas antaa joidakin esimerkkejä arjen teknologisten sovellusten käyttötarkoituksista ja toimintaperiaatteista. Oppilas työskentelee ohjatusti kokeiluissa ja keksimisessä yhdessä muiden kanssa.	Oppilas kuvailee joidenkin arjen teknologisten sovellusten toimintaperiaatteita ja antaa esimerkkejä niiden merkityksestä. Oppilas toimii kokeiluissa ja keksimisessä yhdessä muiden kanssa.	Oppilas kuvailee ja selittää useiden teknologisten sovellusten toimintaperiaatteita ja antaa esimerkkejä niiden käyttökohteista. Oppilas toimii aloitteellisesti kokeiluissa ja keksimisessä. Oppilas auttaa tarvittaessa muita kokeiluissa ja keksimisessä.
T8 kannustaa oppilasta edistämään hyvinvointia ja	S1–S6	Oppilas edistää hyvinvointia ja turvallisuutta	Turvallisuuden edistäminen ja turvataidot	Oppilas nimeää jonkin hyvinvointiin ja	Oppilas nimeää useita hyvinvointiin ja	Oppilas kuvailee keskeisiä hyvinvointiin ja	Oppilas perustelee, miten keskeiset tekijät

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
turvallisuutta toiminnassaan ja lähiympäristössään ja ohjata oppilasta toimimaan turvallisesti, tarkoituksenmukaisesti, vastuullisesti ja itseään suojellen		toiminnassaan ja ympäristössään sekä toimii turvallisesti, tarkoituksenmukaisesti, vastuullisesti ja itseään suojellen.		turvallisuuteen liittyvän tekijän. Oppilas nimeää jonkin toimintatavan turvallisuuden edistämiseksi ja turvataitoihin liittyen.	turvallisuuteen liittyviä tekijöitä. Oppilas nimeää toimintatapoja turvallisuuden edistämiseksi ja turvataitoihin liittyen ja huomioi niitä ohjatusti oppimistilanteissa.	turvallisuuteen liittyviä tekijöitä esimerkkien avulla. Oppilas kuvailee toimintatapoja turvallisuuden edistämiseksi ja turvataitoihin liittyen ja osaa käyttää niitä pääosin asianmukaisesti oppimistilanteissa.	vaikuttavat hyvinvointiin ja turvallisuuteen. Oppilas kuvailee ja perustelee toimintatapoja turvallisuuden edistämiseksi ja turvataitoihin liittyen ja käyttää niitä asianmukaisesti oppimistilanteissa.
T9 ohjata oppilasta tutkimaan ja toimimaan sekä liikkumaan ja retkeilemään luonnossa ja rakennetussa ympäristössä	S2–S6	Oppilas tutkii ja toimii sekä liikkuu ja retkeilee luonnossa ja rakennetussa ympäristössä.	Ympäristössä toimiminen ja tutkiminen	Oppilas osallistuu ulkona oppimiseen luonnossa ja rakennetussa ympäristössä.	Oppilas liikkuu, retkeilee ja tekee havaintoja ohjatusti luonnossa ja rakennetussa ympäristössä. Oppilas osallistuu ohjatusti tutkimuksen tekemiseen joko itsenäisesti tai ryhmän jäsenenä.	Oppilas liikkuu, retkeilee ja tekee havaintoja luonnossa ja rakennetussa ympäristössä. Oppilas tekee tutkimuksia ympäristössä joko itsenäisesti tai ryhmän jäsenenä.	Oppilas liikkuu, retkeilee ja tekee oma-aloitteisesti havaintoja luonnossa ja rakennetussa ympäristössä. Oppilas tekee tutkimuksia ympäristössä joko itsenäisesti tai ryhmän jäsenenä auttaen tarvittaessa muita ryhmän jäseniä.
T10 tarjota oppilaalle mahdollisuuksia harjoitella	S1–S6	Oppilas toimii ryhmässä erilaisissa rooleissa ja	Vuorovaikutuksen taitojen kehittämisen sekä	Oppilas työskentelee erilaisissa ryhmässä ohjatusti.	Oppilas työskentelee ryhmän antaman tehtävän	Oppilas työskentelee yhteisten tavoitteiden	Oppilas työskentelee vastuullisesti ja oma-aloitteisesti

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
ryhmässä toimimista erilaisissa rooleissa ja vuorovaikutustilanteissa, innostaa oppilasta ilmaisemaan itseään ja kuuntelemaan muita sekä tukea oppilaan valmiuksia tunnistaa, ilmaista ja säädellä tunteitaan		vuorovaikutustilanteissa, ilmaisee itseään ja kuuntelee muita. Hän tunnistaa, ilmaisee ja säätelee tunteitaan.	tunteiden tunnistaminen ja säätely	Oppilas nimeää ohjatusti tunteiden ilmaisuun ja niiden säätelyyn liittyviä keinoja.	mukaisesti ja antaa pyydettyä toiminnasta palautetta. Oppilas nimeää tunteiden ilmaisuun ja niiden säätelyyn liittyviä keinoja.	saavuttamiseksi antaen ja vastaanottaen palautetta. Oppilas kuvailee tunteiden ilmaisuun ja niiden säätelyyn liittyviä keinoja.	erilaisissa rooleissa antaen, vastaanottaen ja hyödyntäen palautetta. Oppilas kuvailee perustellen tunteiden ilmaisuun ja niiden säätelyyn liittyviä keinoja ja soveltaa niitä eri tilanteissa ja rooleissa.
T11 ohjata oppilasta käyttämään tieto- ja viestintätekniologiaa tiedon hankinnassa, käsittelyssä ja esittämisessä sekä vuorovaikutuksen välineenä vastuullisesti, turvallisesti ja ergonomisesti	S1–S6	Oppilas käyttää tieto- ja viestintätekniologiaa tiedon hankinnassa, käsittelyssä ja esittämisessä sekä vuorovaikutuksen välineenä vastuullisesti, turvallisesti ja ergonomisesti.	Tieto- ja viestintätekniologian käyttäminen	Oppilas käyttää ohjatusti tieto- ja viestintätekniologiaa tiedon hankinnassa. Oppilas osallistuu digitaalisen tuotoksen tekemiseen ja esittämiseen. Oppilas nimeää ohjatusti tieto- ja viestintätekniologian vastuulliseen, turvalliseen ja ergonomiseen	Oppilas käyttää itsenäisesti tieto- ja viestintätekniologiaa tiedon hankinnassa. Oppilas toimii aktiivisesti digitaalisen tuotoksen tekemisessä ja esittämisessä. Oppilas nimeää tieto- ja viestintätekniologian vastuulliseen, turvalliseen ja	Oppilas käyttää tieto- ja viestintätekniologiaa eri oppimistilanteissa ja vuorovaikutuksen välineenä. Oppilas kuvailee tieto- ja viestintätekniologian vastuullista, turvallista ja ergonomista käyttöä.	Oppilas valitsee perustellen ja käyttää tieto- ja viestintätekniologiaa eri oppimistilanteissa ja vuorovaikutuksen välineenä sekä tukee muita ryhmän jäseniä. Oppilas kuvailee perustellen tieto- ja viestintätekniologian vastuullista, turvallista ja ergonomista käyttöä.

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
				käyttöön liittyvän tekijän.	ergonomiseen käyttöön liittyviä tekijöitä.		
Tiedot ja ymmärrys							
T12 ohjata oppilasta hahmottamaan ympäristöä, ihmisten toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä ympäristöopin käsitteiden avulla sekä kehittämään käsiterakenteitaan ennakkokäsityksistä kohti käsitteiden täsmällistä käyttöä	S1–S6	Oppilas hahmottaa ympäristöä, ihmisten toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä ympäristöopin käsitteiden avulla. Hän kehittää käsiterakenteita ennakkokäsityksistä kohti käsitteiden täsmällistä käyttöä.	Käsitteiden käyttö	Oppilas tunnistaa joitakin ympäristöopin tiedonalojen käsitteitä ja osaa yhdistää niitä ympäristöön, ihmisen toimintaan ja niihin liittyviin ilmiöihin.	Oppilas kuvailee ympäristöä, ihmisen toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä joillakin ympäristöopin tiedonalojen keskeisillä käsitteillä. Oppilas yhdistää toisiinsa liittyviä käsitteitä.	Oppilas kuvailee ympäristöä, ihmisen toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä ympäristöopin tiedonalojen keskeisillä käsitteillä. Oppilas yhdistää käsitteitä loogisesti toisiinsa.	Oppilas selittää ympäristöä, ihmisen toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä ympäristöopin tiedonalojen keskeisillä käsitteillä. Oppilas käyttää ja yhdistää käsitteitä toisiinsa niin, että ne muodostavat loogisia kokonaisuuksia.
T13 ohjata oppilasta ymmärtämään, käyttämään ja tekemään erilaisia malleja, joiden avulla voidaan tulkita ja selittää ihmistä, ympäristöä ja niiden ilmiöitä	S1–S6	Oppilas ymmärtää, käyttää ja tekee erilaisia malleja, joiden avulla voidaan tulkita ja selittää ihmistä, ympäristöä ja niiden ilmiöitä.	Mallien käyttäminen	Oppilas tietää, että malli on todellisuuden yksinkertaistus. Oppilas nimeää ohjatusti jonkin annetun mallin keskeiset osat.	Oppilas käyttää ja tekee ohjatusti malleja ihmisen, ympäristön ja niihin liittyvien ilmiöiden selittämiseen.	Oppilas käyttää ja tekee malleja ihmisen, ympäristön ja niihin liittyvien ilmiöiden selittämiseen.	Oppilas käyttää ja tekee tarkoituksemukaisia malleja sekä selittää perustellen niiden avulla ihmistä, ympäristöä ja niiden ilmiöitä.

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
T14 ohjata oppilasta hankkimaan luotettavaa tietoa, ilmaisemaan perustellen erilaisia näkemyksiä sekä tulkitsemaan ja arvioimaan kriittisesti tietolähteitä ja näkökulmia	S1–S6	Oppilas hankkii luotettavaa tietoa, ilmaisee perustellen erilaisia näkemyksiä sekä tulkitsee ja arvioi kriittisesti tietolähteitä ja näkökulmia.	Näkemyksien ilmaiseminen ja kriittinen lukutaito	Oppilas hakee ohjatusti tietoa annetuista tietolähteistä. Oppilas nimeää jonkin tietolähteen luotettavuuteen liittyvän tekijän.	Oppilas hakee tietoa ohjatusti erilaisista tietolähteistä. Oppilas arvioi ohjatusti tietolähteen luotettavuuteen liittyviä tekijöitä. Oppilas perustelee ohjatusti erilaisia näkemyksiä ja nimeää näkökulmien välisiä eroja.	Oppilas hakee tietoa erilaisista tietolähteistä. Oppilas arvioi tietolähteiden luotettavuuteen liittyviä tekijöitä. Oppilas perustelee erilaisia näkemyksiä ja nimeää näkökulmien välisiä eroja.	Oppilas hakee monipuolisesti tietoa erilaisista tietolähteistä. Oppilas arvioi monipuolisesti tietolähteiden luotettavuuteen liittyviä tekijöitä. Oppilas perustelee erilaisia näkemyksiä ja vertailee eri näkökulmia.
T15 ohjata oppilasta luonnon tutkimiseen, eliöiden ja elinympäristöjen tunnistamiseen ja ekologiseen ajatteluun sekä ohjata oppilasta ihmisen rakenteen, elintoimintojen ja kehityksen ymmärtämiseen	S1, S3–S6	Oppilas tutkii luontoa, tunnistaa eliöitä ja elinympäristöä sekä osaa ajatella ekologisesti. Hän ymmärtää ihmisen rakennetta, elintoimintoja ja kehitystä.	Biologian tiedonala: luonnon tutkiminen, eliöiden ja elinympäristöjen tunnistaminen; ihmisen rakenne, elintoiminnot ja kehitys	Oppilas tunnistaa ohjatusti joitakin eliöitä, elinympäristöjä ja elottoman luonnon tekijöitä. Oppilas tunnistaa joitakin ihmisen rakenteita ja elintoimintoja sekä ihmisen kehitysvaiheita.	Oppilas tunnistaa eliöitä ja elinympäristöjä. Oppilas nimeää elottoman ja elollisen luonnon tekijöitä, joita eliöt tarvitsevat ympäristöstään. Oppilas nimeää joitakin ihmisen rakenteita ja antaa esimerkkejä ihmisen	Oppilas nimeää eliöitä ja niiden tunnusomaisia elinympäristöjä. Oppilas antaa esimerkkejä elottoman ja elollisen luonnon vuorovaikutuksesta. Oppilas nimeää ihmisen rakenteita ja kuvailee ihmisen elintoimintoja ja kehitystä.	Oppilas nimeää monipuolisesti eliöitä ja elinympäristöjä. Oppilas kuvailee eliöiden ja elottoman luonnon välisiä vuorovaikutussuhteita. Oppilas nimeää monipuolisesti ihmisen rakenteita ja kuvailee ihmisen rakenteiden ja

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
					elintoiminnoista ja kehityksen vaiheista.		elintoimintojen välisiä yhteyksiä.
T16 ohjata oppilasta maantieteelliseen ajatteluun, hahmottamaan omaa ympäristöä ja koko maailmaa sekä harjaannuttamaan kartan- käyttö- ja muita geomediataitoja	S3–S6	Oppilas hahmottaa omaa lähiympäristöä ja koko maailmaa maantieteellisten käsitteiden ja paikannimien avulla. Hän osaa käyttää karttaa ja muita geomedialähteitä.	Maantiedon tiedonala: maapallon hahmottaminen, kartta- ja muut geomediataidot	Oppilas nimeää joitakin maanosia, valtioita, kaupunkeja ja luonnonmaantieteellisiä kohteita. Oppilas käyttää joitakin maantieteellisiä käsitteitä ja nimeää pääilmansuunnat. Oppilas käyttää ohjatusti karttoja.	Oppilas nimeää maanosia, valtioita, kaupunkeja ja luonnonmaantieteellisiä kohteita ja antaa niistä esimerkkejä kartalta. Oppilas antaa esimerkkejä alueiden piirteistä maantieteellisiä käsitteitä käyttäen ja nimeää ilmansuunnat. Oppilas käyttää ohjatusti karttoja tai muita geomedialähteitä.	Oppilas nimeää maanosat sekä valtioita, kaupunkeja ja luonnonmaantieteellisiä kohteita ja antaa niistä esimerkkejä kartalta. Oppilas kuvailee alueita ja niiden sijaintia osoittaen maantieteellisten käsitteiden ja alueiden piirteiden tuntemusta. Oppilas käyttää karttoja ja muita geomedialähteitä.	Oppilas nimeää ja tunnistaa maanosat sekä monipuolisesti valtioita, kaupunkeja ja luonnonmaantieteellisiä kohteita ja antaa niistä esimerkkejä kartalta. Oppilas vertailee alueiden piirteitä ja sijaintia käyttäen maantieteellistä käsitteistöä. Oppilas tulkitsee käyttämiään karttoja ja muita geomedialähteitä sekä arvioi niitä kriittisesti.
T17 ohjata oppilasta tutkimaan, kuvaamaan ja selittämään fysikaalisia ilmiöitä arjessa, luonnossa ja	S2, S4–S6	Oppilas tutkii, kuvaa ja selittää fysikaalisia ilmiöitä arjessa, luonnossa ja teknologiassa sekä ymmärtää	Fysiikan tiedonala: fysikaalisten ilmiöiden tutkiminen, kuvaaminen ja selittäminen	Oppilas tekee havaintoja jostakin fysikaalisesta ilmiöstä ja kuvailee sitä käyttäen	Oppilas havainnoi, tutkii ja kuvailee yksinkertaisia fysikaalisia ilmiöitä sekä selittää ohjatusti joitakin	Oppilas havainnoi, tutkii ja kuvailee yksinkertaisia fysikaalisia ilmiöitä sekä selittää joitakin näistä ilmiöistä	Oppilas havainnoi, tutkii ja selittää fysikaalisia ilmiöitä käyttäen fysiikan käsitteitä.

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
teknologiassa sekä rakentamaan perustaa energian säilymisen periaatteen ymmärtämiseksi		energian säilymisen periaatteen.		ohjatusti fysiikan käsitteitä. Oppilas nimeää joitakin energialähteitä ja -lajeja tutuissa tilanteissa.	yksinkertaisia ilmiöitä käyttäen fysiikan käsitteitä. Oppilas käyttää energia-, voima- ja liikekäsitteitä yksinkertaisissa ja tutuissa tilanteissa. Oppilas nimeää eri energialähteitä ja -lajeja ja osaa antaa yksittäisiä esimerkkejä energian muuntumisesta eri lajeihin.	käyttäen fysiikan käsitteitä. Oppilas käyttää energia-, voima- ja liikekäsitteitä arkisissa tilanteissa ja antaa esimerkkejä energian säilymisen periaatteesta.	Oppilas käyttää energia-, voima- ja liikekäsitteitä erilaisissa tilanteissa. Oppilas selittää, miten energian säilymisen periaate ilmenee erilaisissa annetuissa tilanteissa.
T18 ohjata oppilasta tutkimaan, kuvaamaan ja selittämään kemiallisia ilmiöitä, aineiden ominaisuuksia ja muutoksia sekä rakentamaan perustaa aineen säilymisen periaatteen ymmärtämiseksi	S2, S4–S6	Oppilas tutkii, kuvaa ja selittää kemiallisia ilmiöitä, aineiden ominaisuuksia ja muutoksia sekä ymmärtää aineen säilymisen periaatteen.	Kemian tiedonala: kemiallisten ilmiöiden tutkiminen, kuvaaminen ja selittäminen	Oppilas nimeää aineen kolme olomuotoa ja tunnistaa esimerkiksi veden olomuotoja eri tilanteissa. Oppilas luokittelee tai kuvailee aineita jonkin ominaisuuden perusteella. Oppilas antaa esimerkkejä aineiden kierrätyksestä.	Oppilas havainnoi ja tutkii ohjatusti olomuotoja ja joidenkin tuttujen aineiden ominaisuuksia. Oppilas kuvailee esimerkiksi veden kiertokulkua tai kierrätyksen ideaa.	Oppilas havainnoi, tutkii ja kuvailee olomuotoja ja tuttujen aineiden ominaisuuksia käyttäen kemian käsitteitä. Oppilas kertoo, mitä tapahtuu kemiallisessa reaktiossa. Oppilas selittää esimerkiksi veden	Oppilas havainnoi, tutkii ja kuvailee olomuotojen ja aineiden ominaisuuksia käyttäen kemian käsitteitä täsmällisesti. Oppilas kertoo, mitä tapahtuu kemiallisissa reaktioissa. Oppilas selittää aineen säilymisen

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
						olomuodon muutokset veden kiertokulussa sekä kierrättämistä.	periaatteen avulla esimerkiksi veden kiertokulkua ja aineiden kierrättämisen merkitystä.
T19 ohjata oppilasta ymmärtämään terveyden osa-alueita, arjen terveystottumusten merkitystä sekä elämäntapaa, lapsuuden ja nuoruuden yksilöllistä kasvua ja kehitystä sekä rohkaista oppilasta harjoittelemaan ja soveltamaan terveysosaamistaan arjessa	S1–S3, S6	Oppilas ymmärtää terveyden osa-alueita, arjen terveystottumusten merkitystä sekä elämäntapaa, lapsuuden ja nuoruuden yksilöllistä kasvua ja kehitystä. Hän saa valmiudet soveltaa terveysosaamista erilaisissa tilanteissa.	Terveystiedon tiedonala: terveyden osa-alueiden ja arjen terveystottumusten tuntemus sekä niiden merkityksen pohtiminen sekä ikäkauteen liittyvän kasvun ja kehityksen tunnistaminen ja kuvaaminen	Oppilas nimeää jonkin terveyden osa-alueen ja terveystottumusta edistävää elintapaa. Oppilas nimeää jonkin lapsuuden ja nuoruuden kasvuun ja kehitykseen liittyvän tunnuspiirteen.	Oppilas nimeää terveyden osa-alueita ja kuvailee yksittäistä terveystottumusta edistävää elintapaa. Oppilas nimeää lapsuuden ja nuoruuden kasvuun ja kehitykseen liittyviä tunnuspiirteitä.	Oppilas kuvailee terveyden osa-alueita ja keskeisiä terveystottumuksia edistäviä elintapoja. Oppilas kuvailee lapsuuden ja nuoruuteen liittyviä keskeisiä kasvun ja kehityksen tunnuspiirteitä ja niiden yksilöllistä vaihtelua.	Oppilas kuvailee terveyden osa-alueita ja antaa esimerkkejä niiden välisestä yhteydestä. Oppilas selittää esimerkkien avulla, miten elintavat vaikuttavat terveyteen. Oppilas selittää perustellen lapsuuden ja nuoruuteen liittyviä keskeisiä kasvun ja kehityksen tunnuspiirteitä ja niihin liittyvää yksilöllistä vaihtelua.