



Aalto-yliopisto

Opettajana Aalto-yliopistossa II: Opetuksen suunnittelu (5 op)

*LP2, 15.4.2015 Mitoitus ja kuormittavuus sekä arviointi
Maire Syrjäkari ja Kari Nuutinen*

Päivän teemoja

Opetusharjoittelusta

Mitoitus ja kuormittavuus

Jotakin avartavaa

Oppimisen arviointi

MyCourses



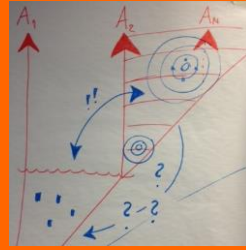
Ennako-
tehtävä,
DL 20.3.



LP1.
24.3.2015
Opetuksen
linjakkuus

Ryhmälöki 1
DL 31.3.

Kurssi-
suunnitelma 1
Rakenne
DL 31.3.



LP2.
15.4.2015
Arviointi ja
mitoitus

Ryhmälöki 2
DL 22.4.

Kurssi-
suunnitelma 2
Arviointi ja
mitoitus
DL 22.4.

Vertaispalaute
arviointi ja
mitoitus
DL 29.4.



LP3.
5.5.2015
Opetus-
menetelmät
ja palaute

Ryhmälöki 3
DL 12.5.

Kurssi-
suunnitelma 3
Menetelmät ja
palaute
DL 12.5.

Vertaispalaute
Menetelmät ja
palaute
DL 19.5.



LP4.
26.5.2015
Ryhmä-
työskentelyn
esittelyt

Ryhmätyö
Suunnitelma
esitykseen
DL 26.5.

Lopullinen
kurssisuun-
nitelma
DL 12.6.

Asiantuntijuus opetuksessa ja oppimisessa DL 12.6.2015

Syksyn 2014 opetusharjoittelu-kurssi

Opetusharjoittelun ensimmäinen yhteinen tapaaminen on **27.8. klo 9-12.00. Tieto paikasta lähetetään kutsukirjeellä.**

Kurssille ei tarvitse ilmoittautua, mikäli ohjaajilla on tieto suunnittelemastasi harjoitteluajankohdasta.



Opetusharjoittelun ajankohdat

Syksy 2015

Kaur
Maija?
Varpu
Marika
Helena
Katri
Saara
Jaana??
Eeva
Juhana
Merja
Tiia
Rane
Tommy

Kevät 2016

Tuuli ?
Esa
Mikko
Timo

Syksy 2016

Marketta?

Mitoitus ja kuormittavuus

Mitoitus ja kuormittavuus

Opintojen mitoittaminen

Arvioidaan opiskelijan työmäärää suhteessa määriteltyihin osaamistavoitteisiin ja vaadittaviin opintosuorituksiin.

Mitoituksen avulla pyritään varmistamaan, että opiskelijalle on varattu riittävän paljon aikaa osaamistavoitteiden saavuttamiseen.

Kuormittavuus

Opiskelijan (ja opettajan) kurssilla käyttämä aika ja heidän kokemuksensa kurssin kuormittavuudesta.

Mitoitus ei vastaa aina kuormittavuuden kokemusta:

Kurssit kuormittavat opiskelijoita (ja opettajia) eri tavoin. On tärkeää mitoittaa työmäärää ja huomioida kuormittavuuden kokemus sekä sen yksilölliset vaihtelut valintoja tehtäessä.



Mitoituksen lähtökohtia

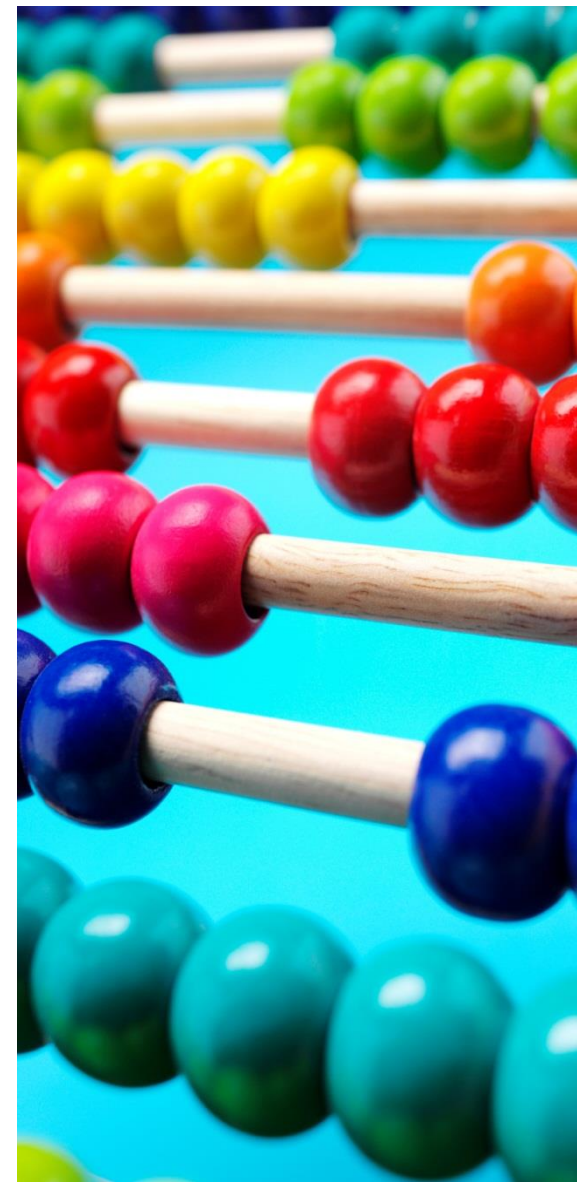
Osaamistavoitteet realisoituvat mitoituksessa.

1 lukuvuosi = 1600 h

1600 h = 60 op \rightarrow 1 op = 26,7h

Varatussa ajassa tulee ehtiä ymmärtää, ei vain suorittaa.

Itsenäinen työskentely on osa opiskelua, sille on oltava riittävästi aikaa, vähintään 1:1 lähiopetuksen määrään suhteutettuna.



Kurssien mitoitus-esimerkkejä: kontaktiopetus

Lähiopetus

Menetelmä	Suhdeluku
Luennot	1:1 → 2h
Ryhmätyöskentely	1:2 → 3h
Keskusteleva luokkaopetus	1:1 → 2 tai 1:2 → 3h
Ongelma-keskeinen opet.	1:5 → 6h

Harjoitukset

Menetelmä	Suhdeluku
Laskuharjoitukset (demo)	1:1 → 2h
Laskuharjoitukset (piste)	1:4 → 5h
Laboratorio-työskentely	1:3 → 4h
Työharjoittelu	Sovittava erikseen

Seminaarit

Menetelmä	Suhdeluku
Yksilö-työskentely	1:3 → 4h
Ryhmä-työskentely	1:2 → 3h
Kirjallinen tuotos	100 sanaa → 1h, eli noin 4h sivu

Kurssien mitoitus-esimerkkejä: verkko- ja itsenäinen työskentely

Verkko-opetus

Menetelmä	Suhdeluku
Samat kertoimet kunedellä, mutta mitoituksessa huomioitava erikseen opetus-ympäristöön tutustuminen	Ainakin 8-24h tutustumista

Esseet, oppimispäiväkirjat

Menetelmä	Suhdeluku
Esseet	1:4 → 5h
Oppimispäiväkirja	1:3 → 4h

Oppimistehtävät

Menetelmä	Suhdeluku
Harjoitustyö	1:3 → 4h
Erikoistyö	1:5 → 6h
Tutkielma	1:7 → 8h
Muut laajemmat kirjoitukset	Suhteutettavien edellisten puitteissa

Kurssien mitoitus-esimerkkejä: opintomatkat ja kirjallisuus

Opintomatkat (ekskursiot)

Menetelmä	Suhdeluku
Läsnäolo	1:1 → 2h
Raportointi	100 sanaa → 1h, eli noin 4h sivu

Kirjallisuus

Menetelmä	Suhdeluku
Oheislukemistona	Ei mitoiteta erikseen
Suoritetaan erikseen kirjatenttinä	Kolme lukemiskertaa 100 sivua → 20-30h
Vaaditaan erillinen suorite	Yksi lukukerta; 100 sivua → 7- 10h + 100 sanaa → 1h
Hakuteoksen tapaan käytettynä	Yksi lukukerta; 100 sivua → 7- 10h

Muut opiskelumuodot

Menetelmä	Suhdeluku
Yhdistelmällä edellisiä muotoja	Riippuu valituista sisällöistä

Kuormittumisen kehä



Kuormittavuuden tunteeseen vaikuttavia tekijöitä

Tasainen	Kurssin työmäärä on...	Kasautunut
Kiinnostus	Opiskelijaa ohjaava motiivi on...	Velvollisuus
Kokonaisuudet	Opetus ja oppimateriaali keskittyy...	Yksityiskohdat
Saa vertaistukea, ohjausta	Opiskelija kokee...	”Olevansa heitteillä”
Salliva kulttuuri	Laitoksella / opiskelijaryhmässä on...	Kovat onnistumispaineet
Konkreettiset ja selkeät	Osaamiselle asetetut tavoitteet ovat...	Epäselvät
Pystyvän suoriutumaan tehtävistä	Opiskelija kokee...	Riittämättömyyttä
<i>Valtaa ja vastuuta (opetusmenetelmät, aikataulut)</i>	<i>Opiskelijalla on...</i>	<i>Vahva kokemus opettajan kontrollista</i>

Opettaja voi vähentää opiskelijan kokemusta opintojen kuormittavuudesta

Tarkoitus	Menetelmä
Antaa mahdollisuus vaikuttaa opiskelumenetelmään	Vaihtoehtoisten suoritustapojen antaminen: esim. lähiopetus+tentti TAI essee TAI pieni tutkielma ja sen esitys.
Perustella mihin opittavia taitoja tarvitaan	Työelämäesimerkkien kertominen, opitun soveltaminen
Tukea motivaatiota realistisilla tavoitteilla	Selvittää opiskelijoiden aikaisempaa osaamista ja mukaila tavoitteita realistisiksi
Vähentää painetta ulkoa opetteluun	Vähentää määrällistä ja yksityiskohtaista tiedon toistamista vaativaa arviointia. esim. perinteiset tentit, joissa tulee suoriutua yksin ilman apuvälineitä

Ryhmätehtävä: Kirje opiskelijalleni

Mitkä tekijät mielestäsi voivat aiheuttaa opiskelijassa kuormittavuuden tunteen tai kokemuksen?

Pohtikaa erilaisia tekijöitä laajasti.

Kirjoittakaa ryhmässä kirje opiskelijalle kuormittavuuden tunteen aiheuttavista tekijöistä. Kirjeet julkaistaan MyCourses -ympäristössä 2. lähipäivän kohdalla kirjeille varattuun paikkaan.

Neljä ryhmää. Aikaa 30 min

A?

Aalto-yliopisto

Lounas 11.30 – 12.30

Mindfulness 12.30-13.00

Minna Nevala

A?

Aalto-yliopisto

Arviointi

Tehtävä: kokemuksia arvioinnista

Mitä arviointimenetelmää olet käyttänyt?

Missä vaiheessa prosessia/kurssia olet niitä käyttänyt?

Miten se tai ne ovat toimineet?

Miksi olet käyttänyt ko. arviointimenetelmää?

Kirjaa itsenäisesti vastauksia n. 5 min.

Kokemukset jaetaan pienryhmässä ja sen jälkeen koko ryhmän kanssa.

Mitä arviointi on?

Prosessi, jossa määritellään, valikoidaan, suunnitellaan, kerätään, tulkitaan ja käytetään tietoa lisäämään opiskelijoiden osaamista ja kehittymistä (Erwin, 1991, p.15).

Arvioinnin rooli on merkittävä liittyen valintaan, kontrolliin, motivointiin, odotusten saavuttamiseen, palautteen saamiseen, arvosanaan ja oppimisen laajuuteen.

Oppimisen arviointi oppimisprosessissa

Oppimisen arviointi

Diagnostinen

Formatiivinen

Summatiivinen

1. Ennen opiskelua
2. (tietotason kartoitus)
3. Ennen opetusta (esitentti johon valmistaudutaan itsenäisesti)

Opiskelun aikana
(arviointiin palataan
kurssilla tai sitä
hyödynnetään
oppimisessa)

Opiskelun jälkeen
(loppuentti)

Miten arviointia tulisi lähestyä osana opetusta?



Arvioinnin eri tehtäviä

	Arvioinnin funktiot	Menetelmät (esim.)
Kehitys	Arvioinnin kautta pyritään kehittämään opiskelijoiden taitoja, korjaamaan käsityksiä ja haastamaan osaamisen syventämiseen	Itsearviointi ja vertaisarviointi (opettajan henk.koht. palaute)
Kontrolli	Kontrolloidaan sitä, että opiskelija oppii määritellyt asiat. Käytetään usein määrällisiä kriteerejä (esimerkiksi pisterajat).	Testitilanne, esim. tentti, taululle tehtävät laskuharjoitukset
Motivointi	Arviointi voi ylläpitää, luoda tai tuhota opiskelijan halukkuutta työskennellä.	Prosessin, työskentelyn väliarviointi. Suoriutuminen suhteessa tavoitteisiin
Valikointi	Arvioinnin kautta voidaan valikoida opiskelijoita kurssille.	Esitentti, pääsykoe, esitiedot ryhmäjakoja varten
Ohjaus	Arviointi ohjaa opiskelijoiden toimintaa johonkin suuntaan. Arviointikohteet ohjaavat opiskelutottumuksia ja valintoja. Vaikka ohjaavaa vaikutusta ei olisi suunnitellut, on se silti olemassa.	Ohjauskeskustelu (esim. projektit, opinnäytteet, seminaarityöt)
Toteaminen	Todetaan missä mennään ja tehdään siitä johtopäätöksiä.	Numeerinen arviointi (esim. tentti)

Perinteisiä arviointimenetelmiä



Perinteisin arviointimenetelmä yliopistoissa lienee tentti.

Perinteisen tentin ongelmana on, että se kannustaa opiskelijaa pinnalliseen opettelemiseen ja tentistä selviytymiseen, ei niinkään asioiden syvälliseen ymmärtämiseen:

-> Haitallinen kaksoisrakenne: tentistä voi selviytyä oppimalla tentistä selviytymisen keinoja – itse asiaa ei sen sijaan tarvitse juuri osata. -> selviytymisen keinot ovat opiskelijan ensisijainen kiinnostuksen ja oppimisen kohde, ei itse asia

Perinteinen tentti saattaa johtaa näennäisosaamiseen ja opeteltujen asioiden nopeaan unohtamiseen, ns. ”bulimiaoppiminen”.

Koska perinteinen tenttitilanne ei ole autenttinen, se ei myöskään tue opitun tiedon sovellettavuutta käytännön tilanteissa.

Perinteisessä tentissä arvioinnin kohde on opiskelija, ei niinkään osaaminen.

Vaihtoehtoisia arviointimenetelmiä

Perinteisen tentin lisäksi / sijaan voidaan käyttää esimerkiksi seuraavia yliopisto-opetukseen soveltuvia arviointitapoja:

- Mallintavat tentit, esim. posteritentti, ongelmakeskeinen tentti, portfolio
- Simulaatiot
- Kotitentit ja suulliset tentit (ryhmä tai yksilö)
- jne

Opettajan ei tarvitse aina itse arvioida kaikkea, vaan arvioinnissa voidaan käyttää opettajan arvioinnin lisänä / tukena:

- Vertaisarviointia
- Itsearviointia
- Ulkopuolista tahoa, esim. työelämän edustajan ”auditointi”
- Jne..

Soveltuvan arviointimenetelmän valitseminen

Oppimisen arvioinnissa käytetyt menetelmät heijastavat arvioinnin taustalla vaikuttavia näkemyksiä oppimisesta ja opettamisesta.

Arviointimenetelmät ovat myös oppimisen välineitä.

Arviointimenetelmien valitsemisessa on olennaista niiden sopivuus arvioitavaan kohteeseen sekä se, että ne tukevat kurssin tavoitteiden saavuttamista.

Arviointimenetelmää valitessa tulee kiinnittää huomiota myös kurssin mitoitukseen ja kuormittavuuteen eli siihen kuinka paljon opiskelijalla ja opettajalla on aikaa käytettävissään.

MyCourses

Lauri Saarinen

Vertaisryhmätyöskentely

- Mitä ajatuksia arviointiteema herätti teissä?
- Miten voisitte soveltaa teemaa, ideoita ja ajatuksia omassa työssänne? Ihmetelkää: Voisinko kokeilla arvioinnissa jotakin toisin tai uudella tavalla?
- Keskustelkaa ja pohtikaa vertaisryhmässä aihetta ja kootkaa fläpille ideoita arvioinnin kehittämiseksi.
- Aikaa 30 min.
- Ryhmätyön esittely 5 min/ryhmä

Seuraavaksi kerraksi?

lokikirjoitus,
kurssisuunnitelman versio 2
orientoiva lukeminen

1. Kurssisuunnitelmasi työstäminen jatkuu: versio 2

1. Laadi/tarkista oman kurssisi mitoituslaskelma ja perustele se. (esim. käytetty mitoitusmallia, mitä ja miten / omaa kokemusta palautteen perusteella jne.)
 2. Miten työmäärä on jakautunut kurssilla (kontaktiopetus, tehtävät, ryhmätyö, tentti, itsenäinen opiskelu jne.)
 3. Valitse soveltuva / -t arviointimenetelmä/ -t omalle kurssillesi huomioiden kurssille asettamasi osaamistavoitteet ja sisällöt.
 4. Tarkastele laatimiasi osaamistavoitteita ja valitsemiasi arviointimenetelmiä myös mitoituksen ja kuormittavuuden näkökulmasta. Voit pohtia esim.
 - *minkä tasoisia asettamasi tavoitteet ovat, kuinka syvällisesti asiat tulee osata*
 - *kuinka kuormittavia valitut arviointimenetelmät ovat opiskelijoiden ja opettajien näkökulmasta, kuinka paljon aikaa ne vievät*
 5. Perustele valintasi huomioiden miten valitsemasi arviointimenetelmät mahdollistavat kurssille asettamiesi osaamistavoitteiden arvioimisen.
 6. Päivitä kurssisuunnitelmaasi palauta versio 2, MyCourses –ympäristöön oman ryhmäsi kurssisuunnitelmien palautusalueelle viimeistään 4.5.2015.
-

2. Orientoiva lukumateriaali

Lue ennen seuraavaa lähipäivää **vähintään yksi** seuraavista artikkeleista oman mielenkiintosi mukaan.

Lindblom-Yläne, S. & Nevgi, A. 2009. Yliopisto-opettajan käsikirja. Helsinki: WSOYPro Oy.

- Luku 10. Aktivoiva luento-opetus s. 237-253
- Luku 11. Tutkimalla oppimassa - tutkiva oppiminen yliopistossa s. 254-261
- Luku 12. Ongelmalähtöinen oppiminen ja case-menetelmä s. 262-279
- Luku 13. Yhteistoiminnallinen oppiminen ja ryhmäopetus s. 280-299
- Luku 14. Verkko-opetuksen linjakuus ja yhteisöllinen oppiminen s.300-319

3. Ryhmän lokikirjoitus

Lokikirjoituksessa voit pohtia esimerkiksi:

- Mitä jäit miettimään?
- Mikä tuki oppimistasi lähitapaamisessa?
- Millaisia ajatuksia ja tunteita sinulla syntyi käsitellyistä aiheista?
- Missä huomaat muutoksia? Miten se näkyy käytännön työssä?
- Mihin haluaisit jatkossa paneutua?
- Mitä haluat sanoa nyt itsellesi? Mitä haluat sanoa muille osallistujille ja ohjaajille?

Hauskaa vappua!

