



refereepalvelu.fi

Refereepalvelun arvioijan opas

Mitä tarkoittaa refereepalvelu?

Refereepalvelu on osa Suomen virtuaaliyliopiston (SVY) palvelutoimintaa. Palvelun tarkoituksena on lisätä korkeakouluissa tuotettujen, laadukkaiden verkko-oppimateriaalien yhteiskäyttöisyyttä sekä tukea verkko-oppimateriaalien laadun kehittämistä. Palvelu kehitettiin Lappeenrannan teknillisen yliopiston (koordinaattori), Tampereen teknillisen yliopiston, Oulun yliopiston, Joensuun yliopiston sekä SVY:n palveluyksikön yhteistyönä vuosina 2007-2008 toimineessa refereepalveluhankkeessa. Hankkeessa kehitettiin arviointikriteeristö ja palvelumalli, jolla voidaan toteuttaa verkko-oppimateriaalien laadunarviointia. Tieto tehdystä laadunarvioinnista löytyy SVY:n refereesivustolta (www.refereepalvelu.fi).

Refereepalveluhankkeen arviointikriteeristö on koottu esiselvityksessä¹ vertailtujen kansallisten ja kansainvälisten verkko-oppimateriaalien arviointikriteeristöjen pohjalta. Arviointi kohdistuu pedagogisiin, sisällöllisiin, välineellisiin sekä yhteiskäyttöisyyden kriteereihin. Refereearviointiin valittujen kriteerien valinnan taustalla ovat olleet helppokäyttöisyyden, kattavuuden ja keveyden periaatteet.

Refereepalvelussa verkko-oppimateriaali määritellään opetukselliseksi kokonaisuudeksi, jolla on omat sisällölliset vaatimuksensa ja oppimiselle asetetut tavoitteensa, ja joka on käytettävissä internetin kautta. Palvelussa keskitytään tarkastelemaan sellaisia verkko-oppimateriaaleja, jotka halutaan tuoda yhteiseen käyttöön ja joille halutaan saada refereearvioinnin laatu-leima.

¹ Karjalainen, Nurkka, Talikka 2006

Mitä hyötyä refereepalvelusta on?

Verkko-oppimateriaalien tuottajat saavat

- » Tunnustetun arvioinnin tuottamalleen verkko-oppimateriaalille
- » Ideoita oppimateriaalin edelleen kehittämiseen
- » Ansaittua tunnustusta työelleen
- » Julkisuutta ja käyttäjiä tuotetulle oppimateriaalille

Verkko-oppimateriaalien käyttäjät saavat

- » Tukea laadukkaiden aineistojen valintaan ja käsittelyyn
- » Ideoita oman opetustyön kehittämiseen
- » Esimerkkejä laadukkaista verkko-oppimateriaaleista

Verkko-oppimateriaalien arvioijat saavat

- » Tietoa verkko-oppimateriaalin laatuun vaikuttavista tekijöistä sekä laadukkaista verkko-oppimateriaaleista
- » Arviointityön kautta meritoinnin, josta osoituksena todistus

Miten arvioijaksi pääsee?

Arvioijaksi voi ilmoittautua refereepalvelu.fi -sivuston kautta. On myös mahdollista, että arviointiasiantuntija on kutsuttu arviointiverkoston jäseneksi. Hän voi olla yhteiskäyttöisyyden, pedagogiikan, sisällön tai välineellisyyden asiantuntija. Verkoston arvioitsijoiden perehdytysmateriaali on julkaistu refereesivustolla.

Mitä arviointiryhmän vetäjä tekee?

Kun aineisto on ilmoitettu arvioitavaksi, SVY:n refereetoimittaja selvittää aineiston soveltuvuuden refereearvioitavaksi, kokoaa arvioijatiimin ja aikatauluttaa arviointiprosessin. Arviointiryhmää perustettaessa sille sovitaan vetäjä (puheen-



johtaja), joka on yksi ryhmän jäsenistä. Vetäjän apuna toimii sihteeri, joka on ryhmän jäsen tai refereetointittaja.

Arviointiryhmän vetäjä koordinoi arviointiryhmän toimintaa ja toimii tiiviissä yhteistyössä refereetointittajan ja sihteerin kanssa. Tarvittaessa hän perehdyttää uuden arvioijan perehdytysmateriaalin avulla. Arviointiprosessi koostuu mahdollisesta perehdytyksestä, itsenäisestä arviointityöstä, arviointiryhmän kokouksesta sekä arviointiraportin kirjoittamisesta. Arviointiryhmän vetäjä toimii puheenjohtajana kokouksessa.

Mitä arvioija tekee?

Vastaanottaessaan arviointilauksen refereetointittaja varmistaa, että aineisto soveltuu verkko-oppimateriaalien arviointiin tarkoitetulla kriteeristöllä arvioitavaksi. Sen jälkeen hän sopii toimeksiannosta arvioijarekisteristä hakemiensa arvioijien kanssa. Arviointiprosessi alkaa yksilötyöllä, johon arvioija voi saada neuvontatukea refereetointittajalta tai arviointiryhmän vetäjältä. Arvioija saa arvioinnin käynnistysviestissä aineiston linkkiosoitteen ja muut kuvailu- ja oheistiedot, joiden tuella, refereekriteeristöä ja palvelun sähköistä arviointilomaketta käyttäen, hän aloittaa arviointiprosessin. Hän läpikäy materiaalin pisteyttämällä ja kommentoimalla sitä kriteerien sovellusohjeen mukaisesti. Arvi-

ointi voi kohdistua yhteiskäyttöisyyden, pedagogisiin, sisällöllisiin tai välineellisiin kriteereihin.

Itsenäisen työvaiheen tulokset kirjataan sähköiseen lomakkeeseen yhteisessä arviointikokouksessa käsiteltäviksi.

Miten arviointiryhmä työskentelee?

Kun yksilöllinen arviointityövaihe on saatettu päätökseen ja arviointityö on dokumentoitu sähköisellä lomakkeella, arviointiryhmä pitää joko saman pöydän kokouksen tai etäkokouksen video-/audioyhteyttä käyttäen. Kokouksessa käydään läpi kunkin arvioijan tekemät osa-arvioinnit ja muodostetaan niiden pohjalta yhteinen yleisarviointi. Kokouksessa määritellään saadut pisteytystasot ja muotoillaan alustavasti arviointiraportin teksti. Sihteeri tallentaa kokouksessa tuotetun arviointiraporttiluonnoksen tiedot refereepalvelun tietokantaan.

Arviointiryhmän sihteeri viimeistelee arviointiraportin sisällön ja pyytää arviointiryhmän jäseniltä kommentteja dokumentin hyväksymiselle. Kun ryhmän kaikkien jäsenten hyväksyntä dokumentille on saatu, sihteeri tallentaa raportin refereetointitietokantaan. Arvioinnin tilaaja saa tästä automaattisen sähköpostiviestin.

Miten arviointitietoa käytetään?

Jokaista 27 kriteeriä arvioidaan sekä numeerisesti että kirjallisesti kommentoimalla. Arvioinnin tuloksia ei julkaista pisteittäin vaan pisteet muutetaan sekä yhteispisteiden että kriteeriryhmittäisten pisteiden osalta tähdiksi (taulukko 1). Refereepalvelusivustolla julkaistavan tiivistelmän lisäksi materiaalin tekijä saa arvioinnista seikkaperäisen raportin. Refereehyväksynnän pisterajana on kymmenen pistettä. Samoin mikäli materiaali saa jostakin kriteeriryhmästä 0 pistettä, se ei voi saada refereehyväksyntää. Tällöin voidaan osoittaa, että verkko-oppimateriaali täyttää tietyn laatutason.

Taulukko 1

Pisteytystiedon muuttaminen tähdiksi.

Yhteispisteet	
10-13,6	★
13,61-17,2	★★
17,21-20,8	★★★
20,81-24,4	★★★★
24,41-28	★★★★★

Aineiston arvioinnin jälkeen arviointitieto tallennetaan SVY:n refereepalveluun sekä materiaalin metatietoihin julkaisuarkistossa tai oppimisalustassa. Metatietoihin lisätään arvioinnin numeerinen kokonaistulos ja linkin muodossa viittaus refereepalvelussa olevaan arviointitietoon.

Refereepalvelun tunnetut käyttäjät voivat kommentoida arviointitietoa, jolloin tarkastuksen jälkeen kommentit tallentuvat palveluun näkyville materiaalin arviointitiedon yhteyteen. Siten on mahdollista liittää karttuvaa kommentointitietoa refereepalvelussa ylläpidettävään arviointitietoon.

Millaisia kokemuksia arvioinneista on saatu?

Vuosina 2007 ja 2008 suoritettujen pilottiarviointien jälkeen sekä arvioitsijoilta että materiaalin tekijöiltä kerättiin palaute sähköisenä kyselynä. Palautteen avulla kartoitettiin arviointiprosessin toimivuutta, kriteeristön selkeyttä sekä halukkuutta toimia arvioijana jatkossa. Materiaalin tekijöiltä kartoitettiin tyytyväisyyttä arvioinnin tuloksiin, arviointiprosessiin kokonaisuudessaan sekä kommentteja siitä, kuinka he aikovat kehittää materiaalian arvioinnin pohjalta.

Arvioijien kommentteja:

"Arviointiprosessi oli todella antoisa kokemus!"

"Arviointiryhmämme toimi hyvin yhteen ja selvästi oli etua siitä, että ryhmään kuului eri näkökulmia arviointiin omaavia henkilöitä (tekniikka, sisältö, ulkoasu). Keskustelu arvioitavasta aineistosta oli perusteellista ja antoi samalla arvokkaita vinkkejä omaan

työhön. Arviointityö sujui nopeasti kunkin tehdessä ensin oman arvionsa itsekseen ja sen jälkeen pidetyissä istunnoissa."

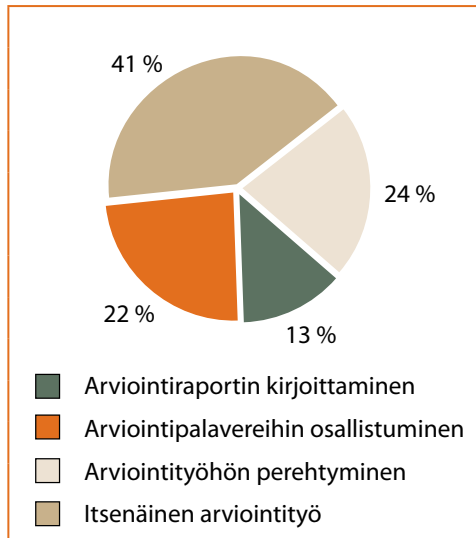
"Kaiken kaikkiaan ohjeistus, materiaalit & koko prosessi oli hyvä."

"Mielenkiintoinen prosessi ja näyttää että arviointikriteerit toimivat oikeasti."

Kokonaisuudessaan arvioijat kokivat arviointiprosessin mielenkiintoiseksi, sujuvaksi ja opettavaiseksi kokemukseksi. Arviointiprosessin toimivuuden arvosanan keskiarvoksi saatiin 4,33 (1=heikko, 5=hyvä).

Myös ajankäyttöä arviointiprosessin eri vaiheissa selvitettiin (kuva 1). Vuoden 2007 pilottiarvioinneissa arviointiprosessiin kului aikaa keskimäärin 11 tuntia. Vuonna 2008 kokonaisaika oli pienentynyt ollen yhteensä 9 tuntia 20 minuuttia. Arviointiprosessia oli saatu virtaviivaistettua ja käytäntöjä muokattua sujuvammiksi.

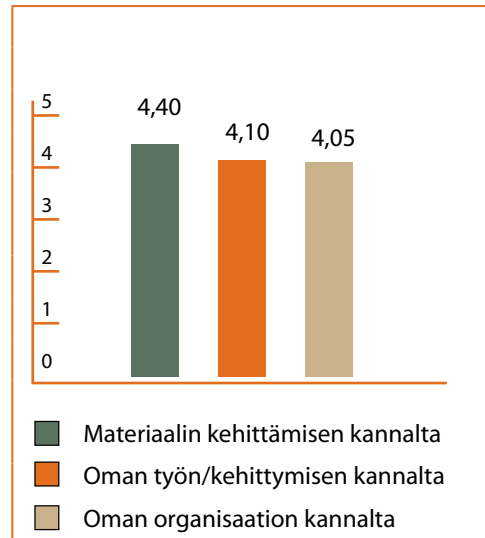
Kuva 1
Arvioijien ajankäytön jakautuminen arviointiprosessissa.



Myös materiaalin tekijöiltä on saatu positiivista palautetta. Materiaalin tekijät ovat olleet tyytyväisiä kattavaan arviointiin ja nähneet arvioinnin hyödyllisenä eri näkökulmista tarkasteltuina (kuva 2). Arviointi on antanut arvokkaita ideoita oman materiaalin edelleen kehittämiseen.

Materiaalin tekijöiden arviointipalautteeseen tyytyväisyyden keskiarvoksi saatiin 3,90 (1=en lainkaan tyytyväinen, 5= erittäin tyytyväinen).

Kuva 2
Materiaalin tekijöiden näkemys arvioinnin hyödyllisyydestä eri näkökulmista.



Materiaalin tekijöiden kommentteja:

"Kehittämistyö jatkuu oman työn ohessa kuten tähänkin asti, kommentit pyritään huomioimaan. Positiivinen palaute oli kannustavaa."

"Saimme hyviä vinkkejä siitä, miltä aineisto "näyttää" kurssiin ennalta vihkiytymättömän silmin. Tältä pohjalta tiedämme kiinnittää huomiota useisiin asioihin, jotka muutoin olisivat jääneet pimentoon."

Ohjeistus arvioinnin tekijöille

Johdanto

Refereepalvelun arviointikriteeristö pohjautuu useisiin kansallisiin ja kansainvälisiin verkko-oppimateriaalin arviointikriteeristöihin. Arviointi kohdistuu pedagogisiin, sisällöllisiin, välineellisiin sekä yhteiskäyttöisyyden kriteereihin. Jokainen kriteeriluokka sisältää 2-3 kriteeriä, joiden alta löytyy jokaista kriteeriä selventäviä kysymyksiä. Arvioinnissa käytettäviä arviointikriteereitä on muokattu refereepalveluhankkeen pilotointivaiheiden pohjalta. Nykyisellään arviointi kohdistuu yhteensä 27 ominaisuuteen.

Ohjeet arviointikriteerien käyttöön

- » Verkko-oppimateriaalia tarkastellaan kriteeriluokittain kriteerikohtaisesti
- » Jokaisen kriteeriluokan alla on 2-3 kriteeriä, jotka tulee huomioida arvioinnissa
- » Arviointia auttaa kriteerien alla olevien alakohtien kysymykset
- » Jokaisen kriteerin kohdalla on annettu arviointi- ja pisteytysohje
- » Arvioinnin jälkeen jokaisesta kriteeriluokasta annetaan kokonaispisteet (esim. yhteiskäyttöisyyden kriteerit 3/7 tai sisällölliset kriteerit 4,5/7)

Kriteeriluokka 1: Yhteiskäyttöisyyden kriteerit, pisteytys yhteensä 0-7 pistettä

1.1 Saavutettavuus: pisteytys 0-3

A- ja B-kohdissa maksimi 1 piste, jos molempiin kysymyksiin voi vastata kyllä. Jos toinen toteutuu, materiaali voi saada 0,5 pisteen. Jos kumpikaan ei toteudu, tästä kohdasta tulee antaa 0 pistettä. C-kohdassa maksimi 1 piste, jos kriteeri täyttyy kaikin osin. Jos jotain tietoa puuttuu, voi antaa 0,5 pistettä. Jos mikään ei toteudu, tästä kohdasta tulee antaa 0 pistettä.

A. Käytön vakaus (*pisteet 0-1*)

- » Onko verkko-oppimateriaali helposti ja loogisesti löydettävissä (esim. ylläpitävän organisaation www-sivuston rakenteesta)?
- » Onko ylläpitäjän tai päivitysylläpitäjän tai teknisen tuen yhteystieto annettu mahdollista yhteydenottoa varten?

B. Käytön avoimuus (*pisteet 0-1*)

- » Voiko verkko-oppimateriaalia käyttää ilman erillistä kirjautumista?
- » Voiko verkko-oppimateriaalia käyttää ilman erillistä maksua vaativia ohjelmistoja?

C. Käyttöoikeuksien kuvaaminen

(*pisteet 0-1*)

- » Ovatko käyttöoikeudet erikseen kuvattu: kuka, miten ja millä ehdoin saa käyttää ja mahdollisesti muokata materiaalia?
- » Onko käyttöoikeuksien myöntäjän yhteystieto annettu mahdollista yhteydenottoa varten?

1.2 Kuvaustieto: pisteytys 0-2

Jos kaikki A-kohdassa luetellut asiat (8 kpl) toteutuvat, tästä kriteeristä voi antaa 1 pisteen. Jos puolet toteutuu, annetaan 0,5 pistettä. Mikäli alle puolet toteutuu, annetaan 0,25 pistettä. Kohdasta B voi antaa 1 pisteen, jos se toteutuu.

A. Kuvaustietojen löydettävyys (pisteet 0-1)

Löytyykö verkko-oppimateriaalin yhteydessä seuraavia kuvaustietoja: verkko-oppimateriaalin tekijä/tekijät, nimi, sijainti, tekijänoikeudet, kieli, tuottamista ja edelleen kehittämistä kuvaavat aikamääre-/määreet (julkistamisaika, luontiaika, muokausaika), asiasanat, tekniset vaatimukset?

B. Metatiedot (pisteet 0-1)

Löytyykö materiaali julkaisuarkistosta (esim. Jyx, Digma tms.)? Jos löytyy niin onko materiaalista tehty arkiston mukainen metatietokuvaus? Materiaalia voi hakea Nelli- tai Doria -tiedonhakuportaalista (<https://oa.doria.fi>, <http://www.nelliportaali.fi>) ja tarkistaa metatiedot hakutuloksesta.

1.3 Siirrettävyys: pisteytys 0-2

Jos sekä A että B kohta täyttyvät, kriteeristä voi antaa 2 pistettä. Kummastakin alakohdasta saa siten 1 pisteen. Molemmat alakohdat voi vielä jakaa 0,5 pisteeseen, jos tarvitsee.

A. Käytettävyys toisessa opetuskontekstissa (pisteet 0-1)

Voiko verkko-oppimateriaalia käyttää joustavasti toisessa opetuskontekstissa? Toimiiko verkko-oppimateriaali osinakin moitteettomasti eli voiko eri osiin linkittää joustavasti?

B. Ohjeistus toiselle opettajalle (pisteet 0-1)

Onko verkko-oppimateriaalin yhteydessä annettu erikseen ohjeistusta mahdolliselle toiselle opettajalle verkko-oppimateriaalin opetuskäyttöön liittyen - esim. oppimisprosessin rakentamista tai ohjauksen toteutusta koskeva ohjeistus?

Kriteeriluokka 2: Pedagogiset kriteerit: pisteytys yhteensä 0-7 pistettä

2.1 Oppimistavoitteet: pisteytys 0-2

Jos sekä A että B kohta täyttyvät, kriteeristä voi antaa 2 pistettä. Kummastakin alakohdasta saa siten 1 pisteen. Molemmat alakohdat voi vielä jakaa niin, että kummankin alakohdan kysymyksestä voi saada 0,5 pistettä.

A. Oppimistavoitteiden kuvaaminen (pisteet 0-1)

- » Onko oppimistavoitteet esitetty/löydetävissä materiaalista?
- » Onko materiaalin käyttäjälle esitetty oppimistavoitteissa, mitä hän osaa materiaalin opiskelun jälkeen?

B. Oppimistavoitteiden ja verkko-oppimateriaalin vastaavuus (pisteet 0-1)

- HUOM! Tätä kohtaa tarkastellaan vain, mikäli A-kohta toteutuu
- » Vastaako oppimateriaali esitettyjä oppimistavoitteita?
 - » Voiko verkko-oppimateriaalin avulla saavuttaa annetut oppimistavoitteet?

2.2 Kohderyhmä, pisteytys 0-2

Jos sekä A että B kohta täyttyvät, kriteeristä voi antaa 2 pistettä. Kummastakin alakohdasta saa siten 1 pisteen. Alakohdan A voi vielä jakaa niin, että kummastakin alakohdan kysymyksestä voi saada 0,5 pistettä. Alakohta B:n kysymykset tuottavat jokainen 0,25 pistettä.

A. Kohderyhmän kuvaaminen (pisteet 0-1)

- » Onko kohderyhmä tai -ryhmät kuvattu / löydettävissä?
- » Onko materiaalissa määritetty kohderyhmän koulutustaso?

B. Kohderyhmän huomioiminen (pisteet 0-1)

- HUOM! Tätä kohtaa tarkastellaan vain, mikäli A-kohta toteutuu
- » Onko määritelty kohderyhmä otettu huomioon materiaalissa?
 - » Onko tarvittavat esitiedot ja ko. materiaalin käyttötaidot määritelty?
 - » Onko kohderyhmän tarpeet huomioitu?
 - » Onko materiaali kohderyhmälle motivoivaa ja sopivan haastavaa?

2.3 Oppimisen tukeminen: pisteytys 0-3

Tästä kriteeristä voi saada 3 pistettä, jos molemmat alakohdat A ja B toteutuvat kokonaisuudessaan. Alakohdan A ensimmäisestä kysymyksestä voi saada 0,5 pistettä, mikäli se täyttyy. Toisesta kysymyksestä voi saada täyden 1 pisteen jos kysymykseen voi vastata kyllä. Jos mikään alakohdan kysymyksistä ei täyty, annetaan 0. Alakohdasta B voi saada 1,5 pistettä, jos kaikki mielekkään oppimisen kriteerit (6 kpl) täyttyvät. Pisteet voi jakaa 0,25 pisteeseen/periaate.

A. Opiskeluprosessin ohjaavuus (pisteet 0-1,5)

- » Onko materiaalin opiskelukäytöstä annettu ohjeet?
- » Ohjaako materiaali oppijan opiskeluprosessia? (Esimerkkejä: Ohjaako materiaali itseohjautuvuuteen tai itsearviointiin tai kannustaako materiaali yhteistoimintaan tai yhteisölliseen oppimiseen?)
- » Motivoiko materiaali oppijaa, aktivoiko se oppijan opiskeluprosessia?)

B. Oppimisen mielekkyys (pisteet 0-1,5)

Miten verkko-oppimateriaalissa toteutuvat seuraavat mielekkään oppimisen¹ periaatteet?

- » aktiivisuus ja vuorovaikutus – verkko-oppimateriaalissa on oppijaa aktivoivia

elementtejä, oppijaa ohjataan vuorovaikutukseen materiaalin kanssa

- » intentionaalisuus – materiaali ohjaa oppijaa asettamaan omia tavoitteita,
- » reflektiivisyys – materiaali ohjaa oppijaa oman oppimisen tarkasteluun
- » konstruktivisuus – materiaali ohjaa oppijaa omakohtaiseen tiedonrakenteluun
- » kontekstuaalisuus – opittavat sisällöt ja tehtävät ym. materiaali on sidottu aitoihin tilanteisiin
- » kontekstuaalisuus - opittavat sisällöt ja tehtävät ym. materiaali on sidottu aitoihin tilanteisiin
- » siirtovaikutus – verkko-oppimateriaalin avulla opittu sisältö on siirrettävissä toisiin tilanteisiin?

¹ Löffström ym. 2006

Kriteeriluokka 3: Sisällölliset kriteerit: pisteytys yhteensä 0-7 pistettä

3.1 Relevanssi: pisteytys 0-1

Maksimi 1 piste, jos molempiin kysymyksiin voi vastata kyllä. Jos jompikumpi asia puuttuu, annetaan 0,5 pistettä.

- A. Sisällön sopivuus (pisteet 0-1) » Vastaako verkko-oppimateriaalin sisältö asetettuja oppimistavoitteita?
- » Onko materiaalin sisältö ja sen kielellinen ilmaisu kohderyhmälle soveltuvaa?

HUOM! Mikäli kohderyhmää ja oppimistavoitteita ei ole määritelty/löydettävissä, tätä kohtaa ei voi arvioida.

3.2 Asiasisällön luotettavuus ja ajantasaisuus: pisteytys 0-4

Maksimipistemäärä 4. Jokaisesta alakohdasta voi saada 1 pisteen, jos kysymykset toteutuvat. Alakohdassa A kumpikin kysymys on 0,5 pisteen arvoinen. Alakohdassa B voi saada 1 pisteen, jos kaikki kohdassa luetellut asiat toteutuvat. Jos jokin puuttuu, annetaan 0,5 pistettä. Alakohdassa C kumpikin kysymys on 0,5 pisteen arvoinen. Alakohdassa D kumpikin kysymys on 0,5 pisteen arvoinen.

- A. Tekijätiedot (pisteet 0-1)
- » Ovatko verkko-oppimateriaalien tekijät helposti löydettävissä?
- » Ovatko tekijöiden taustaorganisaatiot helposti löydettävissä?
- B. Lähteiden käyttö (pisteet 0-1)
- » Ovatko lähteet, lähdeviitteet ja lähdeluettelo merkitty asianmukaisesti?
- » Ovatko käytetyt lähteet tarkoituksenmukaisia (lähdekriittisyys)?
- C. Luotettavuus (pisteet 0-1)
- » Onko sisältö virheetöntä (ei asiavirheitä)?
- » Onko materiaalissa hyödynnetty alan tutkimustuloksia?
- D. Ajantasaisuus (pisteet 0-1)
- » Onko materiaalissa käytetty alan uusinta tietoa tarkoituksenmukaisesti?
- » Onko materiaalin päivityshistoria löydettävissä?

3.3 Sisällön esitystavan selkeys ja monipuolisuus: pisteytys 0-2

Maksimipistemäärä 2. Kumpikin alakohta A ja B on 1 pisteen arvoinen. Jos jokin asia ei toteudu, annetaan 0,5 pistettä, jos mikään ei toteudu annetaan 0.

- A. Sisällön selkeys (pisteet 0-1)
- » Eteneekö sisällön käsittely johdonmukaisesti?
- » Onko tekstimuotoinen ja audiovisuaalinen materiaali verkkoon sopivaa ja hyvälaatuista?
- » Onko kielellinen ilmaisu virheetöntä (kirjoitus- ja kielioppivirheitä ei esiinny häiritsevästi)?
- B. Sisällön monipuolisuus (pisteet 0-1)
- » Onko sisältö esitetty monipuolisesti eri oppimistyylejä ajatellen?
- » Soveltuvatko käytetyt esitystavat (esim. teksti, video, audioklipit, simulaatiot, graafit, taulukot, jne.) tarkoituksenmukaisesti ko. sisällön esittämiseen?

Kriteeriluokka 4: Välineelliset kriteerit: pisteytys yhteensä 0-7 pistettä

4.1. Käytettävyys: pisteytys 0-3

Maksimipistemäärä 3. Jokaisesta alakohdasta voi saada 1 pisteen. Jokaisen alakohdan voi vielä jakaa 0,5 pisteeseen. Jos jokin asia ei täyty, annetaan alakohdasta vain 0,5 pistettä.

- A. Helppokäyttöisyys (*pisteet 0-1*)
- » Onko verkko-oppimateriaalin käyttö johdonmukaista eli noudattaako käyttöliittymä painikkeineen, menuineen, navigointineen totuttua tapaa käyttää verkkosivuja?
 - » Mikäli totutusta tavasta poiketaan, onko käyttö helposti opittavissa (esim. helpit, opastukset)?
- B. Hallittavuus (*pisteet 0-1*)
- » Onko materiaalissa eteneminen käyttäjän hallittavissa eli ohjaako toimintaympäristö käyttäjää (käytön keskeyttämismahdollisuus; eteen, taakse, paluu-painikkeet; ilmoitukset virheellisestä käytöstä, jne.)?
- » Tietääkö käyttäjä sijaintinsa materiaalissa (oikopolut, profiilit, sisällysluettelot, murupolut, jne.)?
- C. Graafinen/visuaalinen toimivuus (*pisteet 0-1*)
- » Muodostaako materiaalin graafinen toteutus selkeän ja tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden (esim. ei sisällä epäolennaisia elementtejä)?
 - » Ovatko graafiset elementit optimoituja, selkeitä ja laadukkaita?

4.2 Esteettömyys: pisteytys 0-4

Maksimi 4 pistettä. A kohdasta saa 1 pisteen, jonka voi jakaa vielä 0,5 pisteisiin. Kohdasta B saa 1,5 pistettä, jonka voi jakaa 0,5 pisteeseen/kysymys. Kohdasta C voi saada 0,5 pistettä, jos asia materiaalissa toteutuu. Kohdasta D voi saada 1 pisteen, jos kaikki kohdat toteutuvat.

- A. Erilaisten käyttöympäristöjen huomioiminen (*pisteet 0-1*)
- » Onko verkko-oppimateriaali tuotettu siten, että sisältö välittyy teknisesti ja ohjelmistollisesti erilaisissa käyttöympäristöissä?
 - » Onko materiaali tuotettu yleisimmissä ja käytetyimmissä tiedostomuodoissa?
 - » Jos materiaali on tuotettu html-sivuiksi, onko materiaali merkkaukseltaan virheetöntä? Tarkistuksen voi tehdä validaattorilla (esim. <http://validator.w3.org/>)
- B. Erilaisten käyttäjien huomioiminen teknisessä toteutuksessa (*pisteet 0-1,5*)
- » Ottavatko tekniset ratkaisut huomioon erilaiset käyttäjät (ml. aistirajoitteiset henkilöt) ja käyttötavat (esim. kirjaskoon ja kuvien suurentaminen on mahdollista; ääni- ja kuvatiedostot on kuvattu myös tekstinä)?
 - » Onko tulostettavaksi tarkoitettu materiaali saatavissa tulostimelle muotoilutuna?
 - » Onko tiedoston koko kerrottu selkeästi suurien tiedostojen kuvailutekstissä (helpottaa käyttäjän arviointia siitä, kannattaako tiedosto ladata esim. mobiililaitteilla tai hitaan modeemin kautta)?

C. Tekniset vaatimukset (*pisteet 0-0,5*)

- » Kerrotaanko materiaalissa millä teknisillä ratkaisuilla se toimii parhaiten (käyttäjärjestelmä, selain, flash, cookies, jne.)?

D. Tekninen luotettavuus (*pisteet 0-1*)

- » Toimiiko materiaali luotettavasti (avautuuko materiaali, toimivatko linkit, latautuuko materiaali nopeasti näytölle, jne.)?
- » Tapahtuuko materiaalissa sitä mitä on odotettavissakin? (esim. painikkeet toimivat kuten pitääkin, ohjetekstit avautuvat kuten pitää, helpit toimivat, alt-tekstit näkyvät)
- » Erottuvatko navigointipainikkeet selkeästi materiaalista (vierityspalkit, linkit, jne.)?

Lähteet:

Karjalainen, K. 2005. Laadukasta verkko-oppimateriaalia tuottamassa. Teoksessa Oppiva opettaja 3. Verkko-opetusta Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa. Hallinnon julkaisuja 155. http://www.vopla.fi/tiedostot/Laatukasikirja/Oppimateriaali/laadukasta%20verkko-oppimateriaalia%20tuottamassa_final.pdf

Karjalainen, K., Nurkka, A. ja Talikka, M. 2006. Verkko-oppimateriaalien arviointikriteereitä sekä arviointimenettelytapoja verkko-oppimateriaalien refereepalvelun rakentamisen tueksi. Suomen virtuaaliyliopiston asianomistajaryhmä 2:n Refereepalveluhankkeen esiselvitys 11/2006. http://www.virtuaaliyliopisto.fi/data/files/AOR/AOR2/aor2_referee_esiselvitys.pdf

Löfström, E., Kanerva, K., Tuuttila, L., Lehtinen, A. ja Nevgi, A. 2006. Laadukkaasti verkossa: Verkko-opetuksen käsikirja yliopisto-opettajalle. Yliopistopaino: Helsinki. http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon_julkaisuja_33_2006.pdf

Refereepalvelun kotisivut:
www.refereepalvelu.fi

SVY:n palveluyksikkö
PL 1100
02015 TKK
www.virtuaaliyliopisto.fi