



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

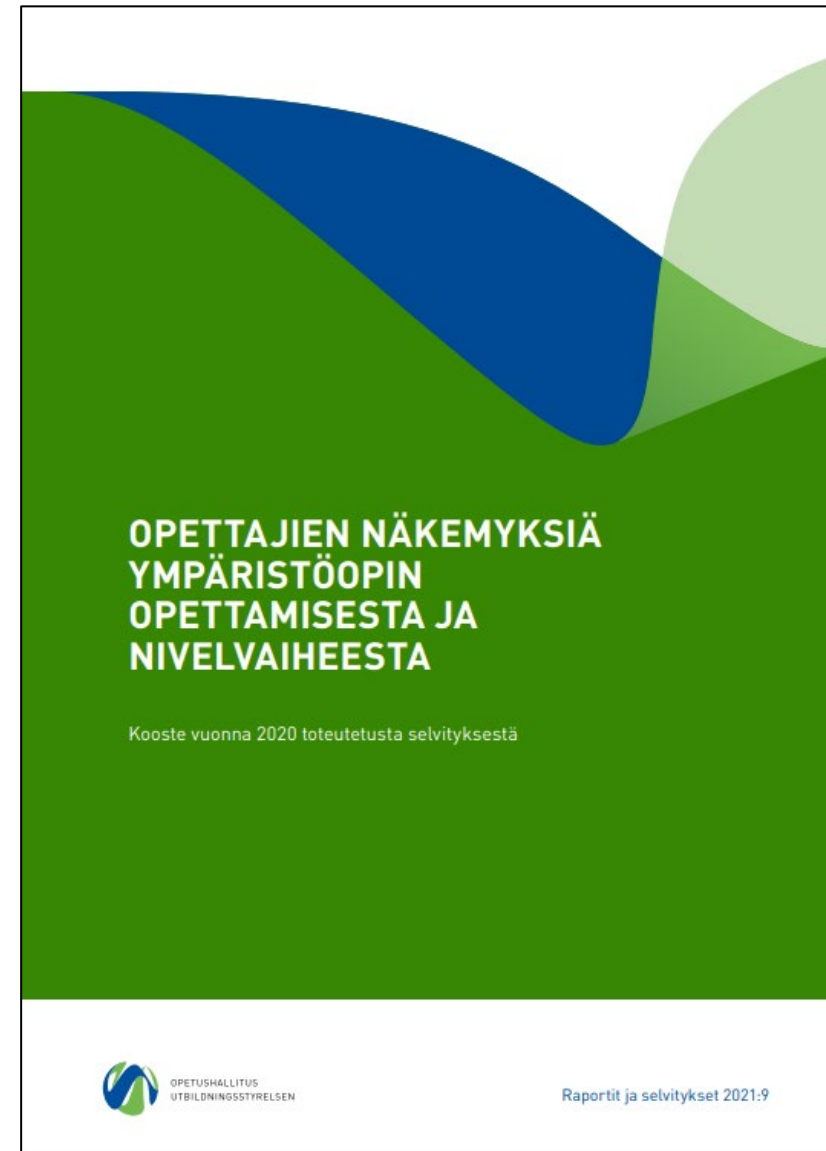
Katsaus selvitykseen ympäristöopin opetuksesta

Teijo Koljonen
Opetusneuvos
Opetushallitus



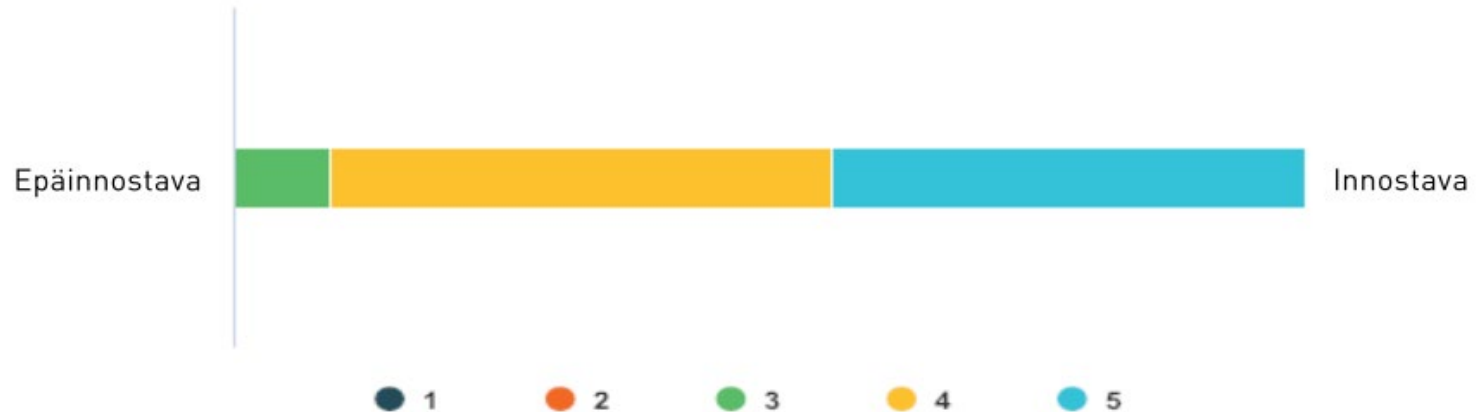
Ympäristöopin julkaisu

- Raportti käsittelee opettajien näkemyksiä 3.-6. luokkien ympäristöopin opettamisesta sekä nivelvaiheesta
- Raportti on kooste laajemmasta selvityksestä
- Aineisto: sähköinen kysely alakoulun opettajille (N=846) ja haastattelut aineenopettajille (N=21)
- Oppilaiden kiinnostus luonnontieteisiin vähenee yläkoulussa → Alakoulun ympäristöopin opetus luo pohjan oppiaineen sisältämien tiedonalojen osaamiselle ja kiinnostukselle

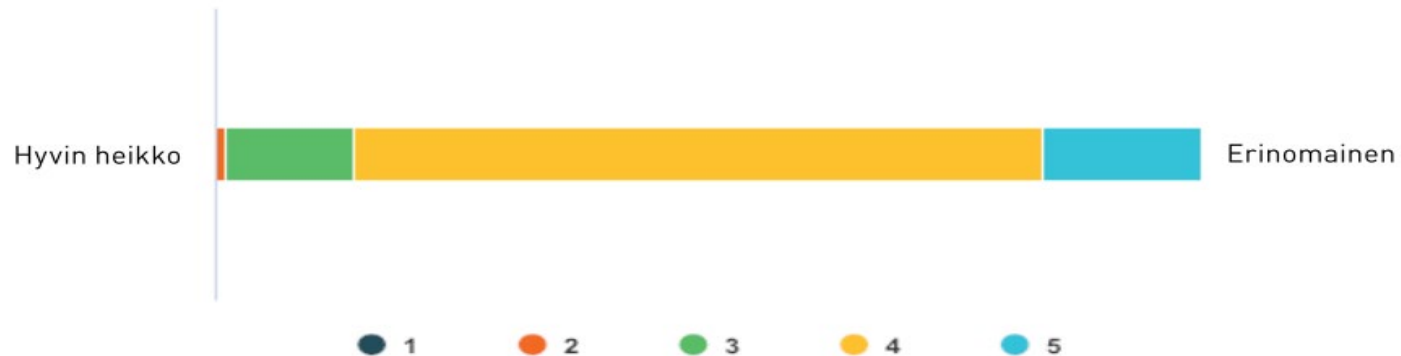


Ympäristöoppia on innostava opettaa ja oppia

KUVA 1. OPETTAJIEN INNOSTUS OPETTAA YMPÄRISTÖOPPIA.



KUVA 2. OPPILAIDEN INNOSTUS OSALLISTUA YMPÄRISTÖOPIN OPETUKSEEN OPETTAJIEN ARVIOIMANA.



Biologia ympäristöopin vuosiluokilla 3-6



Valmiudet ja harrastuneisuus opettaa biologiaan liittyviä sisältöjä opettajan oman arvion mukaan

	Oma arvio
Koen, että minulla on riittävät valmiudet opettaa biologiaan liittyviä sisältöjä alakoulussa.	94 %
Hallitsen biologian keskeiset käsitteet.	94 %
Olen tyytyväinen tietoihin ja taitoihin, jotka sain biologian sisältöjen opettamiseen opintojeni myötä.	64 %
Minulla on hyviä muistoja biologian opiskelusta.	83 %
Minulla on omaa harrastuneisuutta биологиasta.	49 %

Ympäristöopin biologian keskeisten sisältöjen opettamisen koettu haastavuus

1= Vaikea, 2=Melko vaikea, 3=Melko helppo, 4= Helppo.

	Vaikea	Melko vaikea	Melko helppo	Helppo	Keskiarvo	Mediaani
Ihmisen biologia	1 %	18 %	53 %	28 %	3,1	3
Lisääntyminen ja kehitys	2 %	21 %	54 %	23 %	3,0	3
Eliöt ja elinympäristöt	1 %	17 %	60 %	22 %	3,0	3
Lajintunnistus	2 %	26 %	49 %	22 %	2,9	3
Kokeellinen kasvien kasvatusta	7 %	32 %	44 %	17 %	2,7	3
Kasvio	5 %	27 %	50 %	17 %	2,8	3
Ravintoketju ja yhteyttäminen	1 %	15 %	61 %	23 %	3,1	3
Ravinnontuotanto ja ruoan reitit sekä metsien hyötykäyttö	0 %	14 %	61 %	25 %	3,1	3

Maantieto ympäristöopin vuosiluokilla 3-6



Valmiudet ja harrastuneisuus opettaa maantietoon liittyviä sisältöjä opettajan oman arvion mukaan

	Oma arvio
Koen, että minulla on riittävät valmiudet opettaa maantietoon liittyviä sisältöjä alakoulussa.	94 %
Hallitsen maantiedon keskeiset käsitteet.	94 %
Olen tyytyväinen tietoihin ja taitoihin, jotka sain maantiedon sisältöjen opettamiseen opintojeni myötä.	65 %
Minulla on hyviä muistoja maantiedon opiskelusta.	85 %
Minulla on omaa harrastuneisuutta maantiedosta.	37 %

Ympäristöopin maantiedon keskeisten sisältöjen opettamisen koettu haastavuus

1=Vaikea, 2=Melko vaikea, 3=Melko helppo, 4=Helppo.



	Vaikea	Melko vaikea	Melko helppo	Helppo	Keskiarvo	Mediaani
Suomen, Pohjoismaiden, Euroopan ja maanosien hahmotus	0 %	5 %	51 %	44 %	3,4	3
Luonnonympäristön ja ihmisen toiminnan hahmottaminen	1 %	17 %	60 %	23 %	3,0	3
Luonnon ja kulttuurien moninaisuuden arvostaminen ja globaalin ymmärryksen vahvistaminen	2 %	35 %	49 %	14 %	2,7	3
Maailmankuvan rakentuminen	3 %	42 %	45 %	10 %	2,6	3
Kartan käyttö	2 %	15 %	58 %	26 %	3,1	3
Geomedian käyttö	7 %	45 %	42 %	6 %	2,5	2
Sää	0 %	15 %	63 %	22 %	3,1	3
Maa- ja kallionperän tutkiminen	6 %	51 %	36 %	6 %	2,4	2
Planetaarisuus ja maapallon rakenne	3 %	31 %	53 %	13 %	2,8	3



Biologian ja maantiedon sisältöjen opetuksen tukeminen ympäristöopissa

Biologia, mainintojen määrä

Kategoria	Määrä
Videot ja muu havainnollistava materiaali	68
Kokeellisuus ja toiminnallisuus	66
Oppimateriaalin kehittäminen ja laatu	64
Selkokielineen materiaali S2 oppilaille ja tukea tarvitseville	51
Lajintunnistus	18
Kasvien kasvatus	12
Kasvio	9
Ajan puute ja sisältöjen runsaus	11
Aikuisresurssin tarve	4
Muut ehdotukset	4

12/09/2022 | Opetushallitus

Maantieto, mainintojen määrä

Kategoria	Määrä
Laadukkaat opetusvideot	51
Oppimateriaali (kehittäminen ja tuki)	50
Kokeellisuus ja toiminnallisuus	23
Geomedia	21
Selkokielineen materiaali	21
Karttatyöskentelyä	19
Aikaa liian vähän	9
Maa ja kallioperän tutkiminen	3
Muuta	10

Fysiikka ympäristöopin vuosiluokilla 3-6



Valmiudet opettaa fysiikkaan liittyviä sisältöjä opettajan oman arvion mukaan

	Täysin eri mieltä	Melko eri mieltä
Koen, että minulla on riittävät valmiudet opettaa fysiikkaan liittyviä sisältöjä alakoulussa.	40 %	
Hallitsen fysiikan keskeiset käsitteet.	35 %	
Olen tyytyväinen tietoihin ja taitoihin, jotka sain fysiikan sisältöjen opettamiseen opintojeni myötä.	65 %	
Minulla on hyviä muistoja fysiikan opiskelusta.	49 %	

Fysiikan sisällöt ympäristöopissa

- Sisällön tärkeys vastaajien arvottamana
 - Tärkein: Turvallisuuden ja turvataitojen edistäminen. Liikenne-, palo- ja sähköturvallisuus (tärkeä tai hyvin tärkeä: 95 %)
 - Vähiten tärkeä: Teknologian käsittely fysiikan tiedonalan käsitteillä ja malleilla (41 %)
- Oma koettu pätevyys
 - Paras pätevyys: Turvallisuuden ja turvataitojen edistäminen. Liikenne-, palo- ja sähköturvallisuus (hyvin heikko tai heikko: 1 %)
 - Heikoin pätevyys: Teknologian käsittely fysiikan tiedonalan käsitteillä ja malleilla (22 %)

Kemia ympäristöopin vuosiluokilla 3-6



Valmiudet opettaa kemiaan liittyviä sisältöjä opettajan oman arvion mukaan

	Täysin eri mieltä	Melko eri mieltä
Koen, että minulla on riittävät valmiudet opettaa kemiaan liittyviä sisältöjä alakoulussa.	33 %	
Hallitsen kemian keskeiset käsitteet.	30 %	
Olen tyytyväinen tietoihin ja taitoihin, jotka sain kemian sisältöjen opettamiseen opintojeni myötä.	60 %	
Minulla on hyviä muistoja kemian opiskelusta.	40 %	

Kemian sisällöt ympäristöopissa

- Sisällön tärkeys vastaajien arvottamana
 - Tärkein: Aineiden ja materiaalien kiertokulut, kuten veden kiertokulku (tärkeä tai hyvin tärkeä: 94 %)
 - Vähiten tärkeä: Aineen säilymisen periaate (67 %)
- Oma koettu pätevyys
 - Paras pätevyys: Aineiden ja materiaalien kiertokulut, kuten veden kiertokulku (hyvin heikko tai heikko: 2 %)
 - Heikoin pätevyys: Harjoitellaan selittämään arjen tilanteita, teknologiaa ja materiaaleja kemian tiedonalan käsitteillä ja malleilla (11 %)

Tuen tarve fysiikassa ja kemiassa

- videomateriaalia
- opetus-/tutkimusvälineistöä
- selkokielistä tekstiä ja kuvia, kuvasanastoja
- konkreettisia opetusvinkkejä, arkeen liittyviä ilmiöitä ja kokeita
- vinkkejä tutkimustöihin, jotka toteutettavissa tavallisessa luokassa tai kotiololoissa
- tukimateriaalia, jossa opetettava asia kerrotaan selkeästi ja joka sisältäisi vinkkejä siihen, miten aihe kannattaa opettaa
- valmiita ajatus-/käsitekarttoja
- hyvä oppikirja ja opettajan opas
- täydennyskoulutusta (sisältöjen kertaus)

Alakoulun opettajien verkkokyselystä:

Miksi ympäristöopin tavoitteita ei saavuteta?

- Oppilaiden oppimisvaikeudet
- Ajan puute
- Isot ryhmäkoot
- Puutteet opetustiloissa ja -ympäristöissä

Avovastauksista nousi edellä lueteltujen syiden lisäksi myös puutteelliset oppilaiden oppimaan oppimisen taidot (motivaation ja keskittymiskyvyn puute, heikko vastuunkanto)

Tukea ympäristöopin opetukseen OPH:n sivuilla:

<https://www.oph.fi/fi/ymparistooppi>

Ympäristöoppi

Ympäristöoppi on biologian, maantiedon, fysiikan, kemian ja terveystiedon tiedonaloista koostuva integroitu aineryhmä, jota opiskellaan alakoulun luokilla. Ympäristöopin opetukseen sisältyy kestävän kehityksen näkökulma.

Jaa  

Ympäristöopin tavoitteena on, että oppilas oppii tuntemaan ja ymmärtämään luontoa ja rakennettua ympäristöä, itseään ja muita ihmisiä, ihmisten erilaisuutta sekä terveyttä ja sairautta. Lähtökohdiana on luonnon kunnioittaminen ja ihmisoikeuksien mukainen arvokas elämä.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014

Ympäristöoppi ePerusteissa



Opetuksen ja oppimisen tueksi



Keskeisiä teemoja

Ympäristöopin yhdistyvät biologian, maantiedon, terveystiedon sekä fysiikan ja kemian keskeiset teemat ja näiden teemojen soveltaminen. Lue lisää!



Ympäristöopin opetuksen tueksi

Tälle sivulle on koottu oppimateriaalia ympäristöopin opetuksen tueksi.



Ilmasto- ja ympäristökasvatuksen ja kiertotalouden oppimisen tueksi

Sivulle on koottu linkkejä materiaaleihin ja kursseihin, joita voi käyttää ilmasto- ja ympäristökasvatuksen sekä kiertotalouden opetuksen ja oppimisen tukena. Sivun



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

Kiitos!

