



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSSTYRELSEN

# Arviointimatriisit, biologia ja maantieto – ohjeistus arviointityöpajan järjestämiseen

Kirsi Valta-Hulkkonen, oppiaineasiantuntija, OPH  
Anne Pellikka, yliopisto-opettaja, Oulun yliopisto  
Eerika Virranmäki, väitöskirjatutkija, maantieteen ja biologian  
lehtori, Oulun yliopisto



# Tämän esityksen tarkoituksena on

1. Esitellä päättöarvioinnin kriteereihin perustuvaa arviointia vuosiluokilla 7-9. Osa I: Päättöarvioinnin kriteerit arvioinnin työkaluna.
2. Esitellä yksi tapa toteuttaa kriteeriperusteista arviointia. Osa II: Arviointimatriisit arvioinnin työkalua.
3. Esitellä työskentelymalli arviointimatriisien muokkaamiseen pienryhmätyöskentelynä. Arviointityöpajan voi toteuttaa osana esim. koulun tai opetuksen järjestäjän kehittämispäivää. Osa III: Arviointityöpajan ohjeistus.

# Osa I: Päätösarvioinnin kriteerit arvioinnin työkaluna

# Kriteeriperusteinen arviointi vuosiluokilla 7-9

- Kriteerien laatimisen tavoitteena on tehdä arviointia **yksiselitteisemmäksi ja yhdenvertaisemmaksi**.
- Kriteerit on laadittu **tieto- ja taitotavoitteille** (ei arvo- ja asennetavoitteille). **Työskentelytaidot** on sisäänkirjoitettu oppiaineen tavoitteisiin.
- Käytä päättöarvioinnin kriteerejä oppimistehtävien arviointiin vuosiluokilla 7-9.
- Taitojen (sisältäen työskentelytaitojen) arvioinnin voi toteuttaa esim. Rubric scale -tyylisellä arviointimatriisilla. Arviointimatriisi voi sisältää useiden tavoitteiden kriteerejä.
- Tee **suunnitelma**, mitkä arvioitavat oppimistehtävät toteutuvat milläkin vuosiluokalla paikallisen opetussuunnitelman vuosiluokkakohtaisten tavoitteiden mukaisesti. Valitse erilaisia oppimistehtäviä ja jaa oppimistehtäviä eri vuosiluokille. Huom. kaikkia oppimistehtäviä ei tarvitse arvioida eli pidä arvioinnin määrä kohtuullisena.

# Kriteeriperusteinen arviointi vuosiluokilla 7-9

- Lukuvuoden päätteeksi tehtävä arviointi on **summatiivinen kokonaisarviointi** oppilaan koko lukuvuoden suoriutumisesta suhteessa tavoitteisiin. **Tavoitteita ei kuitenkaan tarvitse painottaa samassa suhteessa.**
- Päättöarviointi on summatiivinen kokonaisarviointi siitä, missä määrin oppilas on saavuttanut tavoitteet **perusopetuksen päättyessä**. Huomioi, että varsinkin taidot kehittyvät 9. luokalle asti.
- Paremman osaamisen tason saavuttaminen jonkin tavoitteen osalta voi **kompensoida** hylätyn tai heikomman suoriutumisen jonkin muun tavoitteen osalta.
- **Dokumentoi** summatiivisesti arvioitujen oppimistehtävien arvosanat. **Oppilaan osaamisen tasoa ei tarvitse perustella tavoitekohtaisesti.**
- **Informoi** oppilaita (ja heidän huoltajiaan) arvioinnin perusteista ja suoriutumisesta arvioitavissa oppimistehtävissä.

# Osa II: Arviointimatriisit arvioinnin työkaluna

# Arviointimatriisien tyypit (Types of Rubric scales)

- analysoiva → oppilaan tuotoksen arviointi
  - kuinka hyvin oppilaan tuotoksen osa saavuttaa kriteerit/arvosanan
  - antaa palautetta tuotoksen vahvuuksista ja heikkouksista
  - kunkin arviointikriteerin tulee olla tarkasti määritelty, jotta arviointi on tasapuolista
- kehitystä mittaava → oppilaan työskentelyn arviointi
  - kuinka hyvin oppilas on kehittynyt työskentelyssä/taidossa
  - ei ole tarpeen saavuttaa tiettyä kriteeriä, vaan kuvata sitä kuinka oppilas on kehittynyt
- holistinen → yleinen kuvaus oppilaan osoittamasta osaamisesta
  - arviointikriteeri kuvaa yleisesti tasoa, jonka oppilas saavuttaa
  - kuvaa mitä oppilas osaa, mutta ei anna arvioita siitä missä pitäisi kehittyä

<https://resources.depaul.edu/teaching-commons/teaching-guides/feedback-grading/rubrics/pages/types-of-rubrics.aspx>

# Esimerkkejä arviointimatriisien tyypeistä

analysoiva arviointimatriisi:

<b>esitetyn tiedon laatu</b>	<b>erinomainen</b> Tieto liittyy selkeästi aiheeseen. Tieto sisältää tärkeitä käsitteitä ja esimerkkejä	<b>hyvä</b> Tieto liittyy aiheeseen ja sisältää joitakin esimerkkejä.	<b>tydyttävä</b> Tieto liittyy aiheeseen löyhästi, mutta ei sisällä esimerkkejä.
------------------------------	--	--	---

kehitystä mittaava arviointimatriisi:

**aloitteleva**

osaa ohjatusti

**kehittyvä**

osaa itsenäisesti

**taitava**

osaa taitavasti/esimerkillisesti

holistinen arviointimatriisi:

**Heikko:** Työ osoittaa aloittelevaa jäsentelyä ja kehittyvää kirjoitustaitoa

**Tyydyttävä:** Työn jäsentely on selkeä ja kirjoitusasu hyvä

**Hyvä:** Työn jäsentely on hyvä ja tukee aiheen ymmärrystä, kirjoitusasu on huoliteltu ja virheetön

<https://www.brown.edu/sheridan/teaching-learning-resources/teaching-resources/course-design/classroom-assessment/grading-criteria>



# Kuinka luoda arviointimatriisi?

Määrittele, mikä on arvioinnin tarkoitus.

- **Mitä oikeastaan arvioidaan?** Tuotosta kokonaisuutena vai sen osia? Ovatko osat keskenään tasa-arvoisia? Mitä oppilaan pitää osata?
- **Miltä erinomainen tuotos näyttää?** Miten kuvailisit erinomaista tuotosta tai osaamista?
- **Millaista palautetta haluat antaa oppilaille?** Haluatko antaa arvosanan, yksityiskohtaista palautetta eri kriteereiden perusteella vai palautetta, jotta he voivat kehittyä taidoissaan?

# OPH:n biologian ja maantiedon arviointimatriisit

- laadittu erityisesti taitojen arvioinnin tueksi
- perustuvat biologian ja maantiedon opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisiin päättöarvioinnin kriteereihin (T + numero) ja laaja-alaisen osaamisen tavoitteisiin (L + numero)
- muokattavia (yhdistele matriiseja, poista, lisää ja muokkaa arvioinnin kohteita)

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/biologian-paattoarvioinnin-tukimateriaali>

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/maantiedon-paattoarvioinnin-tukimateriaali>

Kirsi Valta-Hulkkonen | Opetushallitus

Anne Pellikka

Eerika Virranmäki

## BIOLOGIAN KIRJALLISEN PROJEKTITYÖN ARVIOINTIMATRIISI

arvioinnin kohde	arvosana 5	arvosana 7	arvosana 9
<b>yhteistyö ja työnjako (jos ryhmätö) (L6)</b>	työnjakoa ei suunniteltu tai yhteistyö ei toteutunut suunnitellusti	työnjako toteutui ja yhteistyö sujui lähes suunnitellusti	työnjako onnistui ja yhteistyö sujui hyvin
<b>ajankäyttö (L3)</b>	käytti projektityöhön varattua aikaa muuhunkin kuin työn tekemiseen	käytti projektityön tekemiseen varatun ajan työn tekemiseen	käytti tehokkaasti projektityön tekemiseen varatun ajan
<b>raportointi (T10)</b>	raportoi ohjatusti tuloksia	raportoi tuloksia	raportoi tulokset selkeästi, arvioi tulosten luotettavuutta
<b>käsitteiden käyttö (T7)</b>	käyttää joitakin biologian peruskäsitteitä	käyttää biologian peruskäsitteitä	käyttää biologisia käsitteitä tarkoituksenmukaisesti
<b>sisällön esittäminen (T7)</b>	kertoo sisällön pääpiirteet	kuvaava sisältöä valitsemalla sopivan tavan tiedon esittämiseen	kuvaava sisältöä jäsennellysti biologialle ominaisella tavalla
<b>syy-seuraussuhteiden esittäminen (T7)</b>	esittää yksittäisiä (fakta)tietoja	yhdistää yksittäisiä tietoja toisiinsa (=luo käsitetietoa)	selittää ja perustelee luonnontieteellisiä syy-seuraussuhteita
<b>lähdeaineiston hankinta (T8)</b>	hankkii aineistoa ohjatusti	hankkii aineistoa	hankkii monipuolisesti aineistoa, arvioi tietolähteiden soveltuvuutta ja luotettavuutta
<b>tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5)</b>	käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa ohjatusti	käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa	käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa taitavasti

# Osa III: Arviointityöpajan ohjeistus

# Arviointityöpaja

- **Valitkaa** pienryhmälle yhteinen biologian tai maantiedon oppimistehtävä vuosiluokilta 7-9. Esimerkkejä oppimistehtävistä:

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/esimerkkiavauksia-biologian-paattoarvioinnin-osaamisen-kuvauksista>

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/esimerkkiavauksia-maantiedon-paattoarvioinnin-osaamisen-kuvauksista>

- **Muokatkaa** oppimistehtävälle arviointimatriisi hyödyntäen OPH:n valmiita biologian ja maantiedon arviointimatriiseja. Voitte valita arvioinnin kohteita useista valmiista arviointimatriiseista sekä poistaa, lisätä ja muokata arvioinnin kohteita. Valmiit arviointimatriisit:

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/biologian-paattoarvioinnin-tukimateriaali>

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/maantiedon-paattoarvioinnin-tukimateriaali>

# Arviointityöpaja

- **Pohtikaa:**
  - Mitä vahvuuksia arviointimatriiseilla on arvioinnin toteuttamisessa?
  - Mitä haasteita arviointimatriisien käyttöön liittyy? Miten näitä haasteita voidaan ratkaista?





OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSSTYRELSEN

# Yhteydenotot:

Kirsi Valta-Hulkkonen, [kirsi.valta-hulkkonen@oph.fi](mailto:kirsi.valta-hulkkonen@oph.fi)

Anne Pellikka, [anne.pellikka@oulu.fi](mailto:anne.pellikka@oulu.fi)

Eerika Virranmäki, [eerika.virranmaki@oulu.fi](mailto:eerika.virranmaki@oulu.fi)

