



Materiaalipaketti nettitekstien luotettavuuden arvioinnin opettamiseen Opettajan opas

Linkki: aoe.fi/#/kokoelma/321

Tässä oppaassa on materiaalipaketin sisältämien oppituntien kulku, mukaan lukien arviot eri tehtävien vaatimasta ajasta (ohjeellisia). Toki materiaalia voi käyttää parhaaksi katsomallaan tavalla. "Materiaalipaketti nettitekstien luotettavuuden arvioinnin opettamiseen pähkinänkuoressa" -osassa on kuvattu videoiden sisällöt ja pedagogiset periaatteet. Siihen kannattaa tutustua ensimmäisenä.

Oppitunnit pitävät sisällään neljä oppituntia:

- 3 x 45 min (arviointistrategioihin tutustuminen ja niiden harjoittelu)
- 1 x 75 min (arviointistrategioiden soveltaminen)

Ennen oppituntien aloitusta: Opettaja näyttää oppilaille johdatteluvideon ([intro](#)). Siinä oppilaille esitellään opetuskokonaisuus. Kaikki materiaalipaketin videot löytyy avointen oppimateriaalien kirjastosta osoitteesta: aoe.fi/#/materiaali/3586. Johdatteluvideon päätteeksi opettaja jakaa oppilaille tehtäväkirjat ja -passit. Oppilaat kirjaavat nimensä tehtäväkirjan ja -passin etusivuille.

Oppilaiden lähtötaso nettitekstien arvioinnissa: Materiaalipaketti on laadittu tutkimuskäyttöön ja sen takia videoilla viitataan esimerkiksi lähtötason testaamiseen. Johdatteluvideon katsomisen jälkeen opettaja voi halutessaan teettää oppilailla tehtävän, jossa oppilaat arvioivat lyhyitä tekstejä. Tämän voi tehdä arviointikorteilla, jotka sisältävät kaksi tehtävää. Toista voi käyttää lähtötason arviointiin ja toista opitun arviointiin oppimiskokonaisuuden päätteeksi. Arviointikortit löytyvät Avointen oppimateriaalien kirjastosta: aoe.fi/#/materiaali/3453

Oppituntien kulku: Jokainen oppitunti alkaa videon katsomisella. Linkit videoihin löytyvät kunkin oppituntin kuvauksesta. Videon katsomisen jälkeen oppilaat tekevät tehtäväkirjan tehtäviä. Kun tehtävä on tehty, opettaja lukee tehtäväpalautteen oppilailleen. Oppituntin päätteeksi oppilaat kirjaavat tehtäväpassiin tärkeimmät oppimansa asiat. Opettaja voi halutessaan palkita oppilaat tarroilla (näihin viitataan videoilla). Tarrapohjat löytyvät avointen oppimateriaalien kirjastosta.

Mukavia oppimistuokioita,

Carita Kiili ja Riikka Anttonen
Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta, Tampereen yliopisto



Oppitunti 1: T1 – Tekijä

Oppitunnin kulku:

- Oppilaat katsovat videon kirjoittajan asiantuntijuuden arvioinnista (Video 2: Tekijän asiantuntijuus; 5 min). Linkki videoon: bit.ly/ET_tekija
- Opettaja kertoo tehtäväkirjasta “T1 = Tekijä” videon keskeiset asiat sivulta 3. Oppilaat voivat kysyä opettajalta epäselväksi jääneistä asioista. (5 min)
- Oppilaat tekevät **tehtävän 1a** sivulta 4 (7 min).
- Kun tehtävä on tehty, oppilaita pyydetään keskustelemaan parin kanssa vastauksistaan, jota seuraa yhteinen keskustelu. Keskusteluissa kannattaa keskittyä oppilaiden perusteluihin. (6 min)
- Opettaja lukee palautteen:

Tässäpä teille terveiset linalta:

Hieno! Ensimmäinen tehtävä on nyt tehty. Kerronpa teille omat mietteeni tehtävästä. Minä laitoin Olivia Ketun ykköseksi, sillä hänen työtään on tutkia Itämeren rehevöitymistä, joka on yksi keskeinen uhka Itämerelle. Olivia on töissä tutkimuslaitoksessa ja hänellä on varmasti tutkijakoulutus. Näyttäkää peukalolla ylöspäin, jos tekin laitoitte Olivian ykköseksi.

Kakkosijalle laitoin Lasse Karhun. Hän on toimittaja, joka on keskittynyt nimenomaan ympäristöasioihin. Toimittajat tarkistavat työssään käyttämänsä lähteet ja siten varmentavat tiedon paikkansapitävyyden. Virheitäkin sattuu, mutta toimittajan velvollisuus on korjata virheet. Tietojen tarkistaminen ja virheiden korjaaminen kuuluvat toimittajien työtä ohjaaviin periaatteisiin. Huomasitteko - hän on jopa palkittu toimittaja ja varmasti todella hyvä työssään. Laittoiko joku teistä Lasse Karhun kakkoseksi?

Mikko Ilveksen ja Tiina Suden jätin 3. ja 4. sijalle, sillä heidän työnsä ei liity ympäristöasioihin. Esimerkiksi Tiinan työnkuvaan kuuluu musiikkitapahtuman organisointi. Molemmat ovat kuitenkin huolissaan Itämerestä, vaikka he eivät olekaan asiantuntijoita ympäristöasioissa.

Tästä se lähtee! Nyt seuraavan tehtävän kimppuun!



- Oppilaat tekevät tehtäväkirjan **tehtävän 1b** sivulla 5 (5 min).
- Kun tehtävä on tehty, oppilaita pyydetään keskustelemaan parin kanssa vastauksistaan, jota seuraa yhteinen keskustelu. Keskusteluissa kannattaa keskittyä oppilaiden perusteluihin. (6 min).
- Opettaja lukee linan terveiset:

Teille on taas terveiset linalta:

Miltä tehtävä vaikutti? Oliko kimurantti? Näyttäkää peukalolla ylöspäin, jos tehtävä oli helppo, peukalolla alaspäin, jos tehtävä tuntui vaikealta ja keskelle jos se oli jotain siltä väliltä.

Toivottavasti huomasitte vinkkini sivun alakulmasta! Eli kaikki neljä henkilöä ovat asiantuntijatehtävissä. On professoria, tutkijaa ja lakimiestä. Mutta vain yhdellä henkilöistä on tehtävän aihepiiriin liittyvä koulutus. Sehän on Kerttu Metsä - hän on psykologian tohtori ja työtehtävät liittyvät lasten ja nuorten hyvinvointiin, ja digihyvinvointi on tärkeä osa sitä. Näissä pitää olla tarkkana! Pelkkien titteleiden tuijottelu ei vielä riitä, vaan pitää tsekata, mihin asiantuntijuus liittyy.

Nyt opit tekijästä on hanskassa. Ottakaa tehtäväpassinne esiin ja täyttäkää kohdat toisesta oppitunnista. Kun olette valmiit, niin valitkaa mieleinen tarra passinne!

- Tehtäväpassin täyttäminen
- Jos jää aikaa, opettaja voi vielä keskustella oppilaiden kanssa siitä, mitä uutta oppilaat oppivat tai mikä jäi vielä epäselväksi.



Oppitunti 2: T2 – Tarkoituserät

Oppitunnin kulku:

- Oppilaat katsovat videon kirjoittajan tarkoituserien arvioinnista (Video 3: Tarkoituserät; 4 min). Linkki videoon: bit.ly/ET_tarkoitus
- Opettaja kertoo videon keskeiset asiat "T2 = Tarkoituserät" sivulta 6. Oppilaat voivat kysyä, jos jokin jäi epäselväksi (4 min).
- Oppilaat tekevät tehtävän **2a** sivulta 7 (6 min).
- Kun tehtävä on tehty, oppilaita pyydetään keskustelemaan parin kanssa vastauksistaan, jota seuraa yhteinen keskustelu. Keskusteluissa kannattaa keskittyä oppilaiden perusteluihin. (6 min)
- Opettaja lukee linan terveiset.

Minulla on teille terveiset linalta.

Moi! Täällä lina. Näistä neljästä henkilöstä lääketieteen tohtori ja hammaslääkäri ovat vilpittömiä. He kertovat energijuomien haitoista, koska he haluavat nuorten parasta. Peukku ylös, jos olitte samaa mieltä kanssani.

Sen sijaan kauppiaan ja ammattipelaajan tarkoituserät eivät olleet niinkään vilpittömät. Kauppias on tyytyväinen, kun energijuomia menee kaupaksi, eikä hän kerro lainkaan energijuomien haitoista, vaikka varmaan on niistä kuullut. Ammattipelaajakin suosittelee energijuomia ilman huolta niiden haitallisista terveysvaikutuksista.

- Oppilaat tekevät tehtäväkirjan **tehtävän 2b** sivulta 8 (7 min).
- Kun tehtävä on tehty, oppilaita pyydetään keskustelemaan parin kanssa vastauksistaan, jota seuraa yhteinen keskustelu. Keskusteluissa kannattaa keskittyä oppilaiden perusteluihin. (6 min)
- Opettaja lukee linan terveiset.

Mitähän lina tuumaa tehtävästä?

Terve! Täällä taas lina. Miten tarkoituserien kanssa sujui? Näyttäkää peukalolla ylöspäin, jos tehtävä oli helppo, peukalolla alaspäin, jos tehtävä tuntui vaikealta ja keskelle, jos se oli jotain siltä väliltä. Kuunnelkaapa tarkkaan, millaisia päätelmiä minä tein näistä teksteistä.



*Eikö olekin uskomatonta, jos vaatteet voivat tuottaa energiaa. Tutkijat ovat kehittäneet vaateen yliopistolla ja tiedottavat keksinnöstään. Heidän tarkoituksensa ovat **vilpittömät**. He haluavat edistää uusiutuvan energian käyttöä.*

*Älykkäistä joogahousuista kertoo start up -yrityksen toimitusjohtaja. Start up-yritykset pyrkivät tuomaan markkinoille uusia tuotteita ja myymään niitä. Heillä on siis **kaupalliset tarkoituksensa**. Kaupalliset viestit ovat usein sävyiltään myös suostuttelevia - eli suostutellaan ostamaan jokin tuote. Ne joogahousut muuten maksavat ihan älyttömästi.*

*Euroopan parlamentin jäsen kertoo vaatteiden aiheuttamista päästöistä. Hänen pyrkimyksensä ovat **vilpittömät**. Hän haluaa, että kansalaiset tulisivat tietoisiksi vaatteiden aiheuttamasta ympäristökuormituksesta.*

*Somevaikuttajan viesti on puolestaan **suostutteleva**. Hän haluaa, että hänen lukijansa ostelisivat vaatteita. Somevaikuttajilla voi usein olla myös kaupallisia yhteistyökumppaneita, jotka tukevat heitä taloudellisesti. Tätäkin kannattaa tarkkailla.*

- Tehtäväpassin täyttäminen
- Jos jää aikaa, opettaja voi vielä keskustella oppilaiden kanssa siitä, mitä uutta oppilaat oppivat tai mikä jäi vielä epäselväksi.



Oppitunti 3: T3 – Todisteet

Oppitunnin kulku:

- Oppilaat katsovat videon kirjoittajan esittämän evidenssin arvioinnista (Video 4: Todisteet; 4 min). Linkki videoon: bit.ly/ET_todisteet
- Opettaja kertoo videon keskeiset asiat "T3 = Todisteet" -tekstin avulla sivulta 9. Oppilaat voivat kysyä, jos jokin asia jäi epäselväksi. (4 min)
- Oppilaat tekevät tehtäväkirjan tehtävän **3a** sivulta 10 (7 min).
- Kun tehtävä on tehty, oppilaita pyydetään keskustelemaan parin kanssa vastauksistaan, jota seuraa yhteinen keskustelu. Keskusteluissa kannattaa keskittyä oppilaiden perusteluihin. (6 min)
- Opettaja lukee linan terveiset:

No niin! Miltä todisteiden tutkiminen maistui? Peukku pystyyn, jos meni hyvin. Katsotaanpa!

*Ensimmäisessä kohdassa on kyse **asiantuntijatiedosta**. Olin vakuuttunut tästä evidenssistä. Useampi asiantuntija on kokoontunut paneeliin antamaan yhteisen lausunnon. He keskustelevat eri näkemyksistään ja päätyvät johonkin yhteiseen kantaan. Kyse ei ole vain yksittäisen asiantuntijan lausunnosta.*

*Toisessa kohdassa on puolestaan kyse **yhden henkilön omista yksittäisistä havainnoista**. Eipä niistä voi mitään vedenpitävää johtopäätöstä tehdä. Tämä on heikko evidenssi.*

*Kohdassa kolme on kyse **tutkimustiedosta** ja vieläpä hyvin vahvasta evidenssistä. Nimittäin tässä on seurattu pölyttäjiä määrää vuosien ajan ja havainnot on koottu samoilta luonnonsuojelualueilta. Tästä voi tosiaankin tehdä päätelmiä pölyttäjiä määrän muutoksista. Olen todella, todella vakuuttunut!*

*Kohdassa neljä on taas kyse **yksittäisistä havainnoista**, jotka ovat vieläpä ristiriidassa asiantuntijatiedon ja tutkimustiedon kanssa. Ei jatko!*



- Oppilaat tekevät tehtäväkirjan **tehtävän 3b** sivulta 11 (5 min).
- Kun tehtävä on tehty, oppilaita pyydetään keskustelemaan parin kanssa vastauksistaan, jota seuraa yhteinen keskustelu. Keskusteluissa kannattaa keskittyä oppilaiden perusteluihin. (6 min)
- Opettaja lukee linan terveiset.

*lina täällä, terve. Toisen todistetehtävän tekeminen sujui jo varmaan sutjakkaammin. Kohdissa 2 ja 4 tukeudutaan omiin tai toisen kokemuksiin. Eli tässä on kyse **heikosta** evidenssistä.*

*Kohdissa 1 ja 3 on puolestaan **vakuuttavampaa** evidenssiä. Kohdassa 1 on kyse **tutkimustiedosta**. Siinä vedotaan tutkimuskatsaukseen. Tutkimuskatsauksiin kootaan tietoa useista eri tutkimuksista - tämä on siis varsin vakuuttavaa tietoa. Kohdassa 3 on kyse **asiantuntijatiedosta** ja asiantuntijana on lääkäri.*

- Jos on aikaa, opettaja lukee **tehtävän 3c** sivulta 12. Tämän jälkeen oppilaat ryhtyvät keksimään pareittain vaihtoehtoisia selityksiä. Opettaja antaa 3–5 minuuttia aikaa.
- Jos jää aikaa, opettaja voi vielä keskustella oppilaiden kanssa siitä, mitä uutta oppilaat oppivat tai mikä jäi vielä epäselväksi.
- Tehtäväpassin täyttäminen



Oppitunti 4: Harjoittelu (75 min)

Tehtävän kuvaus:

- Tehtävässä oppilaat työskentelevät pareittain ja laativat yhteisen lausunnon neljän nettitekstin luotettavuudesta. Kukin oppilas arvioi ensin itsenäisesti kahta nettisivua ja täyttää tehtäväkirjan sivuilta 15–16 löytyvät analyysilomakkeet. Mikäli luokassa on hitaita lukijoita, kannattaa heistä muodostaa neljän hengen ryhmä, jolloin kukin lukee ja analysoi yhden sivun.
- Itsenäiseen työskentelyyn voi antaa aikaa noin 20 min. Kun kaikki ovat saaneet analyysilomakkeet täytettyä, ryhdytään työskentelemään pareittain. Oppilaat esittelevät analyysin tulokset parilleen. Esittelyn jälkeen pari laatii yhteisen lausunnon teksteistä tehtäväkirjan sivulle 20. (15 minuuttia)
- Harjoittelussa arvioitavat tekstit ovat tutkijoiden laatimia. Teksteistä kaksi on luotettavampia ja kaksi epäluotettavampia. Harjoittelussa käytettävät tekstit löytyvät Avointen oppimateriaalien kirjastosta osoitteesta: aoe.fi/#/materiaali/3555

Oppitunnin kulku:

- Oppilaat katsovat videon, jossa lina esittelee tapauksen, jota oppilaat ryhtyvät ratkomaan (Video 5: Harjoittelu; 3 min). Linkki videoon: bit.ly/ET_harjoittelu
- Opettaja kysyy oppilailta, miten he voivat arvioida tekstin tekijää, tarkoitusperiä ja todisteita. Samalla voidaan kerrata asiat sivulta 14. (5 min)

Ohjeet tehtävän aloittamiseen ja itsenäiseen työskentelyyn (20 min):

- Opettaja lukee tapauskuvauksen ja kertoo tehtävän idean.
- Opettaja jakaa oppilaat pareihin. Parit päättävät kumpi lukee sivut 1 ja 2 ja kumpi sivut 3 ja 4.
- Oppilaille näytetään dia, jossa on linkit sivuihin: bit.ly/ET_harjoittelu_ohje
Dia kannattaa pitää esillä koko tunnin ajan.
- Oppilaat lukevat omat sivunsa itsenäisesti ja täyttävät niistä analyysilomakkeet. Opettaja vinkkaa, että oppilaat voivat tukeutua sivuun 14, kun he täyttävät analyysilomakkeitaan.



Ohjeet parityöskentelyyn (15 min):

- Kun oppilaat ovat saaneet analyysilomakkeet täytettyä, opettaja kertoo vielä parityöskentelyn ohjeet (kohdat 2 ja 3 sivulta 13).
- Oppilaita pyydetään täyttämään sivun 17 lausuntolomake yhdessä.
- Kun oppilaat ovat valmiita, opettaja lukee etsivien terveiset:

Tervehdys! Uskon, että arvioistanne on apua Selmalle! Minäkin tutkailin sivuja ja tässä keskeiset päätelmäni.

*Näistä teksteistä pidin luotettavina Yleisradion ja Suomen ympäristökeskuksen sivulla olevia tekstejä. Joten **tähtiä ropisi**. Tulitteko te samaan tulokseen kuin minä?*

Ympäristökeskuksen sivuilla oleva teksti oli useamman asiantuntijan yhteinen teksti. Todella vakuuttava joukko asiantuntijoita, jotka pyrkivät välittämään sen, mitä asiasta tekstin kirjoittamishetkellä tiedetään. He vetosivat tutkimustietoon, mutta sanoivat, että laajempaa tutkimusta vielä tarvitaan. Asiantuntijat kertovat rehellisesti myös sen, jos tieto on alustavaa tai epävarmaa. Se kuuluu olennaisena osana asiantuntijuuteen - faktoja ei vedetä hatusta!

Yleisradion sivulla olevassa jutussa toimittaja raportoi, mitä Maailman terveysjärjestö on sanonut mikromuoveista.

Pari asiaa, joita haluan vielä korostaa. Näiden molempien tekstien johtopäätökset ovat samansuuntaisia, mikä lisää niiden luotettavuutta. Nykytiedon mukaan juomaveden mikromuovit eivät ole terveysriski. Hyvä uutinen Selman mummolle!

Olitteko samaa mieltä kanssani? Peukut ylös, jos olitte!

Kaksi muuta tekstiä olivat ristiriidassa asiantuntijatekstien kanssa. Niistä sai käsityksen, että hanavesi voi olla hyvinkin haitallista terveydelle.

*No! Kumpikaan kirjoittajista ei ollut terveyden tai ympäristöasioiden asiantuntija, vaan kirjanpitäjä ja tuotepäällikkö. Asiantuntijuudesta liikenä vain yksi tähti. En ollut kovin vakuuttunut kirjoittajan tarkoituksiperistäkään. Yrityksen tarkoituksena on tietenkin edistää liiketoimiaan, vaikka tuotemarkkinoinnissa ei suoranaisesti saakaan valehdella. Todisteet eivät olleet vakuuttavia - yksittäisiä kokemuksia tai asiakkaiden kokemuksia. Tähtiä herui tästäkin vain **yksi**.*



Mites teillä? Tulitteko samaan tulokseen kuin minä? Voitte näyttää peukulla ylös- tai alaspäin.

- Tehtäväpassin täyttäminen

Diplomien jako

- Opettaja voi jakaa diplomit juhlallisesti kutsumalla oppilaat nimillään hakemaan diploma.