

Erilaisia lukion formatiivisen arvioinnin toteutustapoja - Sykettä arviointiin -koulutuksen kokeiluja

Leena Vainio ja Sykettä arviointiin koulutukseen osallistuneet opettajat 2018-2020.

Kokeilut julkaistaan sopimuksen mukaan anonymisoituna. Toteutuksia on tehty sekä opettajatiimeinä että yksittäisten opettajien toimesta. Kaikkia kokeiluja on sparrattu koulutuksen aikana. Sparraus havaittiin toimivaksi oman työn kehittämistavaksi. Sparraajalle oli pakko sanoittaa omaa arviointityötä, jolloin siihen sai myös etäisyyttä. Suuri osa kokeiluista ei jäänyt ainutkertaisiksi vaan opettajat ottivat ne vakituisen käyttöön joko sellaisenaan tai parannettuna versiona. Kokeilut toteutettiin lukuvuosina 2018-2019 ja 2019-2020 lukiokoulutuksessa Turun seudulla, Espoossa, Vantaalla, Helsingissä, Kymenlaaksossa, Joroisilla, Leppävirralla, Varkaudessa, Kemijärvellä sekä valtakunnallisessa Nettilukiassa. Lisätietoja koulutuksesta sites.google.com/view/arviointilukiassa/



Kuva Anne Rongas 2019

[CC BY-ND-NC 4.0 Leena Vainio 2020](https://creativecommons.org/licenses/by-nd-nc/4.0/)



Sykettä arviointiin -hankkeessa kehitetään lukion opettajien arviointiosaamista ja lukioiden arviointikulttuuria. Koulutukseen osallistuneet opettajat kokeilivat erilaisista vertais- ja itsearviointimenetelmiä omassa opetuksessaan syksyn 2019 ja kevään 2020 aikana. Tässä raportissa on kuvattu menetelmiä ja pohdittu miten ne aktivoivat oppijoiden ja opettajien itse- ja vertaisarviointitaitoja.

Formatiivisen arvioinnin taustoja

Arviointi on tärkeä osa oppimista. Arviointia on aina tehty ja monet opettajat ovat aktivoimalla, kysymällä, erilaisilla tehtävillä, havainnoimalla ja osallistamisella kannustaneet ja tukeneet oppimista. Jostakin syystä summatiivinen arviointi, missä arvioidaan osaamisen tasoa on vain usein ollut se asia, josta arvioinnin yhteydessä on enemmän puhuttu. Oppimista kannustava, formatiivinen arviointi, on jäänyt vähän vähemmälle huomiolle, vaikka sen rooli oppimisessa on erittäin merkittävä. Formatiivinen arviointi kohdentuu oppimis- ja opetustilanteeseen, oppilaan ja opettajan toimintaan ja sen avulla arvioidaan, miten tavoitteisiin on päästy tai ollaan pääsemässä ja missä kohdin on omaa osaamista tai oppimisen tukemista on edelleen kehitettävä ja ehkä oppimis- tai opetustrategioita muutettava, jotta paremmin päästäisiin tavoiteltuihin oppimisen tasoihin. Arvioinnin pitäisi tukea oppijaa ja uskoa omaan kyvykkyyteen oppia.

Oman oppimisen arviointi vaatii tietoista harjoittelua. Tietoinen harjoittelu taas merkitsee sitä, että on osattava asettaa tavoitteita ja tavoitteiden saavuttamista on jatkuvasti seurattava. Tavoitteiden saavuttamista voi arvioida vaikka erilaisilla kysymyksillä tai muistilistoilla. Ne opastavat oppijaa kiinnittämään huomiota oppimisen kannalta oleellisiin asioihin ja vähitellen oppija itse oppii kysymään kysymykset ja muistilistan avulla käymään läpi kriittiset kohdat. Tietoinen itse- ja vertaisarvioinnin harjoittelu opettaa ottamaan itse vastuuta omasta oppimisesta.

Formatiivinen arviointi voi olla itsearviointia tai vertaisarviointia. Parhaimmillaan nämä arvioinnin tavat tukevat sekä oppijan että opettajan työtä. Itse- ja vertaisarviointitaidot ovat tämän päivän perustaitoja ja niitä on harjoiteltava. Näiden metakognitiivisten taitojen avulla oppimisesta tulee itsesäädelyä mielekästä toimintaa. Tavoitteena ei ole suinkaan se, että opetellaan ne asiat, mitä oletetaan opettajan odottavan vaan opitaan ne asiat, mitkä ovat tärkeitä oppia tulevan oppimisen ja tekemisen näkökulmasta. Arvioinnin tarkoituksena on säilyttää oppimisen ilo ja pitää mielenkiinto yllä koko ajan uusien asioiden ja taitojen oppimiseen. Kyky arvioida omaa oppimista suhteessa tavoitteisiin ja kyky itsesäätelyyn ylläpitävät oppimisen iloa. Jokaisen oppijan ei tarvitse tavoitella parasta mahdollista

arvosanaa, kukin oppija voi päättää mille tasolle raman asettaa. Hänen on osattava suunnitella, minkä osaamisen tason haluaa ja opettajan auttaa oppijaa selvittämään, mitä on osattava tuon tason saavuttamiseksi ja millä keinoilla tavoitteet parhaiten saavutetaan.

Opettajan ammattitaitoa on mieltä minkälaisilla arvioinneilla pystytään tukemaan oppijaa. Opettajien arviointiajattelu vaatii uusia lähestymistapoja ja syvällistä tiedon, oppimisen, asenteiden ja arvojenkin pohdintaa. Uusi lukion opetussuunitelma (LOPS 2019) on painottanut arviointiosaamista: uusissa linjauksissa on tarkennettu oppimista tukevan palautteen ja vuorovaikutuksen (formatiivinen palaute) sekä osaamisen arvioinnin (summatiivinen palaute) tehtäviä. Myös oppilaan itsearvioinnin ja vertaispalautteen periaatteita on täsmennetty. Arviointi perustuu oppiaineiden tavoitteisiin, eikä missään tapauksessa esimerkiksi oppijan temperamenttiin tai persoonaan.

Hyvin valituilla arvioinnin menetelmillä ylläpidetään oppimismotivaatiota. Jokaisen opettajan on hyvä muistaa vielä lukioikäisten kanssakin, että oppijoiden kehitys ja oppiminen on hermoston jatkuvaa sopeutumista vallitsevaan ärsykeympäristöön ja jokaiselle oppijalla on erilainen kyky säädellä stressitilojaan (teoksessa Stressin säätely, PS-kustannus, Sajaniemi, Suhonen, Nislin & Mäkelä, 2015). Oppiminen edistyy parhaiten, kun stressijärjestelmä on sopivasti aktivoitu. Ylivirittynyt järjestelmä pitää oppijan jatkuvassa valmiustilassa ja se kuluttaa turhaan voimavaroja ja on uhka hyvinvoinnille. Arvioinnin avulla tulisi rakentaa oppimisympäristöä, missä jokainen tuntee, että pystyy rauhoittumaan tilanteeseen, tehtävät ja oppimateriaalit aukeavat ja tukevat ratkaisujen löytämistä ja opiskelukavereilta ja opettajalta saa kannustavaa palautetta. Taito ratkaista ongelmia palkitsee, itsesäätelyn tunteen lisääntyessä oppimismotivaatio lisääntyy.

Oppiminen on sitä miellyttävämpää, mitä paremmin oppija osaa säädellä omaa valpastumisen aiheuttamaa aivojen epämiellyttävää epäjärjestystä ja saa palkitsevia oppimisen kokemuksia. Jokaiselle pitäisi luoda mahdollisuudet löytää oma järjestyksen tila aivoihin - sopivasti aktiviteetteja ja uusia oppimisen elämyksiä. Erityisesti vertaisarviointi voi tuottaa jännitystiloja, missä tulee tunne, että on taisteltava ja paettava tai pahimmillaan oppija jähmettyy paikoilleen. Nämä tilanteet pysäyttävät oppimisen ja opettajan onkin oltava hyvin tietoinen ryhmien dynamiikasta ja siitä, mikä arviointimenetelmä tukee parhaiten eri tilanteissa olevien oppijoiden oppimista (Sajaniemi ym, 2015). Oppimisen itsesäätelyn taidot ovat lähtökohta elinikäiselle oppimiselle.

Formatiivisen arvioinnin kautta vastuu omasta oppimisesta siirtyy oppijalle. Ei riitä, että hän suorittaa toisten antamat tehtävät. Harjoittelemalla itse- ja vertaisarviointitaitoja oppija omaksuu asiantuntijaidentiteetin omaan oppimiseensa nähden. Arviointitaidot kehittyvät aidoissa oppimisen tilanteissa, missä oppija itse analysoi oman työnsä laatua ja toimintatapoja. Laadukas opettajan ja vertaisten palaute auttavat oppijaa omaksumaan toimintatapoja, jotka edistävät itseohjautuvuuden kasvua.

Lukioissa tarvitaan monipuolisia arvioinnin menetelmiä. Tavoitteenahan on, että lukiosta valmistuneet ovat oman oppimisensa asiantuntijoita, luottavat omiin kykyihinsä ja näillä taidoilla pärjäävät hyvin jatko-opinnoissaan ja omassa elämässään. Oppimaan oppimisen taidoilla on suuri merkitys myönteisten asenteiden kehittämisessä

Opettajien omat arviointikokeilut

Opettajat kokeilivat formatiivisia oppimista kannustavia arviointimenetelmiä koulutuksen aikana. Muutamat kokeiluista olivat aivan uusia, mutta useimmat opettajat olivat jo aiemminkin näitä menetelmiä testanneet. Nyt koulutuksen aikana menetelmiä kehitettiin ja reflektointiin kollegojen ja kouluttajien kanssa. Kaikki kokeilijat totesivat, että vertais- ja itsearviointi vaativat aikaa ja opettelua. Sekä oppijat että opettajat tarvitsevat lisätukea ja hyviä esimerkkejä, mitä voi kokeilla ja soveltaa omaan työhön.

Arviointi on ollut pitkälti opettajien yksinäistä tekemistä tähän asti. Nyt vasta monessa oppilaitoksessa aloitetaan yhteiset keskustelut oman koulun arviointikulttuurista. Ja tuota keskustelua onkin käytävä paljon. Arviointi on osa oppimista, mutta sitä on tehtävä niin taiten, että sen avulla ylläpidetään oppimisen ilo ja intohimo. Jos formatiivisen arvioinnin menetelmistä tulee suorittamista, sen hyödyt ovat hävinneet. Joku opettajista totesi hyvin, että vertaisarviointi on myös silmiin katsomista - oppijan aitoa kohtaamista. Opettajalla pitäisi olla mahdollisuus oppijan henkilökohtaiseen kohtaamiseen ja pysähtymiseen hänen kohdalleen. Jokainen meistä kaipaa nähdä ja kuulla tulemista. Näissä kokeiluissa arvokasta oli se, että opettajat todellakin halusivat kohdata jokaisen oppijan myös henkilökohtaisesti, vaikka siihen on naftisti koulun arjessa aikaa.

Kokeilujen kuvaukset ovat erilaisia, koska niissä on haluttu säilyttää opettajien omakohtaiset kokemukset.

Oman lukion arviointikulttuurin edistäminen

Kokeilun kirjoittaja on vastuullinen kehittäjä opetussuunnitelmatyössä toisen kollegaopettajan kanssa. Oppilaitoksen opettajat ovat käyneet paljon koulutuksissa ja nyt on todettu, että arviointi on LOPS uudistuksen haastavin osa. Tähän asti arviointi on ollut yksin puurtamisen linnake, nyt pitäisi istua yhteisen pöydän ääreen ja suunnille yhdessä ja rakentaa yhteistä oppilaitoksen arviointikulttuuria. Opettajat suhtautuvat positiivisesti kehittämiseen. Kevään 2020 aikana rakennetaan Google Driveen arvioinnin näkyvää polkua opiskelijoille. Tavoitteena on koota kirjattu arviointikulttuuri ja mahdollisesti arvioinnin vuosikello opettajille ja opiskelijoille. Kyseessä täysin uusi kehitettävä alue.

Opiskelijoiden näkökulma kuullaan opiskelijakunnan hallituksen, koulun kehitysryhmän ja ryhmänohjaustuokioiden kautta. Tavoitteena on tuoda näkyväksi arvioinnin ja arviointitaitojen sekä arviointipalautteen vastaanottamisen ja hyödyntämisen taidot.

Yhteisissä palavereissa keskustellaan seuraavista teemoista:

- Mitkä ovat arvioinnin tehtävät?
- Diagnostinen, formatiivinen ja summatiivinen arviointi – millä käytännön tavoilla näitä toteutetaan?
- Miten ne sijoittuvat lukion arkeen ja lukukauden mitalle? (Vuosikello)
- Miksi yksin?
- Miten muut opettajat mukaan tekemiseen?
- voidaanko tehdä koulun yhteisiä työkaluja arviointiin, esim. itsearvioinnin ”vakiolomake”?
- Mitkä ovat opiskelijan taidot, jotka kehittyvät lukion mittaan?
- Miten arviointipolku näyttäytyy opiskelijan näkökulmasta?
- Miten opiskelija kehittyy oman oppimisen ohjaajana ja arviointipalautteen vastaanottajana?
- Miten tämä tehdään näkyväksi opiskelijoille?

Itsearviointi itsenäisesti etenevälle kurssille

Itsearviointi B-ruotsin kurssilla auttaa asettamaan tavoitteet omalle oppimiselle. Opiskelijoilla on kurssin koko aikataulu tehtävineen ja oppimistavoitteineen tiedossa kurssin ensimmäisestä päivästä alkaen. Tarkoitus on että jokainen voi edetä kurssia halutessaan myös nopeammin kuin mitä ohjelmassa lukee. Etenkin B-ruotsissa tasoerot ovat niin isot ettei ole järkeä jarrutella nopeita ja osaavia opiskelijoita hidastamaan heikommin osaavien tahtiin.

Itsearviointia täytetään viikottain lomakkeeseen, jonka avulla ”keskustellaan” opiskelijoiden kanssa. He merkitsevät sekä oman tunteensa osaamisestaan että etenemisestään kurssin asioissa. Käytännössä arvioitavia tavoitteita on 1-3 per sanasto (kurssilla käydään noin 6-7 sanastoa) + kurssin kielioppiasiat (esim rub1: 10 tavoitetta).

Omaa suoriutumista on tarkoitus verrata itse asetettuun tavoitteeseen ja opiskelijalla on mahdollisuus näyttää osaamistaan kurssin aikana useaan eri otteeseen. Jos osaaminen ei näyttöhetkellä tyydytä opiskelijaa on hänellä aikaa parantaa suoritustaan kurssin loppuun asti.

Systeemin haasteena ja mahdollisuutena on aika, jonka annan omaan tahtiin tekemiseen. Normaalilla oppitunnilla teemme yhdessä noin 20-35 minuuttia ja omaan tahtiin 35-50. Vaikka omatoiminen aika ei ole yhteen pötköön (välissä käydään kävelyllä), on se osalle liian haasteellinen ja siihen olen siis yrittänyt löytää tukea itse- ja vertaisarvioinnin kautta. Käyn toki itse keskustelua opiskelijoiden kanssa joka tunti, mutta jos saisin edes hiukan enemmän heitä aktivoitua auttamaan toisiaan, edistyisivät hommat paljon sutjakkaammin.

Aiemmin olen kokeillut roolittaa ryhmien jäseniä mutta en kyennyt tukemaan opiskelijoita riittävästi siinä. Koitan roolittamista uudelleen kunhan saan tämän ensin toimimaan :)

- Heti kurssin ensimmäisellä tunnilla jokainen opiskelija kirjoitti kolmen minuutin ajan *Opin parhaiten kun...* Tuota tekstiä ei näe kukaan muu kuin opiskelija itse mutta jokainen jakoi kuitenkin 2-3 kirjoittamaansa asiaa vieruskavereiden kanssa.
- Ensimmäisellä tunnilla he myös vastasivat kysymyksiin *Missä tilanteissa voin auttaa vieruskaveriani?* ja *Miten vieruskaverini voi auttaa minua saavuttamaan tavoitteeni?* kirjoittamalla lyhyet vastaukset lomakkeeseen joka näkyy vain opettajalle ja opiskelijalle itselleen.
- Keskustelin jokaisen parin / pienryhmän kanssa lyhyesti kurssin kolmannella oppitunnilla kun olin hiukan nähnyt opiskelijoiden toimintaa yhdessä. Keskustelussa en kuitenkaan juurikaan antanut palautetta vaan pyrin vain saamaan opiskelijat tiedostamaan toistensa tarpeet (pyysin heitä jakamaan lomakkeen tiedot) ja saada heitä hyödyntämään paremmin toisiaan.
- Seuraavalla tunnilla (tunti 6) teemme lyhyen katsauksen kurssin alkuun koko ryhmän kesken (max 15min). Palautetta saa antaa sekä suullisesti omilla kasvoilla että kirjallisesti nimettömänä keskustelun jälkeen (suullinen tehdään piirissä).
- Kysymykset ovat:
 - 1. Mikä on mennyt hyvin tähän mennessä?
 - 2. Mikä on mennyt huonosti tähän mennessä?
 - 3. Mitä olen oppinut kurssilla työskentelystä?
 - 4. Mitä vien tämän keskustelun pohjalta käytäntöön?
- Lisäksi käyn jokaisen yksilön kanssa vielä keskustelun (tunnit 5-7). Aiheena lähinnä heidän omat tavoitteensa ja kurssin alun sujuminen yleisesti. Kysyn jokaiselta erikseen onko pari-/ryhmätyöskentely heidän mielestään sujunut.
- Uusi osio ajoittui lukion ensimmäisen kurssin alkupuolelle. Sen tarkoituksena on tukea opiskelua koko kurssin (ja mahdollisesti lukion) ajan.
- Tavoitteena on saada ryhmät toimimaan aiempaa paremmin sekä auttaa opiskelijaa ymmärtämään paremmin millainen oppija hän on. Tämä toivon mukaan vapauttaa omaa aikaani enemmän kurssin sisältöjen läpikäymiseen ja yksilöiden auttamiseen.
- On uusi kokeilu osana vanhaa systeemiä. Joitain palasia olen aiemminkin käyttänyt (esim. *Opin parhaiten kun...*) mutta systemaattinen kaikkien pariin kanssa keskustelu ja koko ryhmän yhteinen palautetuokio ovat täysin uusia.
- Itsearviointi tapahtuu heti kurssin ekalla tunnilla + kolmannella tunnilla + kurssin kolmannella viikolla + (viimeistään) kurssin lopussa
- työkaluina opiskelijan oma tiedosto / paperi + google sheet (classroomissa) + keskustelut
- Opiskelijat eivät ole mukana suunnittelussa, keskustelujen pohjalta toki muutetaan toimintatapoja tarvittaessa eli saavat vaikuttaa loppu kurssiin. Toteutuksessa opiskelija arvioi itseään ja vertaisiaan.
- Opiskelijat tarvitsevat ohjeita. Lisäksi moni tarvitsee tukea itsearvioon ja vielä useampi palautteen antoon toisille.
- Opettaja tarvitsee kokemusta lisää. Aina kun tekee jotain (uutta) niin seuraavalla kerralla menee (toivottavasti) paremmin. En ole asettanut tälle kokeilulle mitään suurempaa painetta. Jos ei onnistu, kokeilen vielä pari kertaa ja jos koen että vie enemmän resursseja kuin antaa niin kokeilen jotain muuta.
- Kaikki opiskelijat olivat tällä kokeilujaksolla opettajan kurssilla ensimmäistä kertaa, ei ollut opettanut ketään aikaisemmin - ei siis vielä kovin hyvää tuntemusta opiskelijoista ja heidän työskentelytavoista.

- meneillään 3 rinnakkaisryhmää, joiden kanssa kokeilua toteutetaan
- pari/pienryhmä keskustelut, jossa lyhyesti keskustellaan parin/pienryhmän kanssa, mitä ollaan tekemässä ja opiskelijat voivat saada vastauksia omiin kysymyksiin
- ajanpuute on yksi ongelma ja siihen on pyritty löytämään apuja niin, että jokainen pari/pienryhmä saisi ainakin 2 minuuttia ihan omaa aikaa keskusteluun. Ennen keskusteluun tuloa opettaja on antanut ohjeet, mihin kysymyksiin hän haluaa vastauksen.
- nyt jo kolmen ryhmän kanssa on huomannut, että tuo muutaman minuutin ryhmän oma aika on vaikuttava. Yhdelle ryhmälle ei ehditty järjestää tuota alun omaa aikaa, ja koko ajan on vaikeuksia parityöskentelyn kanssa - lähtee vähän sivuraiteille.
- pari/pienryhmäkeskusteluihin menee aikaa 1-2 tuntia 27 oppilaan ryhmissä
- keskustelujen ajan muut oppilaat työskentelevät itsenäisesti - keskustelut käydään vaikka käytävällä luokan ulkopuolella parin kanssa
- ryhmissä ei ole aina samat opiskelijat, joten opiskelijat eivät ole entuudestaan tuttuja keskenään tai eivät ehdi tutustua toinen toisiinsa.
- yhteisölliset oppimistaidot yhtenä tavoitteena
- ohjeistus tapahtuu suomenkielellä ja keskustelut myös suomeksi - suomi on tunnekielenä
- omalla vahvalla kielellä on helpompi tehdä formatiivista arviointia - psykologinen turvallisuus
- koko ryhmän kanssa pieni hetki, missä saadaan palautetta, missä on mennyt hyvin ja tilannekatsausta missä mennään
- menetelmät ovat parikeskustelu + iso ryhmä ja ongelmatilanteista keskustellaan yksityisesti
- tulevaisuus näyttää mitä jää käteen: yksin, parit, pienryhmä vai koko ryhmä vai edelleen eri vaihtoehtoja
- oma pohdinta ja pienryhmätyöskentely näyttää tällä hetkellä hyvin toimivilta, isossa ryhmässä kaikkien ääntä ei saa kuuluviin
- Jo 10 minuuttia yhteistä keskustelua tuo tuotoksia
- Padlet rinnalle - tätä kautta voi antaa palautetta + "silmiinkatsomista"

Itsearviointi erilaisiin kirjoitustehtäviin

Tämä kokeilu tehtiin ENA10 kirjoituskurssilla. Tavoitteena on itsearvioitaitojen kehittyminen ja oman tekstin sisällön ja kielen tarkastaminen ja muokkaus. Voi toteuttaa missä vaiheessa opintoja tahansa. Työkaluina käytetään Google Classroomia ja Google Formsia. Suunnittelu tehtiin opettajavetoisesti, opiskelijoita ei tässä vaiheessa otettu mukaan. Opiskelijat ohjattiin työkalujen käyttöön

Kollegan tuki suunnitteluss oli tärkeää ja todettiin, että samaa mallia voi käyttää muillakin kurseilla. Itsearviointikysely laadittiin ensin yleisöosastokirjoitusta varten ja tätä pohjaa voidaan muokata myös muihin kirjoitustyyliihin. Kysely sisältää listan niistä asioista, mitä ainakin on sisällytettävä tietyn tyyliseen kirjoitukseen ja pohdintaa, missä asioissa on omassa kirjoituksessaan onnistunut ja missä pitäisi suoritusta vielä parantaa. Kyselypohjan avulla opiskelija oppii itse tarkistamaan, mitä elementtejä on käyttänyt ja mitä kuuluu hyvään kirjoitukseen. Kysely toimii tsekkauslistana: löytyvätkö nämä elementit esseestäni → esseiden laatu paranee.

Mitä kokeilusta on opittu:

- Lyhyt lista: tarkista ainakin nämä! Tiivis kokonaisuus on helpompi hahmottaa
- Opiskelija joutuu pohtimaan, onko soveltanut kaikkea oppimaansa ja onko ymmärtänyt asiat oikein ja tämän pohdinnan herättämänä varmaan kysyy apua ongelmakohtiin ja opiskelee aiheesta lisää
- Google forms lomakkeen voi lähettää myös vastaajan omaan sähköpostiosoitteeseen - näin jää itselle myös dokumentti itsearviointista ja vastausta voi myöhemmin hyödyntää - jää muisto, mitä on vastannut
- Harjoitus tekee hyvää - itsearviointilomaketta voi käyttää kaikissa kirjoitustehtävissä (muokattuna tehtävätyyppien mukaan)
- Opiskelijat voivat käyttää pohjaa hyväksi ainetta suunnitellessa ja kirjoittaessa
- Itsearviointityökalu toimii kognitiivisena apuvälineenä
- Jää varmasti muistijälkiä myös yo-kirjoituksiin
- Lisää kirjoittamisen rutiineja
- Sopii muihinkin kieliin
- Google lomake - helpottaa opettajan työtä, helppo kopioida uusia pohjia ja muokata uusiin tarpeisiin

Itsearviointikysely Media ja Globalisation kurssille

Tavoitteena on kiinnittää opiskelijoiden huomio tarkan työn tekemiseen.

Englannin pakollisilla kursseilla 1-6 käytössämme on Tabletkoulu, jossa on sisäänrakennettuna jatkuva arviointi, josta sekä opettaja että opiskelija saavat palautetta osaamisesta reaaliaikaisesti ihan prosenttilukuina. Tämän perusteella opettaja voi vielä yhdessä tai opiskelijakohtaisesti kerrata asioita ja opiskelijat itse tietävät, mihin asioihin tulisi kiinnittää huomiota.

Tähän asti olen kurssin alussa teettänyt vain lähtökyselyn ja lopussa itsearviointin. Nyt aion ottaa käyttöön myös pitkin kurssia olevat itsearviointikyselyt, jotta opiskelijat aktiivisemmin pohtisivat omia tavoitteitaan ja ovatko päässeet tavoitteisiinsa.

Uudessa LOPSissa painottuu laaja-alaisten taitojen kehittyminen ja sitä varten täytyy alkaa tehokkaammin harrastaa myös vertaispalautetta, joka onnistunee mainiosti Tabletkoulun omilla työkaluilla.

Itsearviointinista opittu:

- testit auttavat oppilasta kokoamaan itse sanastoa
- oppilaat pitivät kyselyn käytöstä
- saavat heti palautteen
- kyselyn tekee jokainen yksin
- toimiva systeemi
- kurssin päätteeksi - toinen arvio
- reflektivat mukavasti englanniksi ja tuli positiivista palautetta
- motivaatiot kohdallaan.
- tablet koulussa on omat lähtö- ja loppuarviointit
- kyselyihin ei mene kauaa aikaa

Itsearviointia omasta oppimisesta ja suhteesta opiskeluun

Kokeilin itsearviointia oppimisen tukena suomi toisena kielenä -oppiaineen kurssilla S23 aikuislukion jaksolla 4. Kurssilla oli 35 opiskelijaa, joista suuri osa oli kaksoistutkintoa suorittavia opiskelijoita. Kokeilun tarkoituksena oli saada opiskelijat pohtimaan omaa oppimistaan ja sen suhdetta opiskeluun käytettyyn aikaan ja vaivan. Toisaalta ajatuksena oli saada opiskelijat pohtimaan myös oman opiskeluaktiivisuuden heijastumista kurssin arvosanaan.

Aivan kurssin alussa jaoin opiskelijoille lomakkeen, jossa oli mahdolliset kurssiarvosanat ja kuvaus arvosanaan tarvittavasta työstä. Lomakkeeseen tutustuminen menikin saumattomasti osaksi koko kurssin sisältöjen ja tavoitteiden esittelyä. Lomakkeesta opiskelijat saivat ensin valita toivomansa arvosanan. Ajatukseni oli, että kun opiskelijat olisivat ensin muodostaneet tavoitteet ja odotukset (konkreettisenä tavoitteena arvosana), seuraava vaihe olisi arvioida tehty työ suhteessa tavoitteisiin.

Tarkoituksena oli, että opiskelijat olisivat noin viikoittain seuranneet tekemäänsä työtä ja merkinneet sen lomakkeeseen. Kantavana ideana oli saada opiskelijat huomaamaan oman työnsä yhteys oppimiseen. Toivoin, että tämä johtaisi jopa siihen, että opiskelijat ottaisivat paremmin vastuuta omasta oppimisestaan.

Ongelmaksi aikuislukiossa muodostui se, ettei jokainen kurssia suorittava aloittanut kurssin suorittamista ensimmäisestä oppitunnista, vaan uusia opiskelijoita tuli mukaan toisella, kolmannella, neljännellä ja vielä viidennelläkin oppitunnilla. Tutustuimme opiskelijoiden kanssa seikkaperäisesti lomakkeeseen ja itsearviointiprosessiin kahdella ensimmäisellä oppitunnilla, mutta myöhemmin tulleet saivat kurssin aloituspaketin mukana vain lomakkeen, jossa toki oli ohjeet itsearvioinnin toteutusta varten, mutta lomakkeen täyttämistä ja tarkoitusta ei avattu enää sen kummemmin.

Olin tutustunut joihinkin itsearviointia käsitteleviin tutkimuksiin, jonka mukaan itsearviointi toimii hyvin vain silloin, jos opiskelija ajattelee, että itsearvioinnilla on jotain merkitystä. Jotta opiskelijat eivät kokisi itsearviointia vain hankalaksi tai jopa hyödyttömäksi, se pitäisi liittää osaksi muuta arviointiprosessia. Aikaisemmat kokemukseni itsearvioinnin ottamisesta osaksi kurssiarviointia eivät olleet lupaavia, joten mietin tarkasti, miten toteuttaisin kokeiluni tämän osan. Päätin tehdä niin, että kokeen yhteydessä sai palauttaa itsearviointilomakkeen täytettynä. Kerroin, että huomioisin täytetyt lomakkeet arvioinnissa, mutta en tietenkään antaisi suoraan opiskelijalle arvosanaa, jonka edestä hän raportoisivat tehneensä työtä. Opiskelijat tuntuivat ymmärtävän selityksen.

Koetilanteessa pyysin anonyymisti annettavaa palautetta kurssista, myös itsearviointilomakkeesta. Moni opiskelija kertoi pitäneensä itsearviointilomakkeesta ja kokeneensa sen hyödylliseksi. Moni kertoi, että lomake oli saanut ajattelemaan sitä, että tehty työ merkitsee parempia oppimistuloksia ja osa kertoi havahtuneensa siihen, että kurseilla menestyminen vaatisi omaa aktiivista opiskelua. Osa opiskelijoista kertoi, että

lomakkeen täyttäminen tuntui turhan työläältä. Osa opiskelijoista oli alun perin toivonut parempaa numeroa, mutta huomasi tehneensä työtä vähemmän kuin toivottu arvosana olisi edellyttänyt.

Kurssin 35 opiskelijasta 19 palautti lomakkeen. Määrä oli odottamaani suurempi. Ounastelen, että osa opiskelijoista saattoi täyttää lomakkeen ennakoiden sitä, mitä he ajattelivat opettajan ajattelevan eikä niinkään rehellisesti raportoiden. Toisena ääripäänä olivat varsin hutiloiden täytetyt lomakkeet. Mielestäni kokeilussa lomakkeen täyttämistä tärkeämpää on kuitenkin se, että ainakin joillekin kokeilu saattoi tuoda ajatuksen siitä, että omalla työllä on merkitystä opiskelussa menestymisen ja oppimisen kannalta. Toivon, myös, että joku opiskelijoista saattoi alkaa korjata omaa toimintaansa jatkoa ajatellen.

Uskoisin, että voisin käyttää vastaavaa itsearviointia jatkossa muillakin kursseilla. Olen aiemminkin käyttänyt itsearviointia kirjoittamisen arvioimisessa useilla kursseilla, mutta tämän tyyppinen arviointi toimisi oikeastaan millä tahansa kurssilla.

Harjoitusaineen vertaisarviointi

Yksi ENA7-kurssin harjoitusaine, joka kirjoitetaan kotona, arvioidaan vertaisarviointia käyttäen. Itse valittu pari lukee tunnilla aineen ja täydentää sitten arviointikaavakkeen, jossa arvioidaan tekstin rakennetta, sanavalintaa, kieliopillisuutta, virkerakenteita ja sisältöä neljäportaista arviointiskaalaa käyttäen. Eri tasoissa on sanallinen kuvaus. Lisäksi on kaksi avokysymystä (What was the best part of the essay /What is something that can be improved). Vertaisarvioinnin jälkeen lomakkeet palautetaan vielä opettajalle.

Lopuksi opiskelijat arvioivat vielä työtappaa kahden avokysymyksen avulla:

1. Mitä mieltä olet pariarvioinnista harjoitusaineen työtappana? Mitkä ovat hyvät ja huonot puolet?
2. Ideoi, miten harjoituksesta olisi saanut vielä toimivamman tai hyödyllisemmän?

Arviointi sijoittuu ENA7-kurssin puoleen väliin ennen koeaineen kirjoittamista. Muita tekstejä on ennenkin arvioitu vertaisarviointia käyttäen, mutta ei varsinaisia aineita.

Tavoitteena on harjoitella ainekirjoitusta ennen varsinaista koeainetta. Opettaja ei pysty korjaamaan kuin yhden arvosteltavan kirjoitelman kurssin aikana, joten pariarvioinnilla pyritään siihen, että opiskelija saa kirjoittamastaan tekstistä palautteen, jota pystyy hyödyntämään koeainetta tehdessään.

Ainetta on aikaa kirjoittaa kotona reilu viikko. Opiskelijat toteuttavat kirjoittamisen itsenäisesti ja pariarviointi tapahtuu ohjatusti koulussa. Koeaine kirjoitetaan seuraavalla viikolla.

Opiskelijat tallentavat tekstinsä johonkin, mistä he voivat näyttää sen parille. Lopuksi teksti palautetaan Sanomapron palautuskansioon, jotta opettaja näkee, että se on tehty. Opettaja ei enää arvioi tekstiä. Palaute auttaa kehittämään omia työtapoja, joten opiskelijat hyötyvät siitä tulevilla kursseilla. Kolmannen vuoden opiskelijoilla on jo varsin hyvät valmiudet antaa

palautetta parin tuotoksista, mutta koska ainetta ei ole aikaisemmin arvioitu, lomake auttaa kiinnittämään huomiota oleellisiin asioihin.

Pohdintaa:

- Ovatko lomakkeen kysymykset parhaat mahdolliset?
- Pitäisikö olla enemmän avokysymyksiä?
- Onko itse valittu pari paras palautteen antaja?
- Vertaisarviointia on harjoiteltava, se on taito, mikä kehittyy vain oikeissa autentissa tilanteissa

Vertais- ja itsearviointi - Ryhmässä kirjoittaminen

Idea lähti opiskelijoilta itseltään, kun he halusivat tietää, millä kriteereillä äidinkielen ylioppilaskirjoituksia arvioidaan. Opiskelijat tutustuvat YTL:n arviointikriteereihin ja yksinkertaistavat ne helppolukuisemmiksi. Kriteereitä käytettiin vertaispalautteen antamiseen ja lopuksi arvioitiin omaa ja kirjoitusryhmän työtä. Kokeilu sijoittuu kurssin alkuosaan. Tavoitteena on saada opiskelijat tunnistamaan ryhmän kirjoitusprosessin kautta, millaisiin asioihin vastauksessa on hyvä kiinnittää huomiota, mitä vastauksesta arvioidaan ja miten arvioitavia kohteita voi ottaa omassa vastauksessaan huomioon. Tekstit kirjoitettiin neljän hengen ryhmissä.

Prosessiin käytetään 2x75 min kirjoittamiseen, 1x75 min kriteerien konkretisointiin, 1x75 min vertaispalautteeseen ja ryhmän itsearviointiin. Kaikki vaiheet tehtiin Google Classroomissa.

Kirjoitusprosessin aikana tuli paljon hyvää keskustelua ja ryhmät halusivat nähdä muidenkin kirjoitukset ja oppia niistä. Tärkeitä työkaluja olivat arviointikriteerit ja vertaispalauttelomake, missä oli yksityiskohtaiset ohjeet arvioinnista. Ryhmässä kirjoittamisessa saa ideoita muilta opiskelijoilta ja vertaispalautteessa näkee muiden ratkaisuja. Opiskelijat toivoivat lisäksi sanallista palautetta tuotoksista.

Tällaisissa tehtävissä ohjeiden on oltava erittäin selkeitä ja yksityiskohtaisia ja vertaispalautteessa on hyvä olla selkeät pohjakysymykset, joiden avulla arviointia on hyvä tehdä. Haasteena on saada eritasoisille opiskelijoille avattua palautteenannon kohteet ja motivoida heitä antamaan toiselle ryhmälle monipuolista palautetta.

Tästä kokeilusta syntyi paljon pohdintoja:

- Miten opiskelijalle hahmotetaan omaa roolia oppimisessa ja arvioinnissa, niin että hän oppii peilaamaan omaa tekemistään ja oppimistaan suhteessa tavoitteisiin
- Palaute ja arvosanojen antaminen ei ole vain opettajan tehtävä, vaan opiskelijan tulisi itse oppia refleктоimaan omaa edistymistään
- Miten rakennetaan polku perusosaamisesta syvälliseen osaamiseen ja miten opetetaan opiskelijalle itse- ja vertaisarvioinnin taitoja
- Miten eri oppiaineisiin rakennetaan jatkumo - arvioinnin ja oppimisen polku
- Hyvä vertaispalaute helpottaa opettajan työtä - vaatii hyvän valmistelun

- Vertaisarviointi on tehtävä vähitellen tutuksi, arvioinnin kriteereistä on yhdessä keskusteltava, näin syntyy vähitellen luottamus vertaispalautteen antajaan - ei voi olla vain palautetta "ihan hyvä"
- Palautteen antaminen vaatii opettelua - ja hyvää osaamista myös sisällöistä, mistä palautetta annetaan
- Opettajan antama henkilökohtainen palaute vie runsaasti aikaa ja muun ryhmän on osattava tehdä itseohjautuvasti töitä sillä aikaa, kun opettaja antaa palautetta henkilökohtaisesti - järjestelykysymys ja onnistuu vielä noin 20-25 opiskelijan ryhmässä
- Henkilökohtaisista lyhyistäkin keskusteluista on hyötyä, syntyy luonnollisempi kontakti opiskelijan kanssa, kun on aikaa joskus kahden keskiseen arvioivaan keskusteluun - syntyy luottamusta

Parikoe - itse- ja vertaisarviointia

Koeviikon yhteydessä opiskelijat tekivät A-ruotsin 1.kurssin kielioppiin liittyvät tehtävät pareittain (kuullun- ja luetunymmärtäminen sekä aine tehtiin yksittäin). Parikokeen yhteydessä toteutettiin myös vertaisarviointi- sekä itsearviointi. Tavoite on, että opiskelijoilla olisi monipuolinen mahdollisuus näyttää osaamistaan sekä kehittää yhteistyötaitojaan.

Parikoe lisää yhteisöllisyyttä , sekä toivottavasti myös kehittää kriittistä ajattelua sekä ajattelutaitoja yleisesti. Kurssin sisältö opiskellaan opettajan materiaalin, oppikirjan ja Moodlen tehtävien avulla. Parikoe tehdään paperisena, mutta sellaisessa tilassa, joka mahdollistaa keskustelun parin kanssa. Muistiinpanoja ei saa olla mukana. Lisäksi tehdään vertaisarviointi (miten parini suoriutui) ja itsearviointi (miten minä suoriuduin).

Arviointi on suunniteltu yhdessä opiskelijoiden kanssa kurssin alussa. He toivoivat sanakokeita kurssin aikana, eikä niitä erikseen testata "loppukokeessa". Parikokeeseen he suhtautuivat myönteisesti.

Pohdintaa parikokeesta:

- Opiskelijat tarvitsevat apua sopivan parin valitsemisessa sekä avointa mieltä ja uskallusta keskustella parin kanssa ja löytää yhteinen sävel, jotta molempien mielipiteet tulevat kuulluksi. Tämä varmistetaan vertaisarvioinnin avulla.
- Parien muodostaminen mietityttää - jakaako opettaja parit vai antaako opiskelijoiden itse etsiä parit?
- Voiko heikompi opiskelija hyötyä huomattavasti enemmän parikokeesta kuin edistyneempi, miten tätä voisi välttää?
- Vinkkejä parikokeen suunnitteluun tarvitaan lisää ja esimerkkejä.

Maantieteen opinto- ja arviointipolku

Työskentelyn tavoitteena on kehittää ja yhtenäistää maantieteen kurssien arviointia. Olemme aloittaneet GE1 kurssista, joka on pakollinen lukiokurssi. Pyrkimyksemme on

ideoida uusia opiskelijoita innostavia ja uuden LOPSin tavoitteet huomioivia osasuorituksia. Suoritukset voivat olla esim. karttakokeita ja soveltavia tehtäviä. Ideana on, että työt arvioidaan osana kurssisuoritusta.

Esimerkki GE1 kurssin yhdessä mietityistä teemoista ja niiden arvioinnista.

Teema 1: Kartta

Karttakoe Euroopan maantieteestä 10p.

Karttakirjan tehtäviä

Teema 2: Endogeenisyys ja litosfäärilaatat / Luonnonriskit

Uutisanalyysi + ryhmäkartta 20p.

Teema 3: Globaalit muutokset: ilmastonmuutos, myrskyt, tulvat, biodiversiteetti

Teema 4: Luonnonvarat ja kiertotalous:

Vastamainos / elinkaari 20p.

Teema 5: Ihmiskunnan riskit; ravinto, väestö, eriarvoisuus

Koe 70p.

Totetutus

Olemme ottaneet keväällä 2019 ja ja syksyn 2019 aikana käyttöön ns. Pistepotin. Kurssin suoritukseen sisältyvät tehtävät ja osasuoritukset pisteytetään niin, että maksimipisteet ovat 120p. Tämä on sama pistemäärä, joka on reaaliaineiden yo-kokeissa.

Uudistus on lähtenyt opiskelijoilta kerätystä palautteesta ja toiveesta vähentää koeviikon kurssikokeen painotusta kurssi-arvioinnissa. Opettajina taas haluamme yhtenäistää arviointikäytänteitä.

Yksi osasuorituksista on ollut soveltava elinkaarianalyysiin liittyvä pienryhmä/paritehtävä. Tehtävän idea on vanha, mutta uudistimme sitä yhdessä. Tavoitimme syksyn ensimmäisessä jaksossa kolme GE1 ryhmää. Laadimme yhdessä tarkat ohjeet työhön ja toteutimme sen samanlaisena kaikissa ryhmissä.

Tuotteen elinkaari ja mainoskuvan analyysi -tehtävä lyhyesti:

- Valitse arkipäiväinen tuote. Mitä enemmän pakkaus sisältää merkkejä, sen parempi.
- Laadi elinkaaren vaiheet: raaka-aineiden hankinta, tuotteen valmistusvaiheet, tuotteen käyttö ja jätteen käsittely.
- Tarkastele pakkausta tai mainoskuvaa tuotteesta. Tee pyydetyt havainnot.
- Esittele valmis elinkaari toiselle pienryhmälle.
- Täydennä vertaisarviointi.

Ensimmäisen kurssin karttaosaamista jatketaan myös muilla kursseilla. Nyt kokeilussa on ollut mm. Luonnonmaantieteen kurssin karttakoe ja väestömaantieteen kurssin valtiotyö. Ideointia vaikeuttaa se, että valinnaiset kurssit ovat meillä eri aikaan lukuvuodesta.

Matematiikan kurssille monivalintatehtäviä

Monivalintatehtävillä voi helposti testata osaamista suhteessa kurssien tavoitteisiin. Tehtävien tekeminen vaatii opettajalta paljon etukäteisvalmistelua, mutta vähitellen kun kysymyksiä on tehty useamman kurssin ajan, työtaakka helpottuu. Kollegojen kanssa tehty yhteistyö helpottaa kaikkia osapuolia.

- Monivalintatehtävät ihastuttavat opiskelijoita, he luulevat että pääsevät näihin vastaamalla helpommalla, mutta yllättyvät, kun huomaavat, että näinkin on osattava ja tehtävä töitä
- Monivalintatehtävä vaativat etukäteisvalmistelua, mutta helpottavat työtä vähitellen, kun kysymyksiä on tehty useamman saman toistuvan kurssin ajan.
- Samaa monivalintaa voi käyttää seuraavillakin kurseilla ja kysymyksiä voi täydentää
- Monivalinnat eivät sovi kaikkiin tehtäviin
- MAOL hyvä kanava koota tehtäviä kollegoilta ja tätä kautta voi jakaa tehtäviä
- Faktatiedon tarkistaminen on helppoa monivalintatehtävillä, korkeamman ajattelun tason tehtävien laatiminen on haastavampaa.
- On pohdittava millaisia monivalintojen pitää olla, jotta ne
 - eivät liiaksi anna vinkkiä
 - eivät toisaalta tarpeettomasti johda harhaan
 - kattavat tehtävästä olennaisen
 - vastaisivat käsin annettua pisteytystä

Itsenäiset sanakokeet

Sanastokokeet Sanomapron Kompassialustalla helpottaa huomattavasti opettajan työtä ja motivoi opiskelijoita oppimaan kielten sanoja. Kompassi korjaa tehtävät automaattisesti ja opiskelija saa näin heti palautteen. Tekeillä on kysely opiskelijoiden kokemuksista ja heiltä kerätään palautetta. Kehittämisideana on syntynyt ajatus, että on asetettava välitavoitteita: kalenteriin päivät, milloin ensimmäinen testi ja on tehtävä. Samaa menetelmää voisi hyvin soveltaa esim reaaliaineiden käsitteiden opiskeluun.

- Opiskelijat päättävät itse, milloin ja mistä teksteistä tekevät 2 sanakoetta.
- He voivat tehdä ne kurssilla yhteisesti käsiteltävistä teksteistä tai jostain ylimääräisestä kirjan tekstistä, jota ei ole käyty yhdessä läpi
- Toimintatapa tukee vastuuttamista, ajanhallintaa, itseohjautuvuutta ja antaa opiskelijalle vaikutusmahdollisuutta omien opintojen järjestämiseen
- "Ne oppilaat, joista olin eniten huolissani, että tuleekohan tehtävät tehtyä ajoissa, olivatkin ensimmäisinä tehneet tehtävät"
- Oppilaat suunnittelevat etukäteen ja yhdessä toisten kanssa, mistä teksteistä tehdään sanakokeet. Opettaja on kuullut keskustelua siitä, että otetaanko joku vaikea teksti, kun on niin paljon opiskeltavia vaikeita sanoja ja kuullut toisten sanovan, että ne sanathan hyödyntävät kielen oppimista

- Joku tulee kyselemään, että jos teen vielä kolmannenkin sanakokeen, saanko paremman numeron.
- Opettaja miettii, että tuleekohan loppuun kokeiden suma, kun muutama ei ole vielä tehnyt yhtään testiä
- Näyttää siltä, että yksinkertaisetkin tekstit auttava kielen oppimisessa - aina ei tarvitse mennä vaikeimman kautta.
- Monella oppilaalla on pelko tarttua toimeen ja tehdä - pelottaa, että jospa epäonnistun - pitäisi opettaa, että toimeen on vain tartuttava
- Autonomian tunne motivoi
- Tulokset ovat olleet hyviä
- Opiskelutaidot ovat tärkeitä
- Nuoret ovat "kypsiä reflektointiin" - mutta heille ei ole opetettu sen merkitystä tai he eivät ole sisäistäneet sen merkitystä

LOPS 2019. (2019). Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019. Luettu 12.5.2020.
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/lukion-opetussuunnitelmien-perusteet>

Sajaniemi, N., Suhonen, E., Nislin, M. & Mäkelä, J. (2015). Stressin säätely. Kehityksen, vuorovaikutuksen ja oppimisen ydin.PS-kustannus. Jyväskylä.

Luettavaa:

Andrade, H. L. 2010. Students as the definitive source of formative assessment:Academic self- assessment and the self-regulation of learning. Teoksessa Andrade, H.L. & Cizek, G. J. (eds.) Handbook of formative assessment. New York and London:Routledge.

Mcdonald, B. 2009. Exploring academic achievement in males trained in self-assessment skills. Education 3-1337 (2).

Luostarinen, A. & Nieminen, J.H. (2019). Arvioinin käsikirja. PS-kustannus, Keuruu.

Ouakrim-Soivio, N. (2015). Oppimisen ja osaamisen arviointi. Otava, Helsinki.