



**Laaja-alainen osaaminen ja ilmiölähtöisyys:
LUOKANOPETTAJAN MAHDOLLISUUDET
EDISTÄÄ KOKONAISVALTAISTA OPPIMISTA**

POMM1002
Syksyllä 2021
Johanna Kainulainen

Pedagoginen osaaminen opettajuuden ydinosamisalueena

Kykenet suunnittelemaan, toteuttamaan, eriyttämään, arvioimaan ja kehittämään erilaisia oppimisprosesseja. Ymmärrät oppimiselle asetettujen tavoitteiden, pedagogisen toiminnan ja arvioinnin välisen yhteyden vuorovaikutteisissa oppimis- ja ohjausprosesseissa. Opetuksen ja oppimisen tilanteissa kykenet toimimaan ja ajattelemaan luovasti ja innovatiivisesti ollen avoin uusille näkökulmille, keksimiselle ja kokeiluille sekä totutun haastamiselle. Osaat tunnistaa ja hyödyntää oppimista edistäviä vuorovaikutuksen ulottuvuuksia erilaisissa oppimistilanteissa ja -ympäristöissä. Ymmärrät oppimista edistävän vuorovaikutuksen sekä monimediaisten ja monipuolisten oppimisympäristöjen vaikutuksia ja osaat huomioida ne oppimisen ohjaamisessa. Osaat ohjata heterogeenisiä opetusryhmiä sekä osaat suunnitella ja toteuttaa oppimistilanteita siten, että ne vahvistavat oppilaiden osallisuutta ja kiinnittymistä oppimiseen ja kouluun. Lisäksi sinulla on opetus- ja oppimistilanteissa kertyvien kokemusten sekä niiden reflektoinnin ja taidon harjoittelun kautta rakentuvaa osaamista.

Tällä luennolla

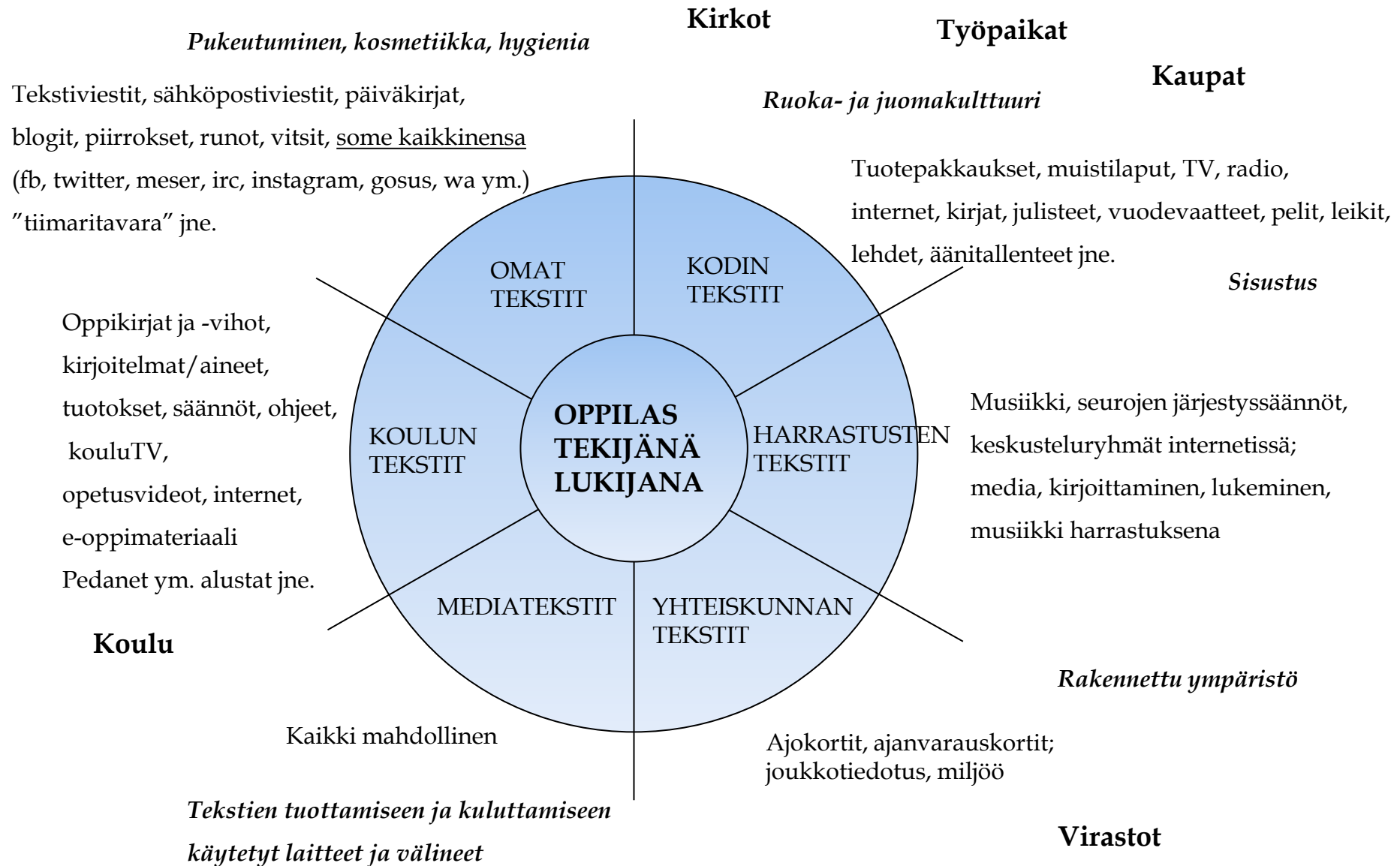
- tavoitteena on... aloittaa tutustuminen laaja-alaisen osaamisen, oppiaineiden integroinnin ja ilmiölähtöisyyden käsitte kenttään ja niiden toteuttamiseen käytännössä
 - keskeisinä käsitteinä ovat
 - aktiivinen oppiminen
 - laaja-alainen osaaminen ja monialaiset oppimiskokonaisuudet
 - oppiaineiden integrointi
 - opetuksen eheyttäminen
 - ilmiölähtöisyys
 - tutkiva oppiminen
- kuinka näkyvät perusopetuksessa ja opekoulutuksessa?

Miksi ja ketä varten koulu on olemassa ja mitä siellä tulisi opettaa?



Lähtökohtana oppilas elämismaailmoineen

(ks. mm. Barton 2007; Luukka 2005; Marsh 2003; Gee 1990)



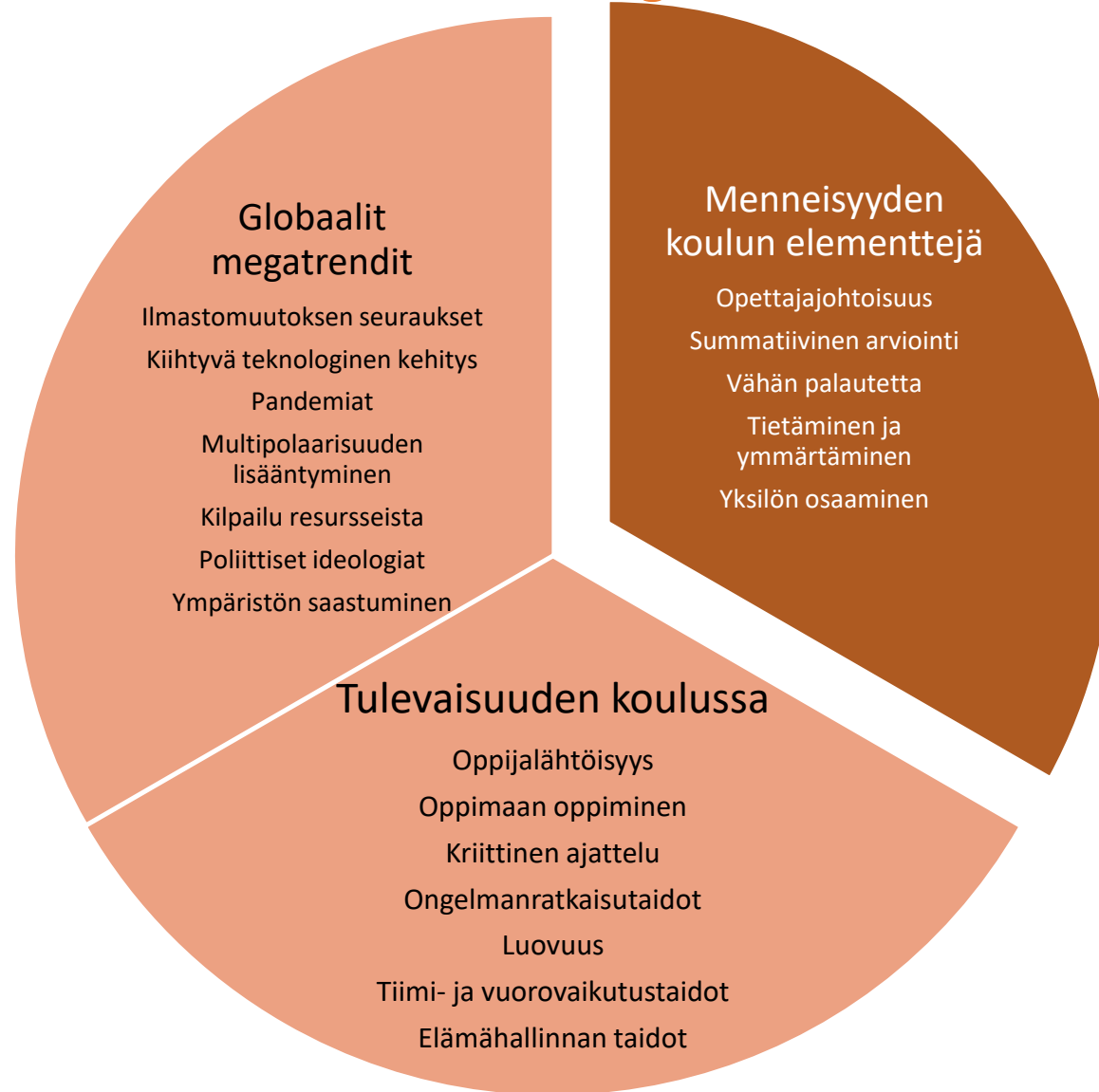


Perinteinen koulu ja perinteiset oppimisen lähestymistavat

- Tieto on sisältöjä ja yksityiskohtia ensyklopedisesti
- Tehtävät / aktiviteetit ovat luonteelta suljettuja ja edellyttävät lähinnä kopiointia, tunnistamista, muistamista tai luokittelua
- Oppilaan pääasiallinen tehtävä on kuunnella ja tehdä muistiinpanoja
- Oppilas työskentelee pääasiassa yksin
- Oppimisen arviointi on enimmäkseen summatiivista ja koearviointia

(Tarnanen 2020)

Maailma muuttuu... ja koulukin joskus



European Environment Agency 2020
(Tarnasen 2020 mukaan)

Nykyisen perusopetuksen opetussuunnitelman (POPS 2014) oppimiskäsitys

Oppilas on aktiivinen toimija, joka oppii asettamaan tavoitteita ja ratkaisemaan ongelmia sekä itsenäisesti että yhdessä muiden kanssa

Myönteiset tunnekokemukset, ilo ja uutta luova toiminta edistävät oppimista ja innostavat kehittämään omaa osaamista.

Oppiminen tapahtuu **vuorovaikutuksessa** toisten oppilaiden, aikuisten ja eri yhteisöjen kanssa.

Oppiminen on yksin ja yhdessä tekemistä, ajattelemista, suunnittelua ja näiden **prosessien monipuolista arvioimista**

Koska oppilaan minäkuva ja itsetunto vaikuttavat siihen, millaisia tavoitteita oppilas asettaa toiminnalleen, **oppimisprosessin aikana saatava rohkaiseva ohjaus on erittäin tärkeää**

KOHTI AKTIIVISTA OPPIMISTA

Keskeistä aktiivissa lähestymistavoissa

- Oppija on keskiössä; hän on aktiivinen.
- Oppimista suunnitellaan, ohjataan ja tuetaan pitempinä jaksoina.
- Tavoitteista on kaikki tietoisia – ne ovat jaettuja.
- Oppimisessa yhdistetään eri tiedonaloja/oppiaineita, koska oppimisen lähtökohtana todellisen maailman ilmiöt, ongelmat – kuitenkin opiskelu vaiheistetaan ja pilkotaan tarkoituksenmukaisesti kokonaisuuksiin tavoitellen jäsentynyttä tietoperustaa ja perusteellista oppimista.
- Tiedonhaku on monipuolista.
- Arviointi kohdistuu tietoihin ja taitoihin sekä yksilön että ryhmän toiminnan tasolla.

Tarnanen 2020

HAASTEENA:
Tehtävän kiinnostavuus ja haasteellisuus sekä sopiva vaativuustaso oppijoiden näkökulmasta...

Palataan aktiivisen oppimisen toteuttamistapoihin myöhemmin tällä luennolla...

Aihekokonaisuudet?!

Oppimiskokonaisuudet?!

Oppiaineiden integrointi?!

Aihekokonaisuudet aikaisemmissa opetussuunnitelmien perusteissa (1 (LOP 2003, POP 2004))

- Aihekokonaisuudet ovat sellaisia kasvatus- ja opetustyön keskeisiä painoalueita, joiden tavoitteet ja sisällöt sisältyvät useisiin oppiaineisiin. Ne ovat kasvatusta ja opetusta eheyttäviä teemoja. Niiden kautta vastataan myös ajan koulutushaasteisiin.
- Lukiokoulutuksessa aihekokonaisuudet ovat yhteiskunnallisesti merkittäviä kasvatus- ja koulutushaasteita. Samalla ne ovat ajankohtaisia arvokannanottoja.
- Kaikkia aihekokonaisuuksia yhdistävinä tavoitteina on, että opiskelija osaa havainnoida ja analysoida nykyajan ilmiöitä ja toimintaympäristöjä, esittää perusteltuja käsityksiä tavoiteltavasta tulevaisuudesta, arvioida omaa elämäntapaansa ja vallitsevia suuntauksia tulevaisuusnäkökulmasta sekä tehdä valintoja ja toimia tavoiteltavana pitämänsä tulevaisuuden puolesta.
- Aihekokonaisuudet otetaan huomioon kaikkien oppiaineiden opetuksessa oppiaineeseen luontuvalla tavalla sekä lukion toimintakulttuurissa.

(http://www.edu.fi/yleissivistava_koulutus/aihekokonaisuudet)

Aihekokonaisuudet aikaisemmissa perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteissa (2)

- Ennen
 - Peruskoulun OPS:n perusteet 1985: ”useassa oppiaineessa opetettavia aihekokonaisuuksia.”
 - Peruskoulun OPS:n perusteet 1994:”opetussuunnitelmaan sisällytetään useissa oppiaineissa opetettavia ja muussa koulutyössä huomioon otettavia aihekokonaisuuksia.”
- Muutos aihekokonaisuuksien asemaan v. 2004
 - Yhtäläinen asema oppiaineiden kanssa
 - Annetut tavoitteet ja sisällöt
 - Aihekokonaisuuksien sisällyttäminen pakollisiin ja valinnaisiin oppiaineisiin sekä yhteisiin tapahtumiin

Uusi opetussuunnitelma ja uudet kujeet...?

- Nykyisissä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa esitellään seitsemän **laaja-alaista osaamiskokonaisuutta**, joiden tavoitteena on ”tukea ihmisenä kasvamista sekä edistää demokraattisen yhteiskunnan jäsenyyden ja kestävän elämäntavan edellyttämää osaamista”.
- Suunnitelmassa esitellään niin ikään **seitsemän toimintakulttuurin kehittämistä ohjaavaa periaatetta**, joiden tavoitteena on ”luoda toimintakulttuuria, joka edistää oppimista, osallisuutta, hyvinvointia ja kestävä elämäntapaa”.
- Suunnitelmassa esitellään opetuksen eheyttämistä ja monialaisia oppimiskokonaisuuksia, jotka edistävät perusopetukselle asetettujen tavoitteiden saavuttamista ja erityisesti **laaja-alaisen osaamisen kehittymistä**. Monialaisten oppimiskokonaisuuksien aiheet suunnitellaan paikallisesti ilmentämään **toimintakulttuurin periaatteita**.

Integroivista aihekokonaisuuksista integroiviin/eheyttäviin monialaisiin oppimiskokonaisuuksiin

POPS 2003

1. Ihmisenä kasvaminen
2. Kulttuuri-identiteetti ja kansainvälisyys
3. Viestintä- ja mediataito
4. Osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys
5. Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta
6. Turvallisuus ja liikenne
7. Ihminen ja teknologia

Perusopetuksen toimintakulttuurin periaatteet 2016

- Oppiva yhteisö toimintakulttuurin ytimenä
- Hyvinvointi ja turvallinen arki
- Vuorovaikutus ja monipuolinen työskentely
- Kulttuurinen moninaisuus ja kielitietoisuus
- Osallisuus ja demokraattinen toiminta
- Yhdenvertaisuus ja tasa-arvo
- Vastuu ympäristöstä ja kestävään tulevaisuuteen suuntautuminen

Laaja-alaiset osaamiskokonaisuudet 2016

- Ajattelu ja oppimaan oppiminen
- Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu
- Itsestä huolehtiminen ja arjen taidot
- Monilukutaito
- Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen
- Työelämätaidot ja yrittäjyys
- Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestäväan tulevaisuuden rakentaminen

Monialaiset oppimiskokonaisuudet

Laaja-alaiset osaamiskokonaisuudet

- useita liittymäkohtia toisiinsa
- tavoitteena on tukea ihmisenä kasvamista sekä edistää demokraattisen yhteiskunnan jäsenyyden ja kestävän elämäntavan edellyttämää osaamista
- erityisen tärkeitä on rohkaista oppilaita tunnistamaan oma erityislaatunsa, omat vahvuutensa ja kehittymismahdollisuutensa sekä arvostamaan itseään.



PYRKIMYS KOKONAISVALTAISEEN OSAAMISEEN

Ns. akateeminen tieto, eri oppiaineiden sisältötieto →

TULEVAISUUDEN TAIDOT (21ST CENTURY SKILLS) →

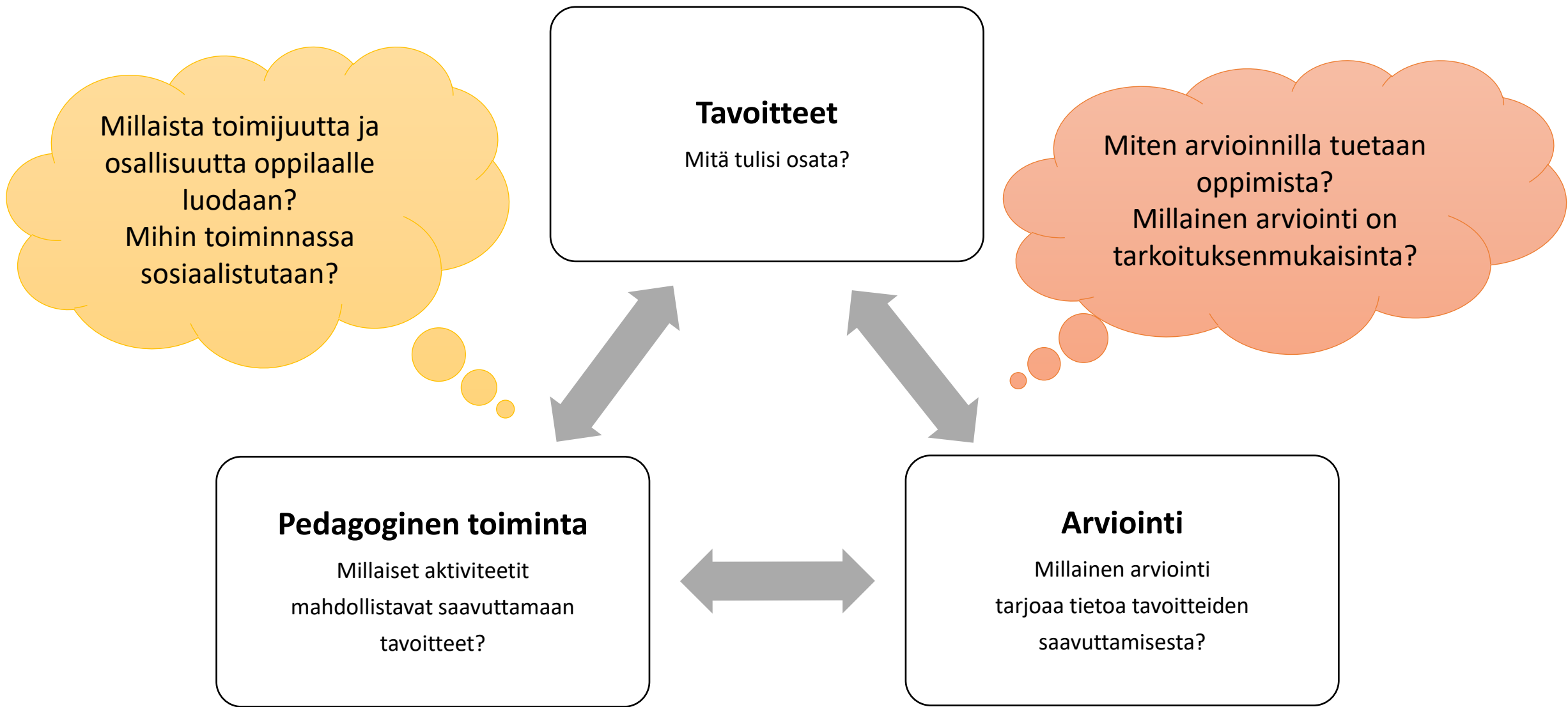
POPS 2014: monialaiset oppimiskokonaisuudet & laaja-alainen osaaminen, joka kattaa

tiedot
taidot
arvot
asenteet
tahdon
metakogniot



- Oppilaan kokonaisvaltaista kehitystä tukeva työskentely vaatii sisältötietoa laajempaa otetta oppimiseen.





Diagnostinen, formatiivinen ja summatiivinen arviointi oppimisprosessissa

Opetussuunnitelmat ja niiden tulkitseminen

(Emma Kostiaista mukailen)

POPS

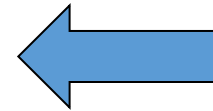
- kirjoitettu
- virallinen
- ideaalinen?
- normi
- antaa perusfilosofiaa (kenen?) kunkin oppiaineen opettamiselle?
- millaisia vaatimuksia?
- millaisia ihanteita?



Koulun OPS

- institutionaalisen ja oppilaiden maailman yhdistäminen?
- tarkoitettu OPS (koulun/opettajan tulkintaa)
- toteutettu OPS (koulun/opettajan toimintaa, piilo-opetussuunnitelma)
- millaisia vaatimuksia?
- millaisia ihanteita?

Opettajan OPS



OPS oppilaan kokemuksessa

- koettu OPS (oppilaan tulkintaa)
- toteutunut OPS (oppilaan toimintaa)
- millaisia vaatimuksia?
- millaisia ihanteita?



**Oppiaineiden integrointi,
opetuksen eheyttäminen,
ilmiö(lähtöinen)oppiminen**

Ilmiöpohjainen vai oppiainejakoinen integrointi?

Millaaisia kokemuksia
sinulla on omalta
koulu-polultasi
eheytytystä tai
integroidusta
opetuksesta?



Opetuksen eheyttäminen & monialaiset oppimiskokonaisuudet (monot ja mokit)

POPS 2014:

- Opetuksen eheyttäminen edellyttää sekä opetuksen sisältöä että työtapoja koskevaa pedagogista lähestymistapaa, jossa kunkin oppiaineen opetuksessa ja erityisesti oppiainerajat ylittäen tarkastellaan todellisen maailman ilmiöitä tai teemoja kokonaisuuksina.
- Eheyttämisen tapa ja kesto voi vaihdella oppilaiden tarpeista ja opetuksen tavoitteista riippuen.

Opetuksen eheyttäminen ja monialaiset kokonaisuudet

Eheyttämistä voidaan toteuttaa mm:

- rinnastamalla eli opiskelemalla samaa teemaa kahdessa tai useammassa oppiaineessa samanaikaisesti
- jaksottamalla eli järjestämällä samaan teemaan liittyvät asiat peräkkäin opiskeltaviksi
- toteuttamalla toiminnallisia aktiviteetteja kuten teemapäiviä, erilaisia tapahtumia, kampanjoita, opintokäyntejä ja leirikouluja
- suunnittelemalla **monialaisia, pitempikestoisia oppimiskokonaisuuksia, joiden toteuttamiseen osallistuu useampia oppiaineita** ja joihin voi sisältyä edellä mainittuja eheyttämistapoja
- muodostamalla **oppiaineista integroituja kokonaisuuksia**
- kokonaisopetuksena, jossa kaikki opetus toteutetaan eheyttynä kuten esiopetuksessa.

Monialaiset oppimiskokonaisuudet (monot, mokit)

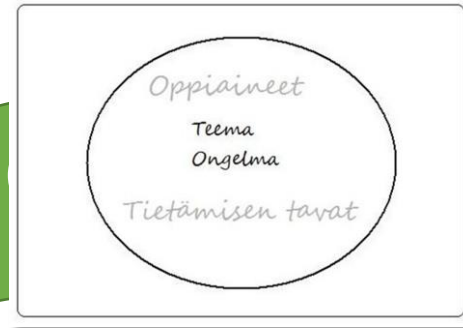
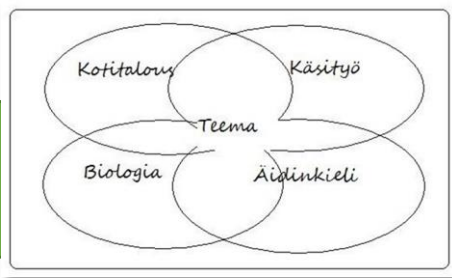
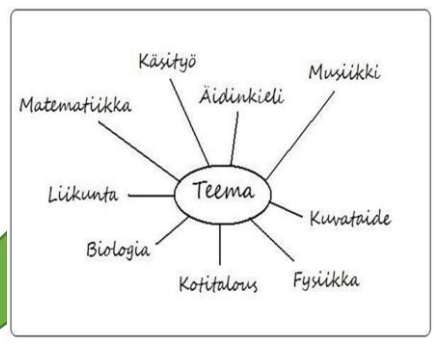
- Velvoite opetussuunnitelmasta: Oppilaiden opintoihin sisältyy **vähintään yksi monialainen oppimiskokonaisuus lukuvuodessa**
- Oppimiskokonaisuudet suunnitellaan **riittävän pitkäkestoisiksi** siten, että oppilailla on aikaa syventyä oppimiskokonaisuuden sisältöön ja työskennellä tavoitteellisesti, monipuolisesti ja pitkäjänteisesti.

Monialaiset oppimiskokonaisuudet

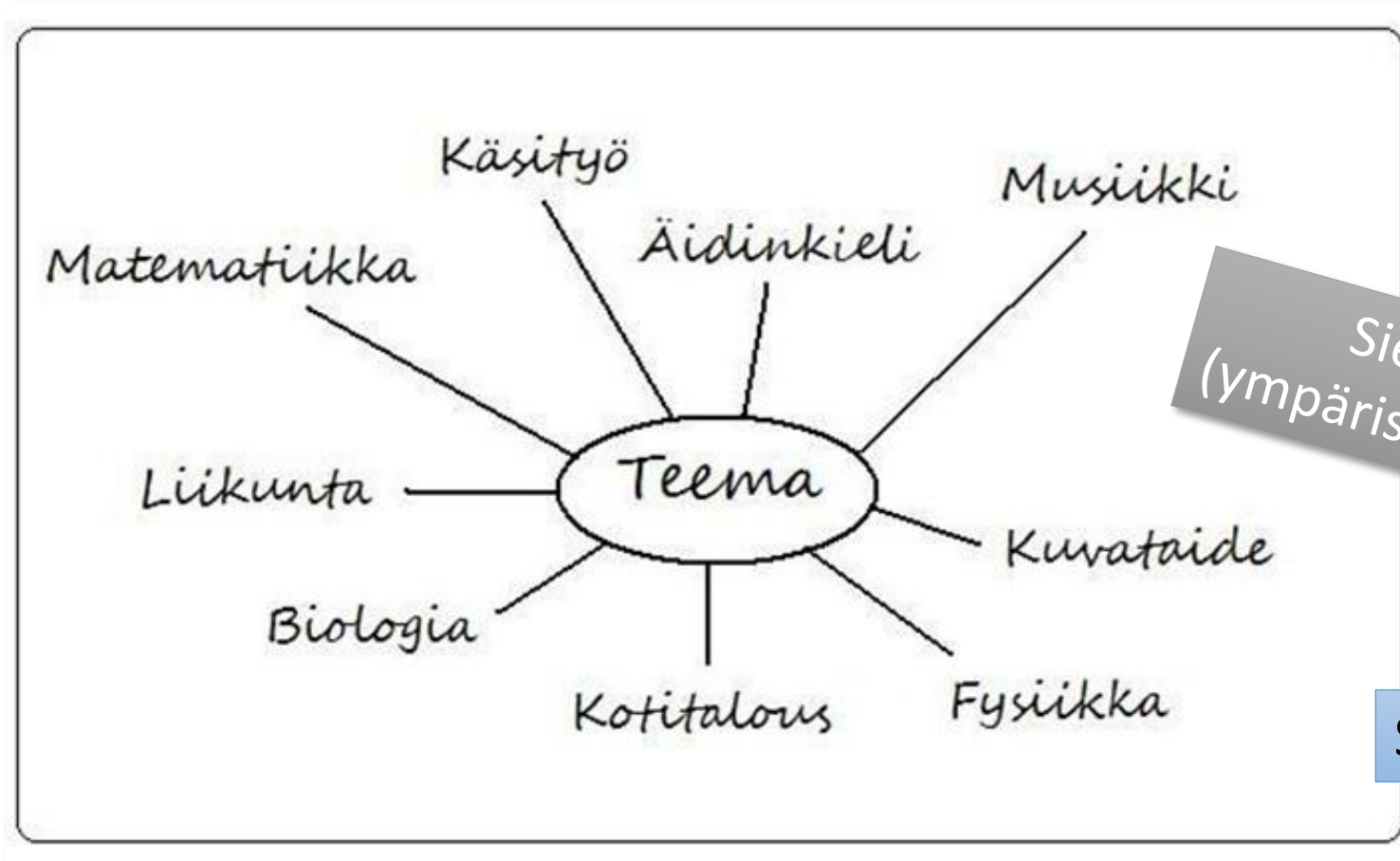
- tarkoituksena on käsitellä **toiminnallisesti** oppilaiden kokemusmaailmaan kuuluvia ja sitä avartavia asioita, jolloin tavoitteena on
 - vahvistaa oppilaiden osallisuutta
 - nostaa esiin oppilaiden merkityksellisiksi kokemia kysymyksiä
 - lisätä mahdollisuuksia opiskella erilaisissa ja eri-ikäisten oppilaiden ryhmissä
 - yhdistää koulun ulkopuolinen oppiminen koulutyöhön
 - vahvistaa arkiosaamista ja kestävän elämäntavan mukaista
 - antaa tilaa älylliselle uteliaisuudelle, elämyksille ja luovuudelle
 - vahvistaa arkiosaamista sekä harjaannuttaa kestävän elämäntavan mukaista toimijuutta sekä innostaa oppilaita toimimaan yhteisöä ja yhteiskuntaa rakentavalla tavalla.

Jatkumo oppiainelähtöisestä opetuksesta ilmiölähtöiseen opetukseen

- Äidinkieli
- Liikunta
- Musiikki
- Käsityö
- Ympäristöoppi
- Matematiikka
- Jne.



1) Teemaa lähestytään eri oppiaineiden näkökulmista

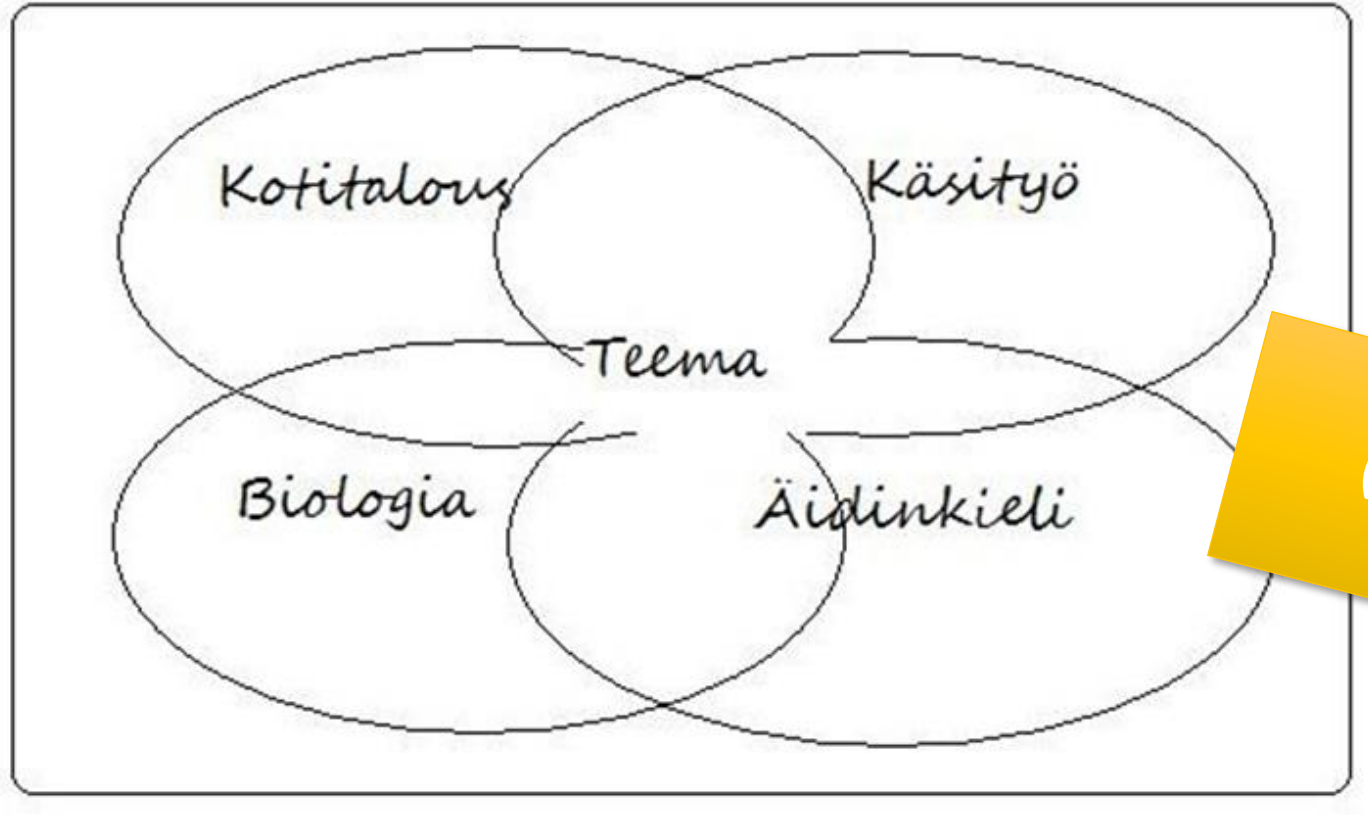


Sienivärjäysprojekti
(ympäristöoppi, kuvis, käsityö)

Suomi 100 vuotta

(Collanus 2009, Draken & Crawford Burnsian 2004 pohjalta)

2) Tiedonalojen välinen integraatio



Ihmisprojekti
(ympäristöoppi, historia,
uskonto, äikkä)

(Collanus 2009, Draken & Crawford Burnsian 2004 pohjalta)

Horisontaalinen ja vertikaalinen eheyttäminen

- **Horisontaalinen eheyttäminen:** oppiaineiden välistä eheyttämistä
- **Vertikaalinen eheyttäminen:** oppiaineen sisäistä integraatiota, sisältöjen eheyttä, jolloin lähtökohtana on esimerkiksi oppilaan tieto- ja taitotaso.
- **”Onnistunut horisontaalinen eheyttäminen edellyttää hyvää vertikaalista eheyttämistä”**

3) Ongelma- tai ilmiölähtöinen oppiminen

Aktiivisen oppimisen lähestymistapoja!

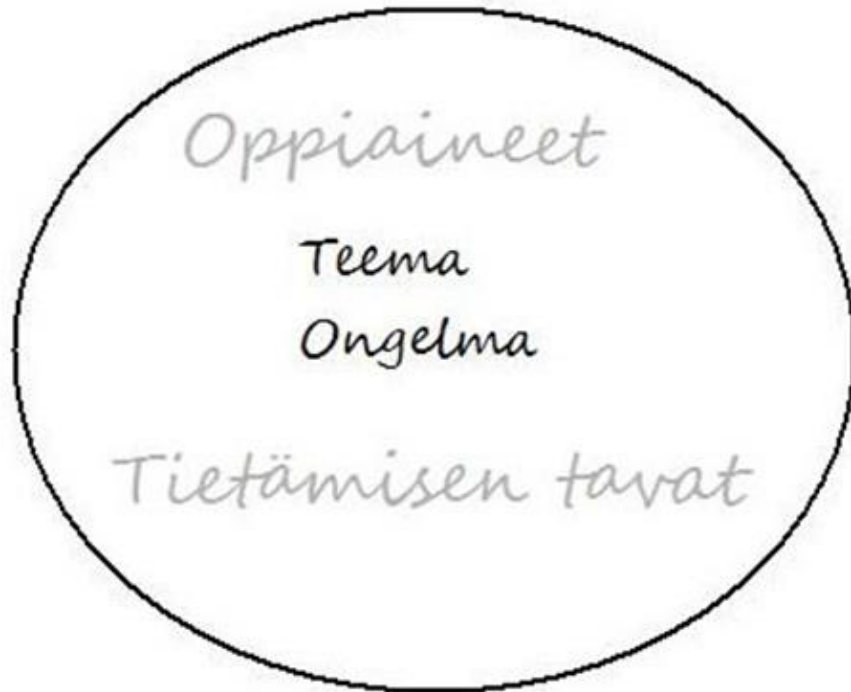
Minä 2080-luvulla
(tulevaisuudentaidot)

Miksi ruska on tänä vuonna parempi kuin viime vuonna?

"Miten kirjallisuus voi jakaantua niin moniin eri osiin?"

Miten opettajan auktoriteetti muodostuu?

Miksi sijaiset ovat aina äkäisiä?





KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITTEET

1 EI
KÖYHYTTÄ



2 EI
NÄLKÄÄ



3 TERVEYTTÄ JA
HYVINVOINTIA



4 HYVÄ
KOULUTUS



5 SUKUPUOLTEN
TASA-ARVO



6 PUHDAS VESI
JA SANITAATIO



7 EDULLISTA
JA PUHDASTA
ENERGIAA



8 IHMISARVOISTA
TYÖTÄ JA
TALOUSKASVUA



9 KESTÄVÄÄ
TEOLLISUUTTA,
INNOVAATIOITA JA
INFRASTRUKTUUREJA



10 ERIARVOISUUDEN
VÄHENTÄMINEN



11 KESTÄVÄT
KAUPUNGIT
JA YHTEISÖT



12 VASTUULLISTA
KULUTTAMISTA



13 ILMASTOTEKOJA



14 VEDENALAINEN
ELÄMÄ



15 MAANPÄÄLLINEN
ELÄMÄ



16 RAUHAA JA
OIKEUDEN-
MUKAISUUTTA



17 YHTEISTYÖ JA
KUMPPANUUS



Kestävä kasvatus, ekososiaalinen sivistys - *kestävän elämäntavan edellyttämä osaaminen*

Kouluvaltaus ja vanhempainilta ekososiaalista sivistystä käsitellen

Tietotavoite:

- Oppilas ymmärtää, millaista on arvokas elämä. Hän ymmärtää oman toimintansa vaikutukset muihin ihmisiin, luontoon ja yhteiskuntaan niin lähellä kuin kaukanakin.
- Oppilas ymmärtää ympäristöä ihmisten toimintaa ja niihin liittyviä ilmiöitä ympäristöopin käsitteiden avulla

Taitotavoite:

- Oppilas osaa tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä.
- Oppilas osaa vaikuttaa käytännön teoilla omaan ja yhteiseen kestäväan tulevaisuuteen.
- Oppilas osaa asettua toisen asemaan ja tarkastella asioita eri näkökulmista.

Tunnetavoite:

- Tavoitteena, että oppilas osaa etsiä merkityksellisiä tapoja ja keinoja jäsentää tekemistään suhteessa opetettavaan ilmiöön, esimerkiksi oman elämisaailman, tunteiden ja asenteidensa kautta.
- Oppilas tunnistaa omia tunteitaan ilmiötä ja työskentelyä kohtaan, ja osaa pohtia syitä niiden takana.

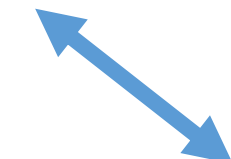
Metakognitio:

- Oppilas oppii arvioimaan omaa oppimistaan, ajatteluaan ja toimintaansa aktiivisesti ja kriittisesti.
- Oppilas oppii asettamaan tavoitteita, suunnittelemaan työtään ja arvioimaan edistymistään.
- Oppilas oppii ajattelemaan ja pohtimaan omakohtaisesti eettisiä kysymyksiä. Oppilas ymmärtää oman merkityksensä aktiivisena toimijana monikulttuurisessa yhteiskunnassa sekä oivaltaa toimintansa taustalla esiintyviä tekijöitä ja motiiveja.



”Karkeat” tavoitteet oppilaalle:

- Ymmärrän, mitä termi *ekososiaalinen sivistys* tarkoittaa.
- Parannan omalla toiminnallani ryhmähenkeä.
- Tutustun omiin arvoihini ja ymmärrän niitä.
- Ymmärrän oman ja yhteisen edun ajattelun erot.
- Osaan pohtia omien tekojeni ja valintojeni seurauksia



Pedagoginen toiminta:

Peli, jossa oppilaat ovat kuvitteellisen maailman eri maiden kansalaisia, jotka tekevät *valintoja yhdessä* maansa hyvinvointiin, talouteen ja luonnonvaroihin liittyen. Valintoja tehdessään oppilaat pääsevät punnitsemaan arvojaan ja asenteitaan.

Arviointi
prosessin ohjaus
reflektiotehtävät



oppilaiden suunnittelema
toiminnallinen vanhempainilta

Arviointi

Ryhmä- ja henkilökohtaiset reflektiot prosessin eri vaiheissa

- **Minkälaisia ajatuksia peli sinussa herätti?** (*metakognitio*)
 - Opitko tai oivalsitko jotakin uutta?
 - Mikä on päällimmäisin ajatuksesi nyt?
- **Minkälaisia tunteita peli sinussa herätti?** (*tunne*)
 - Pystyitkö heittäytymään rooliisi?
 - Minkälaisia positiivisia tunteita sinussa heräsi?
 - Mikä oli hauskaa tai innostavaa jne.)
 - Minkälaisia negatiivisia tunteita sinussa heräsi?
 - Mikä ärsytti? Milloin pelaaminen ei tuntunut niin kivalta?
 - Miltä sinusta tuntui seurata muiden ryhmien päätöksentekoa?
- **Osaitko ennustaa valintojesi seurauksia?** (*tieto, taito, metakognitio*)
 - Minkälaisissa tilanteissa päätöksenteko oli helppoa?
 - Minkälaisissa tilanteissa se oli vaikeaa?
- **Kadutko joitain päätöksiäsi?** (*tunne, metakognitio*)
 - Oliko jonkun päätöksen seuraukset sellaisia, mitä et olisi toivonut?
 - Pystyitkö "paikkaamaan" katumaasi päätöstä myöhemmissä vaiheissa?
 - (Voi olla, ettei toinenkaan vaihtoehto olisi ollut yhtään parempi.)
- **Mikä olisi saanut sinut tekemään erilaisia päätöksiä kuin nyt teit.** (*tunne, metakognitio, tieto, [taito]*)
 - Olisiko jokin tunne muuttanut päätöksentekoasi?
 - Olisiko jokin taustatieto muuttanut päätöksiäsi?
- **Mitä uutta opit tai mistä asioista sait uusia näkökulmia?** (*tieto, taito, metakognitio*)
 - Ketkä tekevät tosielämässä vastaavia päätöksiä kuin te nyt teitte?
 - Kuinka voit yksilönä vaikuttaa heihin?

Tutkittavana ihminen ja tulevaisuuden taidot

Ihminen

Tilaa

Jaa

1. Minä sukuni jäsenenä

2. Minä ennen

3. Ihmisen kehitysvaiheet

4. Ihmisen rakenne

5. Keskeiset elintoiminnot

6. Aistit

7. Murrosikä

8. Ihmisen lisääntyminen

9. Tunne- ja turvataidot

10. Terveyden edistäminen

11. Minä 2080-luvulla

Alkupohdintaa

📄 Palautukset 🗉 Yhteenveto

Ajattele ja kuvittele tulevaisuutta (tulevaisuuden Suomea?), aikaa jolloin olet nuori aikuinen, keski-ikäinen, vanhus. Millaista silloin on? Millaisia taitoja tarvitset tuolloin, mitä sinun pitää osata? Entä mitä silloin pitää tietää? Kirjaa pohdintasi alle



Ihmistä oli luokassa tutkittu syksystä saakka integroiden historiaa, maantietoa, biologiaa, äikkää...

Ihminen 2080-luvulla -projekti oli eräänlainen loppuhuipennus. Projektissa oppilaat paitsi opiskelevat tulevaisuuden taidoista mutta työstävät samalla niiden avulla tutkivan oppimisen projektiaan.

Case: Kainulainen & Kainulainen 2017

Ihminen 2080-luvulla -projektin kokonaistavoitteina oli

- ymmärtää laaja-alaisen osaamisen merkityksiä osana koulutyöskentelyä
- perehtyä tulevaisuuden taitoihin ja oppia arvioimaan omaa kehitymissä niissä
- tutkia ihmistä ja ihmisen elämäntapoja ennen, nyt ja tulevaisuudessa
- tiedostua siitä, kuinka tämän päivän valinnat vaikuttavat tulevaisuuden yhteiskuntaan ja omaan elämään.

Tulevaisuuden taitoihin tutustuminen



Ongelmalähtöinen oppiminen (PBL)

1. Epäselvien käsitteiden selventäminen Opiskelijat etsivät käsitteet, joiden merkitys ei ole heille selvä.
2. Ongelman määrittely Opiskelijat keskustelevat avoimesti ongelmasta.
3. Aivoriihi Opiskelijat pyrkivät muodostamaan, testaamaan ja vertailemaan erilaisia hypoteeseja ja selitysmalleja.
4. Selitysmallin rakentaminen Ryhmän määrittelemä ongelma analysoidaan yksityiskohtaisesti erilaisia selitysmalleja vertaamalla. Aivohiiressä esiin tulleita ajatuksia perustellaan ja järjestellään suuremmiksi kokonaisuuksiksi.
5. Oppimistavoitteiden määrittäminen Opiskelijat kirjaavat ylös yhteiset oppimistavoitteet, jotka ohjaavat itsenäistä opiskelua.
6. Itsenäinen opiskelu Opiskelijat perehtyvät itsenäisesti aiheeseen. Tässä vaiheessa voidaan myös järjestää luentoja itsenäisen opiskelun tueksi.
7. Itsenäisen opiskelun tulosten jakaminen Keskustelu lähtee liikkeelle oppimistavoitteista. Opiskelijat vertaavat uusia tietojaan ja auttavat toisiaan ymmärtämään opiskeltua aihetta. Keskustelun tavoitteena on perusteellinen analyysi ongelmasta.

(Ks. esim. Lindblom-Ylänne & Iivanainen 2003; Hmelo-Silver 2004; Blackbourn ym. 2011)

Tutkiva oppiminen

- Pedagoginen malli, joka rohkaisee ongelmanratkaisuun ja toimimaan tieteellisen tutkimisen tapaisesti.
- Työtapa tukee ajatusta siitä, että oppilaan omat ajatukset, kokemukset (ja kieli) pitää ottaa pohjaksi oppimiselle.
 - Rohkaistaan älylliseen ponnisteluun suorittamisen sijasta.
 - Oppilaita kannustetaan apukysymyksin ohjaamaan omaa ajatteluaan, asettamaan ongelmia, muodostamaan omia käsityksiä ja selityksiä sekä hakemaan tietoa itsenäisesti.
 - Korostetaan myös omien tutkimusprosessien jakamista toisten työparien ja -tiimien kanssa sekä vuorovaikutusta (esimerkiksi palautteen antamista ja vastaanottamista) oppimisyhteisön sisällä.
 - jaetun asiantuntijuuden näkökulma (ks. Hakkarainen ym. 2005; Hakkarainen ym. 1999).
- Mahdollistaa teknologian luontevan integroinnin oppimiseen (ks. Hakkarainen ym. 2005).

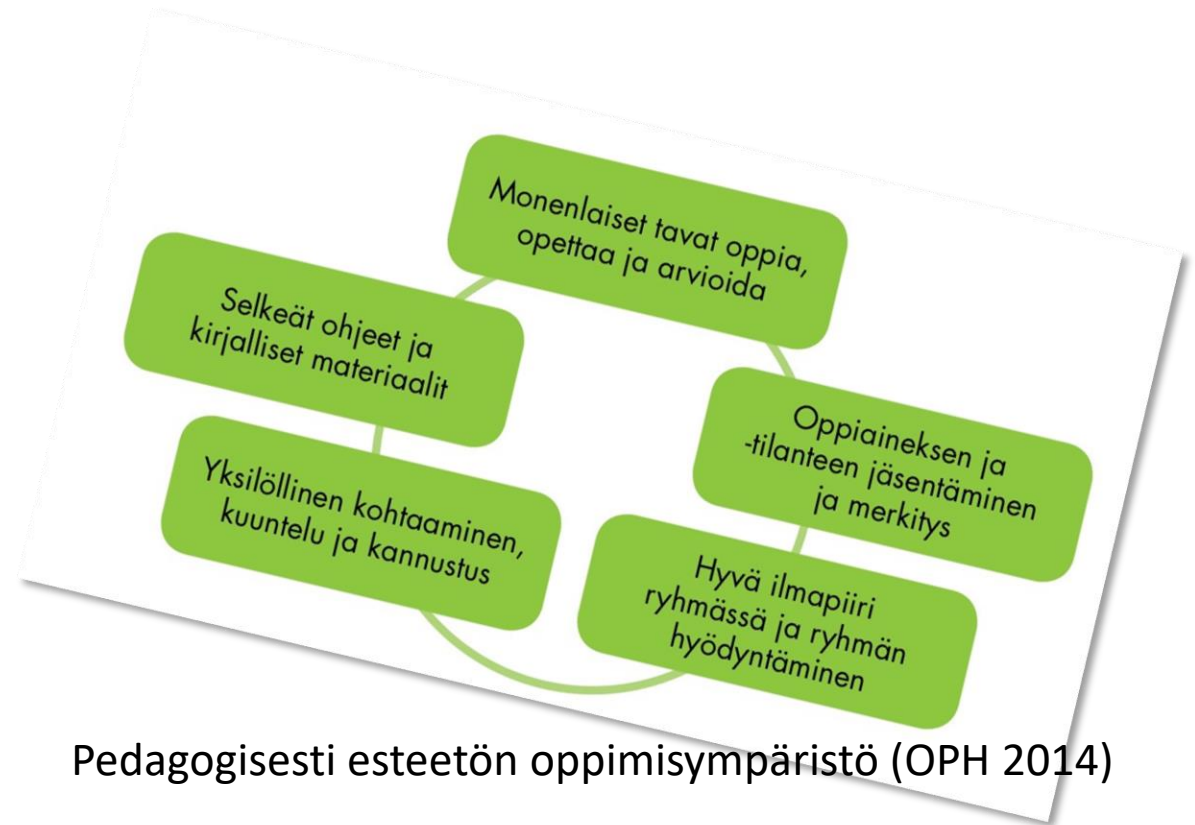
Tutkiva oppiminen ja tutkivan oppimisen yhteisö



(Hakkarainen ym. 2004, 300; ks. myös Minner, Levy & Century, 2010)

Esteetön opetus

- Opetus suunnitellaan lähtökohtaisesti kaikille sopivaksi
- Ei eriyttämisen tarvetta ylös- eikä alaspäin:
 - Valinnanvapauden lisääminen oppimistapoihin, oppisisältöihin, suorituksiin, arvioitiin
 - Erilaisten ryhmitykset
 - Yhteinen probleema kaikkien ratkaistavaksi
- Esteettömyys, saavutettavuus:
 - Pedagoginen esteettömyys
 - Asenteellinen esteettömyys
 - Psykkinen ja sosiaalinen esteettömyys
 - Vuorovaikutuksen esteettömyys
 - Tilojen ja ympäristöjen esteettömyys
 - Tietotekniikan käytettävyys.



Pedagogisesti esteetön oppimisympäristö (OPH 2014)

Esteettömän opetuksen avaintekijät (Saloviita 2013):

- Hyväksyvä suhtautuminen kaikkiin oppilaisiin
- Koko luokan toiminnan eriyttäminen
- Samanaikaisopetus
- Yhteistoiminnallinen ryhmätyö
- Yhteistyö eri toimijoiden kanssa (perhe, avustajat, muut ammattilaiset)
- Työrauhan ylläpitäminen

The background is a collage of four grayscale photographs. The top-left photo shows a road sign with a triangular warning symbol and a rectangular sign below it. The top-right photo shows a two-story house with a porch. The bottom-left photo shows a wet, reflective pavement surface. The bottom-right photo shows a boat in a canal with trees in the background.

Mikä ilmiö?

Ilmiölähtöisyys

- Ilmiölähtöisessä oppimisessa ja pedagogiikassa keskeistä on todellisen elämän ilmiöiden ja ongelmien tarkastelu
 - keskiössä oppijan omat oivallukset ja kyky havaita ilmiöitä ympäriltään.
- Ilmiölähtöisyydellä viitataan siihen, että ihmisen oppima maailmankuva on aina monitieteinen ja ihminen tarkastelee ympäröivää maailmaansa havaitsemiensa asioiden kokonaisuuksina, ilmiöinä, ei eri oppiaineiden tai tieteenalojen pilkkomina osina todellisuudesta.
- Oppimisprosessissa annetaan tilaa oppijan omille, aidoille kysymyksille ja kiinnostuksen kohteille.

Ilmiölähtöisyyden periaatteita ovat

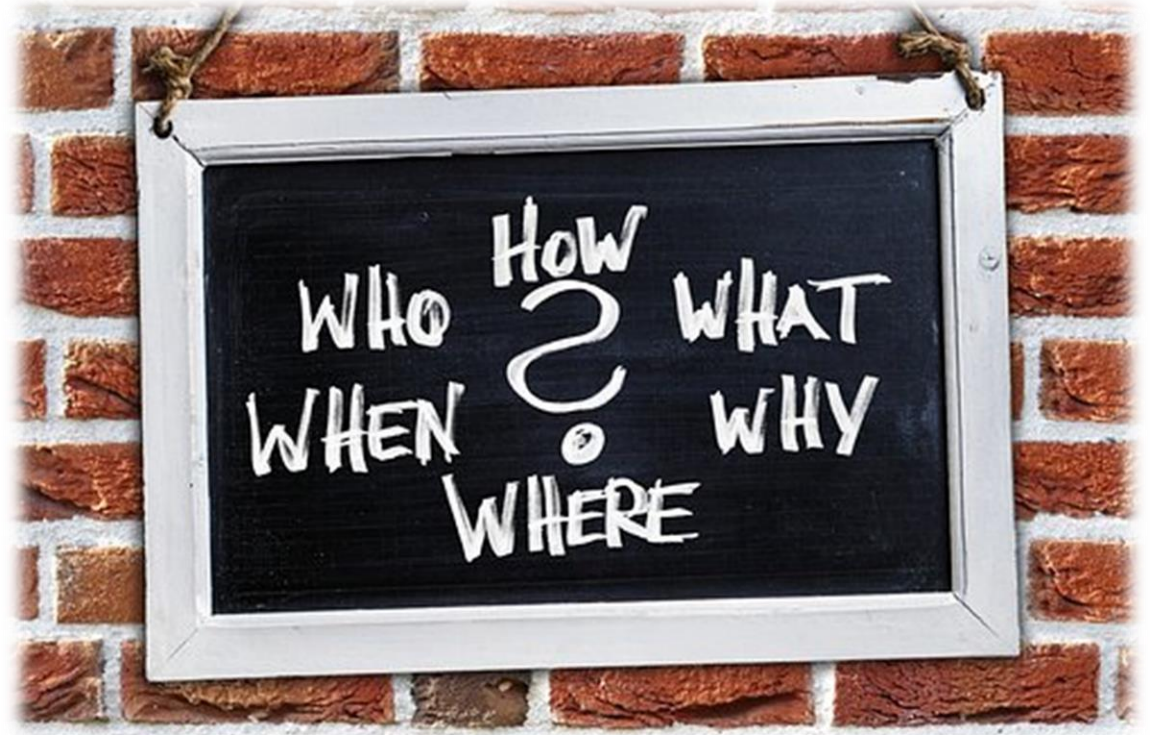
- Yhteisöllisyys
- Monitieteisyys
- Itseohjautuvuus (oppijalla on itsellään vastuu suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista)
- Tutkiva ote
- Teorian ja käytännön läheisyys
- Kokonaisvaltaisuus (keskeistä itse löydetyt, laajat kokonaisuudet)

Mikä on ilmiö?

- voi olla kulttuurinen, matemaattinen tai fyysinen tai se voi olla tapahtuma tai sarja tapahtumia
- Ilmiöt voivat olla myös erilaajuisia, kunhan niihin löytyy **havaittava tai tunnistettava näkökulma ja niitä voi lähestyä erilaisista tiedonalan näkökulmista.**
- Ilmiö voi pilkkoutua myös pienemmiksi ilmiöiksi, joita lähestytään tutkivalla otteella ja erilaisin työtavoin.
- Oppimisen kannalta ilmiö on optimaalinen, kun se on riittävän monipuolinen opittavien asioiden ja oppimisen tavoitteiden näkökulmasta ja sitä voi tarkastella eri tieteenaloja tai oppiaineita hyödyntäen (Lonka ym. 2015).
- Ilmiö on jotakin, mikä on koettua tai jotakin, mikä näyttäytyy tai realisoituu ihmisten kokemuksissa.
- Oppimisen kohteena oleva ilmiö voi olla oppijoiden itsensä valitsema mutta se voi olla myös opettajan tarjoama tai se voi nousta opetussuunnitelmasta.



Kysymyksiä?
Ihmettelyä?
Pohdintaa...



Kertauksena monialaisesta oppimisestä

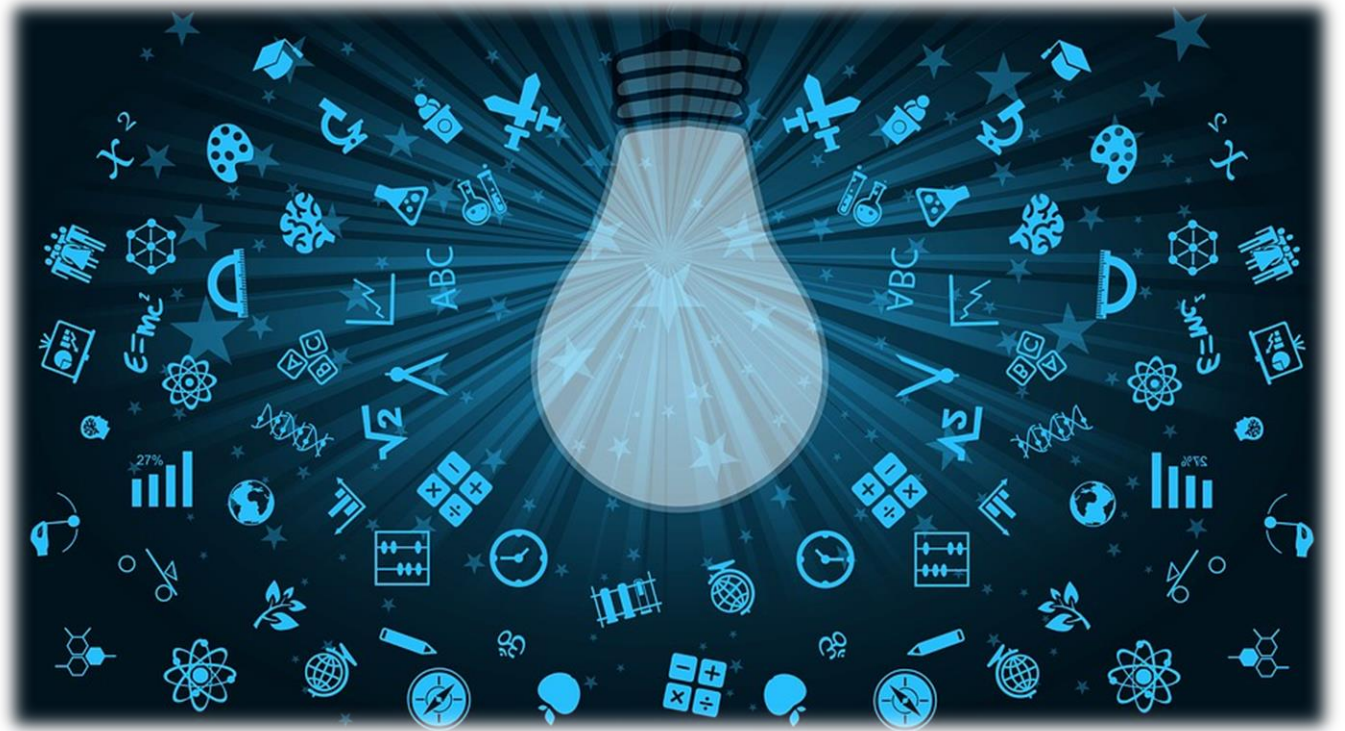
Uuttaluova.fi

Tällä luennolla

- tavoitteena oli... aloittaa tutustuminen laaja-alaisen osaamisen, oppiaineiden integroinnin ja ilmiölähtöisyyden käsitte kenttään ja niiden toteuttamiseen käytännössä
 - keskeisinä käsitteinä olivat
 - aktiivinen oppiminen
 - laaja-alainen osaaminen ja monialaiset oppimiskokonaisuudet
 - integrointi
 - opetuksen eheyttäminen
 - ilmiölähtöisyys
 - tutkiva oppiminen
- kuinka näkyvät perusopetuksessa ja opekokoulutuksessa?

Matkaevääksi:

Millaiset asiat ovat
askarruttaneet sinua
viime aikoina ja
kuinka lähtisit
käsittämään niitä
koulussa?



Luettavaa aiheesta mm.

- Binkley, M. Erstad, O., Herman, J. Raizen, S., Ripley, M. & Rumble, M. 2012. Defining 21st century skills. teoksessa P. Griffin, B. McGaw & E. Care (toim.) Assessment and Teaching of 21st Century Skills. Dordrecht: Springer, 17–66. Saatavilla <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-94-007-2324-5>
- Blackburn, J. M., Bunch, D., Fillingham, J., Conn. T., Schillinger, D. & Dupree, J. 2011. Challenging orthodoxy: problem based learning in preservice teacher training. Journal of Instructional Psychology 38: 3–4, 140–153.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2001. Tutkiva oppiminen: älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Porvoo: WSOY.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. Porvoo : WSOY.
- Hmelo-Silver, C. 2004. Problem-based learning: What and How Do Students Learn.? Educationla Psychology Review 16: 3, 235–266.
- European Environment Agency 2020. Saatavilla <https://www.eea.europa.eu/themes/sustainability-transitions/global-megatrends>
- Lindblom-Ylänne, S. & Iivanainen, A. 2003. Ongelmalähtöinen oppiminen - teoriasta käytäntöön. Teoksessa Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi A (toim.). Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja.
- Lonka, K. 2015. Oivaltava oppiminen. Helsinki: WSOY.
- McGuire, J., Scott, S. S. & Shaw, S. F. 2006. Universal Design and Its Applications in Educational Environments. Remedial and Special REducation. Volume 27, Number 3, May/June 2006, 166–175. Saatavilla: https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/07419325060270030501?casa_token=6zpFA4S0kscAAAAA:7sH1O_3eKP_Kq9skfvx04y7PA-LrjS_DA-mCjVHy-9xqZg77qiMyd8-9qU2F6AaQ8kp-b_wzaV4YHM
- Minner, D. D., Levy, A. J., & Century, J. (2010). Inquiry-based science instruction — what is it and does it matter? Results from a research synthesis years 1984 to 2002. *Journal of research in science teaching*, 47(4), 474–496.
- Mikola, M. 2011. Pedagogista rajankäyntiä koulussa: inklusioreitit ja yhdessä oppimisen edellytykset. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 412. Saatavilla: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/27167/9789513943486.pdf>
- Pedaste, M. Mäeots, M., Siiman, L. A., de Jong, T. van Rieden, S. A. N., Kamp, E. T., Manoli, C. C., Zacharia, Z. C. & Tsourlidaki, E. 2015. Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. Educational Research Review, 14, 47–1. Saatavilla <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X15000068?via%3Dihub>
- POPS 2014 = Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Opetushallitus. Saatavilla <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/perusopetus/419550/tiedot>
- Rauste-von Wright, M., von Wright, J. & Soini, T. 2003. Oppiminen ja koulutus. Porvoo : WSOY.
- Rotherham, A. J. & Willingham, D. 2009. 21st century, Educational Leadership, September 2009, 16–21. Saatavilla <http://cesa7ita2009.pbworks.com/f/21st+Century+Skills+Curriculum+Teachers+Assessment.pdf>
- Tarnanen, M. & Kostianen, E. 2020. Ilmiölähtöinen oppiminen. Teoksessa M. Tarnanen & Em. Kostianen (toim.) Ilmiöistä: ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Saatavilla <https://www.uuttaluova.fi/download/1273/>
- Tarnanen, M., Kaukonen, V., Kostianen, E. & Toikka, T. 2019. Mitä opin? Monilukutaitoa ja tutkivaa oppimista monialaisessa oppimiskokonaisuudessa. Ainedidaktikka 3(2), 24–46. Saatavilla <https://journal.fi/ainedidaktikka/article/view/81941/47026>