

LIITE 2: LADATTAVA TIEDOSTO 2- Vihjeitä oppimistulosten muotoilemiseen

Oppimistulosten muotoilussa on joitain tärkeitä perussääntöjä.
Tässä on hyödyllinen tarkistuslista, mitä kannattaisi ottaa huomioon

Oppimistulokset kuvataan oppijan näkökulmasta (ei ohjaajan näkökulmasta). Oppimistulokset eivät kuvaa oppimistavoitetta tai oppimispolkua, vaan tulosta oppimisprosessin loppuunsaattamisen jälkeen. Oppimistulokset kuvataan aina oppijoiden näkökulmasta eikä opettajien näkökulmasta.

✓ Käytä aktiivisia verbejä

- 1 On erittäin suositeltavaa käyttää aktiivisia verbejä oppimistulosten muotoilussa. Aloita jokainen oppimistulos toimintaverbillä, ja avaa verbin tarkoitus. Aktiivisten verbien käyttö on keskeinen periaate oppimistulosten kuvaamisessa. Kaikki verbit eivät yhtä sopivia oppimistulosten kuvaamiseen, koska jotkut eivät ole riittävän selkeitä tai mielekkäitä tai liittyvät pikemminkin oppimisprosessin kuvaamiseen (esimerkiksi "kokemusten kerääminen", "tutustuminen") . Verbien tulisi kuvata mitattavia tai havaittavia toimia (esimerkiksi "selittää", "tunnistaa", "soveltaa", "analysoida", "kehittää", "osoittaa"). Saattaa olla hyödyllistä käyttää tai kehittää taksonomia-taulukkoa, jossa on eri kategorioita tai verbien luokituksia. Benjamin Bloomin johdolla kehitetty ja Bloomin taksonomiana tunnettu luokitus oppimisen kannalta tärkeille tiedollisille tavoitteille. Tällainen ammattiverbien taulukko voidaan koota eri ammattialojen mukaan (esimerkkejä taulukosta 1)



Example

Oikein: Opiskelija tunnistaa moni- ja muistisairauksien vaikutukset ikääntyvän toimintakykyyn ja hoidon tarpeeseen
Riittämätön: Opiskelija tutustuttiin moni- ja muistisairauksien vaikutuksiin.

✓ Tarkenna ja integroi aktiivinen verbi kontekstiin

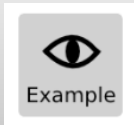
Oppimistulokset pitää tarkentaa ja integroida kontekstiin. Sen takia on välttämätöntä antaa tietoja siitä, millaisia tietoja sekä taitoja ja millä tasolla tutkinnon suorittajan pitää hallita. Oppimistulokset kuvataan aktiivisella verbillä ja täydennetään adjektiiveilla (mihin tieto/taito liittyy, miten hyvin pitää hallita) suoritettavan toiminnan konteksti.



Example

Oikein: Opiskelija pystyy kuvaamaan terveydenhuollossa yleisimmin käytettyjen laitteiden ominaisuuksia.
Riittämätön: Opiskelija tuntee yleisimmin käytetyt terveydenhuollon laitteet.

- ✓ **Oppimistulokset on kuvattava lyhyesti ja tarkasti, monimutkaisia lauseita olisi vältettävä.** Niitä ei pitäisi muotoilla liian yleisesti tai liian erityistermeillä; Selkeää (yksinkertaista ja yksiselitteistä) terminologiaa tulisi käyttää mahdollisimman paljon. Joten vältä epämääräistä muotoilua.



Oikein: Opiskelijaa suunnittelee päivittäiset työtehtävänsä ja aikataulutuksen asiakkaiden tarpeiden ja tilanteiden perusteella työryhmän kanssa.
Riittämätön (liian yleinen muotoilu): Opiskelija suunnittelen työajat työryhmän kanssa.

Vältä monimutkaisia lauseita



Oikein: Opiskelija palvelee asiakkaita suomen kielellä.
Riittämätön (muotoilu liian monimutkaista): Opiskelija pystyy tuottamaan foneettisesti ja kieliopillisesti ymmärrettävää suomen kieltä eri-ikäisten ja eri murteita puhuvien asiakkaiden kanssa.

- ✓ **Varmista, että oppimistulokset liittyvät tutkinnon osan yleisiin tavoitteisiin.**
- ✓ **Oppimistulosten pitää olla realistisia verrattuna tutkinnon osan laajuuteen ja resursseihin.** tutkinnon osaan sisältyvien oppimistulosten vaikeusaste, laajuus ja kattavuus
- ✓ **Oppimistulosten saavuttamiseen käytetyllä menetelmällä ei ole merkitystä oppimistulosten kuvaamiseen.** Ei ole siis väliä, missä, miten ja millä ajalla oppimistulokset saavutetaan (verkkokurssi, lähiopetus, työpaikalla tapahtuva koulutus jne.).
- ✓ **Oppimistulosten on oltava ulkopuolisesti todennettavissa.** Oppimistulokset kuvataan näin, että ne voidaan arvioida ja tunnustaa arviointiprosessin aikana.
- ✓ **Määritä oppimistulosten taso.** Oppimistulokset kuvataan niin, että kuvauksen (erityisesti verbit, adjektiivit ja kontekstikuvaukset) avulla voidaan tunnistaa oppimistulosten tasoa. Esimerkiksi olisi määriteltävä, toimitaanko tutussa tai uudessa toimintaympäristössä, tuettuna (työpari, tiimi, ohjaaja) tai itsenäisesti.

Taulukko 1. Oppimistuloksia kuvaavat aktiiviset verbit <http://www.ecvet-projects.eu/Documents/Guidelines%20for%20describing%20units%20of%20learning%20outcomes.pdf>

Tieto voidaan omaksua kuudella eri tasolla (Bloom, 1972): Kullakin tasolla on listattu esimerkkejä aktiivisista verbeistä:

1. Mieleenpalauttaminen: kyky muistaa asioita siinä muodossa kuin ne on esitetty.

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Määrittää, määritellä, kuvata, kopioida, tunnistaa, merkitä, luetteloida, muokata, muistaa, nimetä, järjestää, hahmottaa, tunnistaa, linkittää, toistaa, toistaa, valita

2. Ymmärtäminen - kyky ymmärtää ja tulkita oppimaansa.

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Luokitella, muokata, muuntaa, arvioida, selittää, ilmaista, laajentaa, yleistää, antaa esimerkkejä, tunnistaa, ilmaista, päätellä, etsiä, kääntää

3. Soveltaminen: kyky käyttää tietoa oikeassa tilanteessa.

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Laske, osoita, kehitä, tulkitsee, arvioi, muokkaa, järjestää, ennustaa, valitsee, piirtää, siirtää

4. Analysoiminen: kyky pilkkoa ongelma pienempiin osiin ja ymmärtää niiden suhteet.

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Analysoi, arvioi, vertaa, päättää, määrittää, syrjäyttää, kokeilla, havainnollistaa, päätellä, testata

5. Arvioiminen: kyky arvioida ajatusten ja ratkaisujen arvoa; sisältää kaikki edellä listatut tasot sekä arviointikriteerit.

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Pohtia, osoittaa, arvioida, verrata, päättää, arvioida, ennustaa, suositella, tiivistää, vahvistaa

6. Syntetisoiminen: kyky luoda jotain uutta olemassa olevan tiedon pohjalta

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Argumentoida, järjestää, laajentaa, linkittää, yleistää, luoda, yhdistää, liittyä

Tähän luetteloon on lisättävä lisää ammattikohtaisia verbejä kuvaamaan käytännön taitoja, esim. koota (komponentit); asentaa ja konfiguroida (ohjelmat); valmistaa ja jakaa annokset (ruoka).

Psykomotorisia prosesseja voidaan kuvata seuraavilla tasoilla (Dave 1970, Simpson, 1972):

1. Imitaatio: kyky seurata ja jäljitellä toisen henkilön käyttäytymistä

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Suorita ohjattuna

2. Manipulaatio: kyky toistaa ohjeiden ja käytännön esimerkin mukaista toimintaa

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Suorittaa, osallistua, avustaa - ohjeiden mukaan

3 Tarkkavaisuus: kyky toimia itsenäisesti

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Toteutettava, käsitellä, täydentää ja suorittaa - itsenäisesti

4 Artikulaatio: kyky koordinoita ja muokata useita toimia yhdistämällä useita taitoja erityisvaatimusten täyttämiseksi tai ongelman ratkaisemiseksi

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Sopeuttaa, kehittää, suunnitella, muuttaa, koordinoita

5 Naturalisaatio: kyky sisäistää kokonaisuus, taidot voidaan yhdistää ja suorittaa toiminnat ajattelematta, automaattisesti

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Mukauttaa, säätää, siirtää

Tunnetasoa kuvaavia verbejä ovat (Krathwohl, 2002):

1 Vastaanottaminen: halukkuus huomioida tiedot.

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Kuunnella, näyttää, pitää arvossa

2 Vastaaminen: Vapaaehtoinen, aktiivinen osallistuminen oppimiseen / työskentelyyn; esim. osallistuminen ryhmäkeskusteluihin

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Tukea, osallistua, harjoitella, tehdä yhteistyötä, integroida

3 Arviointi: kyky arvioida materiaalin arvoa esitettyjen kriteerien mukaan

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Kysyä, sopeutua, ottaa huomioon

4 Arvojen järjestäminen: (usein ristiriitaisten) arvojen yksilöllinen käsittely järjestäytyneen rakenteen muodostamiseksi, näiden arvojen sisäistämisen alku

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Eroittaa, tuomita, kiistaa, järjestää

5. Arvojen määrittely: yksilöllä on vakaa arvojärjestelmä sellaisista, mielipiteistä ja asenteista, jotka ohjaavat hänen käyttäytymistään ennustettavasti ja johdonmukaisesti

Esimerkkejä aktiivisista verbeistä tällä tasolla:

Tunnistaa, hyväksyä, vastata, ratkaista