

Väittely

Demon 6 tavoitteet

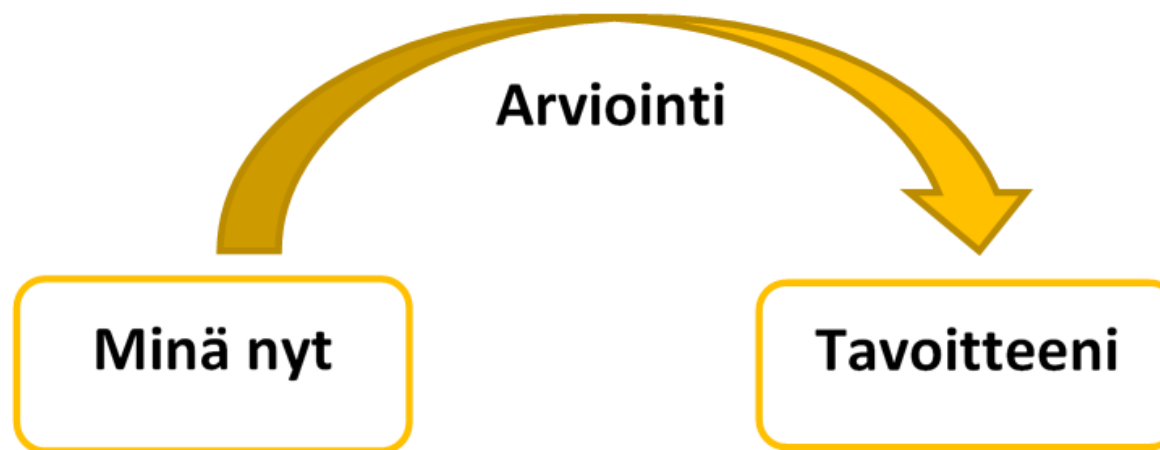
- Ymmärtää, että arvioinnin kohteena on tavoitteet, ei sisällöt.
- Hahmottaa, minkälaisia asioita ympäristöopissa tulee opettaa ja arvioida.
- Harjoitella kriteeriperustaista arviointia.

Formatiivinen ja summatiivinen arviointi

Formatiivinen arviointi

Assessment **for** Learning, oppimisen arviointi

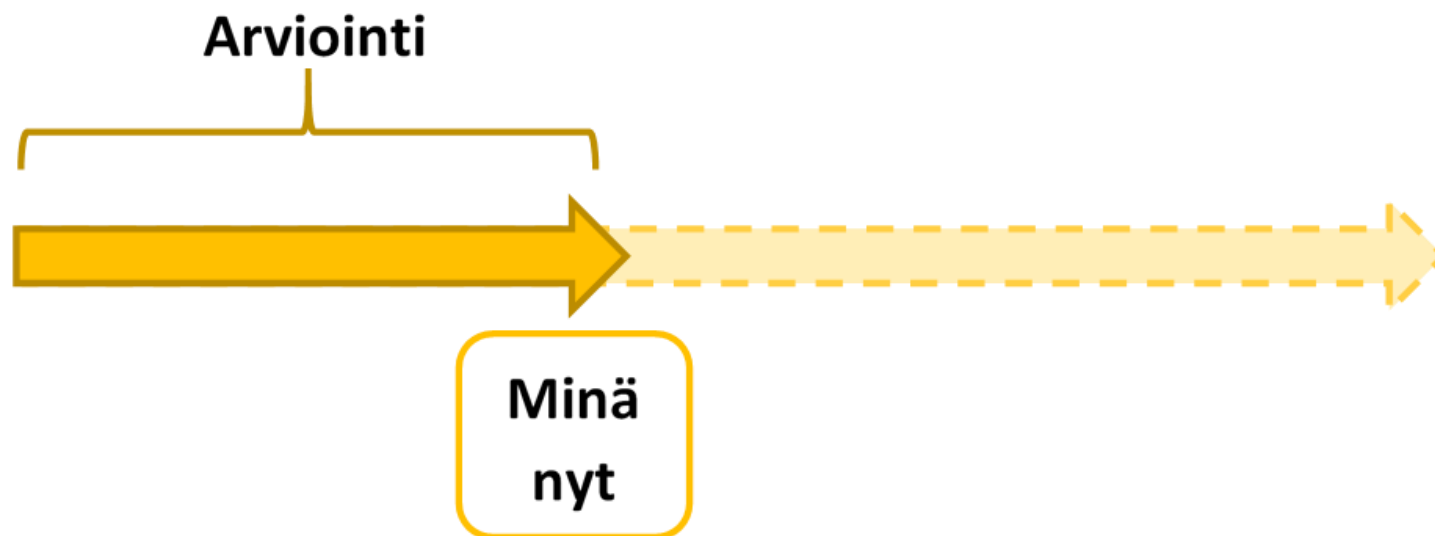
”Palaute”



Summatiivinen arviointi

Assessment **of** Learning, osaamisen arviointi

Summatiivisella arvioinnilla kootaan jälkeinpäin (esim. opintokokonaisuuden jälkeen) tietoa siitä, miten asetetut tavoitteet on saavutettu.



Opetussuunnitelma: tavoitteet edellä

- Pääpaino on opetuksen tavoitteissa.
- Tavoitteita on kolmea lajia:
 - *merkitystavoitteet (arvot ja asenteet)*
 - *taitotavoitteet*
 - *tietotavoitteet*
- Arviointi suoritetaan tavoitteiden pohjalta. Jokaiseen 3-6 ja 7-9 luokan tavoitteeseen on määritelty sitä koskeva hyvän osaamisen kriteeri.

Opetussuunnitelman rakenne

Opetuksen tavoite	Sisältö-alueet	Arvioinnin kohteet oppiaineessa	Hyvä/arvosanan kahdeksan osaaminen
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	Käsitteiden käyttö	Oppilas osaa kuvata ympäristöä, ihmisen toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä ympäristöopin tiedonalojen keskeisillä käsitteillä ja omin sanoin. Oppilas osaa yhdistää käsitteitä loogisesti toisiinsa.
T13 ohjata oppilasta ymmärtämään, käyttämään ja tekemään erilaisia malleja, joiden avulla voidaan tulkita ja selittää ihmistä, ympäristöä ja niiden ilmiöitä	S1-S6	Mallien käyttäminen	Oppilas osaa käyttää ja tulkita erilaisia konkreettisia malleja. Oppilas harjoittelee abstraktien mallien käyttöä.

Opetussuunnitelma: sisällöt hyvänä kakkosena

- Sisällöt ovat materiaalia, jonka parissa tavoitteita harjoitellaan.
- Sisällöt on vuosiluokkaistettu paikallisesti.

Jyväskylä: <https://peda.net/opetussuunnitelma/ksops/jyvaskyla>

Yhtäläisyydet

Luokat 1-2

Opetuksen tavoitteet	Tavoitteisiin liittyvät sisäl- töalueet	Laaja-alainen osaaminen
T6 ohjata oppilasta tekemään havaintoja ja kokeiluja koulussa ja lähiympäristössä eri aisteja ja yksinkertaisia tutkimusvälineitä käyttäen sekä esittelemään tuloksiaan eri tavoin	S1-S6	L1, L4
T7 ohjata oppilasta kuvailemaan, vertailemaan ja luokittelemaan monipuolisesti eliöitä, elinympäristöjä, ilmiöitä, materiaaleja ja tilanteita sekä nimeämään niitä	S1-S6	L1, L4
T8 opastaa oppilasta toimimaan turvallisesti, noudattamaan annettuja ohjeita ja hahmottamaan niiden perusteluita	S1-S6	L3
T9 ohjata oppilasta tutustumaan monipuolisesti arjen teknologiaan sekä innostaa oppilaita kokeilemaan, keksimään, rakentamaan ja luomaan uutta yhdessä toimien	S2, S4, S6	L3, L1
T10 ohjata oppilasta harjoittelemaan ryhmässä toimimisen taitoja ja tunnetaitoja sekä vahvistamaan itsensä ja muiden arvostamista	S1-S6	L2, L3
T11 ohjata oppilasta käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa tiedon hankkimisessa sekä havaintojen taltioimisessa ja esittämisessä	S1-S6	L5, L4
Tiedot ja ymmärrys		
T12 ohjata oppilasta jäsentämään ympäristöä, ihmisten toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä ympäristöopin eri tiedonalojen käsitteiden avulla	S1-S6	L1
T13 ohjata oppilasta ymmärtämään yksinkertaisia kuvia, malleja ja karttoja ympäristön kuvaajina	S1-S6	L4, L1
T14 rohkaista oppilasta ilmaisemaan itseään ja harjoittelemaan näkemystensä perustelemista	S1-S6	L2, L4
T15 ohjata oppilasta pohtimaan kasvua ja kehitystä, terveyttä ja hyvinvointia tukevia tekijöitä sekä elämän perusedellytyksiä	S1, S5	L3

Luokat 3-6

Opetuksen tavoite	Sisältö- alueet	Arvioinnin kohteet oppiaineessa	Hyvä/arvosanan kahdeksan osaaminen
T5 ohjata oppilasta suunnittelemaan ja toteuttamaan pieniä tutkimuksia, tekemään havaintoja ja mittauksia monipuolisissa oppimisympäristöissä eri aisteja ja tutkimus- ja mittausvälineitä käyttäen	S1-S6	Tutkimisen taidot: suunnittelu, havainnointi ja mittaukset	Oppilas osaa toimia, havainnoida, mitata ja dokumentoida tuloksia ohjeiden mukaisesti. Oppilas osaa suunnitella pieniä tutkimuksia yksin tai yhdessä muiden kanssa.
T6 ohjata oppilasta tunnistamaan syy-seuraussuhteita, tekemään johtopäätöksiä tuloksistaan sekä esittämään tuloksiaan ja tutkimuksiaan eri tavoin	S1-S6	Tutkimisen taidot: johtopäätösten tekeminen ja tulosten esittäminen	Oppilas harjoittelee ohjatusti syy-seuraussuhteiden tunnistamista ja osaa tehdä yksinkertaisia johtopäätöksiä tuloksista. Oppilas osaa esittää tuloksiaan selkeästi.
T7 ohjata oppilasta ymmärtämään arjen teknologisten sovellusten käyttöä, merkitystä ja toimintaperiaatteita sekä innostaa oppilaita kokeilemaan, keksimään ja luomaan uutta yhdessä toimien	S2-S6	Teknologinen osaaminen ja yhteistyö teknologisessa ongelmanratkaisussa	Oppilas osaa kuvata joidenkin arjen teknologisten sovellusten toimintaperiaatteita ja antaa esimerkkejä niiden merkityksestä. Oppilas osaa työskennellä kokeiluissa ja keksimisessä yhdessä toimien.
T8 kannustaa oppilasta edistämään hyvinvointia ja turvallisuutta toiminnassaan ja lähiympäristössään ja ohjata oppilasta toimimaan turvallisesti, tarkoituksenmukaisesti, vastuullisesti ja itseään suojeleen	S1-S6	Turvallisuuden edistäminen ja turvataidot	Oppilas osaa esitellä keskeisiä hyvinvointiin ja turvallisuuteen liittyviä tekijöitä esimerkkien avulla. Oppilas osaa kuvata turvallisuusohjeita ja toimintatapoja erilaisissa vaara- ja ensiaputilanteissa, osaa käyttää niitä oppimistilanteissa sekä harjoittelee niiden perustelemista ympäristöopin eri tiedonalojen avulla.

Erot

Luokat 1-2

Opetuksen tavoitteet	Tavoitteisiin liittyvät sisällykset	Laaja-alainen osaaminen
T6 ohjata oppilasta tekemään havaintoja ja kokeiluja koulussa ja lähiympäristössä eri aisteja ja yksinkertaisia tutkimusvälineitä käyttäen sekä esittelemään tuloksiaan eri tavoin	S1-S6	L1, L4
T7 ohjata oppilasta kuvailemaan, vertailemaan ja luokittelemaan monipuolisesti eliöitä, elinympäristöjä, ilmiöitä, materiaaleja ja tilanteita sekä nimeämään niitä	S1-S6	L1, L4
T8 opastaa oppilasta toimimaan turvallisesti, noudattamaan annettuja ohjeita ja hahmottamaan niiden perusteluita	S1-S6	L3
T9 ohjata oppilasta tutustumaan monipuolisesti arjen teknologiaan sekä innostaa oppilaita kokeilemaan, keksimään, rakentamaan ja luomaan uutta yhdessä toimien	S2, S4, S6	L3, L1
T10 ohjata oppilasta harjoittelemaan ryhmässä toimimisen taitoja ja tunnetaitoja sekä vahvistamaan itsensä ja muiden arvostamista	S1-S6	L2, L3
T11 ohjata oppilasta käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa tiedon hankkimisessa sekä havaintojen taltioimisessa ja esittämisessä	S1-S6	L5, L4
Tiedot ja ymmärrys		
T12 ohjata oppilasta jäsentämään ympäristöä, ihmisten toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä ympäristöopin eri tiedonalojen käsitteiden avulla	S1-S6	L1
T13 ohjata oppilasta ymmärtämään yksinkertaisia kuvia, malleja ja karttoja ympäristön kuvaajina	S1-S6	L4, L1
T14 rohkaista oppilasta ilmaisemaan itseään ja harjoittelemaan näkemystensä perustelemista	S1-S6	L2, L4
T15 ohjata oppilasta pohtimaan kasvua ja kehitystä, terveyttä ja hyvinvointia tukevia tekijöitä sekä elämän perusedellytyksiä	S1, S5	L3

Luokat 3-6

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Arvioinnin kohteet oppiaineessa	Hyvä/arvosanan kahdeksan osaaminen
T5 ohjata oppilasta suunnittelemaan ja toteuttamaan pieniä tutkimuksia, tekemään havaintoja ja mittauksia monipuolisissa oppimisympäristöissä eri aisteja ja tutkimus- ja mittausvälineitä käyttäen	S1-S6	Tutkimisen taidot: suunnittelu, havainnointi ja mittaukset	Oppilas osaa toimia, havainnoida, mitata ja dokumentoida tuloksia ohjeiden mukaisesti. Oppilas osaa suunnitella pieniä tutkimuksia yksin tai yhdessä muiden kanssa.
T6 ohjata oppilasta tunnistamaan syy-seuraussuhteita, tekemään johtopäätöksiä tuloksistaan sekä esittämään tuloksiaan ja tutkimuksiaan eri tavoin	S1-S6	Tutkimisen taidot: johtopäätösten tekeminen ja tulosten esittäminen	Oppilas harjoittelee ohjatusti syy-seuraussuhteiden tunnistamista ja osaa tehdä yksinkertaisia johtopäätöksiä tuloksista. Oppilas osaa esittää tuloksiaan selkeästi.
T7 ohjata oppilasta ymmärtämään arjen teknologisten sovellusten käyttöä, merkitystä ja toimintaperiaatteita sekä innostaa oppilaita kokeilemaan, keksimään ja luomaan uutta yhdessä toimien	S2-S6	Teknologinen osaaminen ja yhteistyö teknologisessa ongelmanratkaisussa	Oppilas osaa kuvata joidenkin arjen teknologisten sovellusten toimintaperiaatteita ja antaa esimerkkejä niiden merkityksestä. Oppilas osaa työskennellä kokeiluissa ja keksimisessä yhdessä toimien.
T8 kannustaa oppilasta edistämään hyvinvointia ja turvallisuutta toiminnassaan ja lähiympäristössään ja ohjata oppilasta toimimaan turvallisesti, tarkoituksenmukaisesti, vastuullisesti ja itseään suojeleen	S1-S6	Turvallisuuden edistäminen ja turvataidot	Oppilas osaa esitellä keskeisiä hyvinvointiin ja turvallisuuteen liittyviä tekijöitä esimerkkien avulla. Oppilas osaa kuvata turvallisuusohjeita ja toimintatapoja erilaisissa vaara- ja ensiaputilanteissa, osaa käyttää niitä oppimistilanteissa sekä harjoittelee niiden perustelemista ympäristöopin eri tiedonalojen avulla.

Tavoite, sisältö, arviointi



tavoite & sisältö

aika

Tavoite, sisältö, arviointi (3-6 lk)

Tavoite:

T5

Tutkimisen
taidot:
suunnittelu,
havainnointi
ja mittaukset

Sisältö:

Olomuodon muutokset (S5)

Tavoitteen arviointi:

Miten oppilas
suunnittelee
ja tekee
mittauksia ja
havaintoja?

Tavoite, sisältö, arviointi (3-6 lk)

Tavoite:

Tavoitteellinen
työskentely
ja oppimaan
oppiminen
(T2)

Sisältö:

Ihmisen rakenne ja
elintoiminnot (S1)

Tavoitteen arviointi:

Miten oppilas
asettaa
tavoitteita ja
työskentelee
niiden eteen?

Tavoite, sisältö, arviointi (3-6 lk)

Tavoite:

Karttojen
ymmärtä-
minen
ympäristön
kuvaajana
(T13)

Sisältö:

Euroopan maanosien
luonnonympäristö (S3)

Tavoitteen arviointi:

Miten oppilas
ymmärtää
kartan
ympäristön
kuvaajana?

Tavoite, sisältö, arviointi (3-6 lk)

Tavoite:

Käsitteiden ja
käsite-
rakenteiden
käyttö
(T12)

Sisältö:

Eliöt ja elinympäristöt (S5)

Tavoitteen arviointi:

Miten ja millä
käsitteillä
oppilas kuvaa
eliöitä ja
elinympäris-
töjä?

Tehtävä

1. Ota yksi ympäristöopin 3-6 lk tavoite ja yksi sisältö. Haasta itsesi!
2. Pohdi oppimiskokonaisuuden toteutus, jossa treenaatte oppilaiden kanssa kyseistä tavoitetta kyseisen sisällön parissa.
3. Suunnittele tälle toiminnalle arviointi, joka ilmaisee numerona oppilaan osaamistason kyseisessä *tavoitteessa*.
 - Jos kyseessä on koe tai testi, suunnittele se. Kerro miten muutat koetuloksen arvosanaksi.
 - Jos arvioit jonkin tuotoksen (esim. suullisen esityksen, kasvikanسیون, posterin jne.), luo sen arvioinnille kriteerit tavoitteen näkökulmasta.
 - Jos käytät tavoitteen arviointiin havainnointia, luo sille kriteerit tavoitteen näkökulmasta ja kerro kuka havainnoi mitä ja milloin.
 - Voit käyttää mitä tahansa perusteltua arviointitapaa. Käytit mitä tapaa hyvänsä, mieti, miten arvosana on perusteltu eli liittyy muuhunkin kuin opettajan näppituntumaan.

Keskustele

- Miten ymmärrät sen, että arvioinnin kohteena on tavoitteet, ei sisällöt.
- Minkälaiset arviointitavat sopivat ympäristöoppiin?
- Onnistuitko luomaan tavoitteen arvioinnille toimivan suunnitelman?
 - Mitä opit?
 - Mitä haasteita havaitsit?

Demon 6 tavoitteet

- Ymmärtää, että arvioinnin kohteena on tavoitteet, ei sisällöt.
- Hahmottaa, minkälaisia asioita ympäristöopissa tulee opettaa ja arvioida.
- Harjoitella kriteeriperustaista arviointia.