

Moduulin 6 oppimateriaali

Tervetuloa opintokokonaisuuden viimeiseen moduuliin. Moduulin sisältö on kokonaisuudessaan kirjan muodossa. Tekstiin upotettujen linkkien avulla pääset lisämateriaaleihin ja syventämään kokemustasi.

Sivusto: [DigiCampus - korkeakoulujen yhteinen oppimisympäristö](#)

Kurssi: UEF: Digipedagogiikan perusteet

Kirja: Moduulin 6 oppimateriaali

Tulostanut: Kukka-Maaria Kokkonen

Tulostettu: keskiviikko, 18 maaliskuu 2020, 10:46

Sisällysluettelo

[1. Informaatio- ja medialukutaito](#)

[1.1. Informaatiolukutaito sisällön tuottamisessa:](#)

[1.2. Opiskelijan informaatiolukutaidon tukeminen.](#)

[1.3. Medialukutaidon lähtökohdat](#)

[1.4. Pohdintatehtävä: Mitä sinä näet? Mitä sinä ajattelet?](#)

[1.5. Opettajan medialukutaito](#)

[1.6. Lisämateriaalia](#)

[2. Kommunikointi, vuorovaikutus ja interaktiivisuus](#)

[2.1. Yhtäaikainen vai eriaikainen osallistuminen vuorovaikutukseen?](#)

[3. Sisällön tuottaminen](#)

[3.1. Opiskelijan tukeminen](#)

[3.2. Lisämateriaalia](#)

[4. Vastuullinen käyttö ja jakaminen](#)

[4.1. Laitteiden ja informaation suojele](#)

[5. Ongelmanratkaisu verkkoympäristössä](#)

[6. Tarina: Ongelmanratkaisu digitaalisessa ympäristössä](#)

[7. Lähdeluettelo](#)

I. Informaatio- ja medialukutaito

When **asked** to *not just acquire* knowledge but also **understand** the *reason* and evidence for it, **issues of JUSTIFICATION** become more **prominent**. (Greene ym. 2017)

Koskaan ennen ei maailmassa ole ollut näin paljon tietoa ja informaation määrä on valtavaa. NykYTEKNOLOGIAN ansiosta tiedon hankinta on vain napin painalluksen päässä melkein missä päin maailmaa tahansa. Digitaalisia aineistoja materiaaleja ja ympäristöjä hyödyntävässä opetuksessa yksi tärkeimpiä osa-alueita onkin opiskelijan riittävän informaatiolukutaidon varmistaminen, jotta saavutettu oppimustulos korreloi tieteellisten tavoitteiden kanssa. (Onyobi & Udem 2014, Greene ym. 2018)

Aloita katsomalla video: Five components of information literacy <https://www.youtube.com/watch?v=1ronp6Iue9w>

Palaa sen jälkeen oppimisolustalle.

Informaatiolukutaito jaetaan lähteestä riippuen yleensä 4-7 osa-alueeseen. Osa-alueet käsittävät seuraavat osat:

- Tiedon puutteen tai tarpeen tunnistaminen
- Tieto eri kanavista ja lähteistä, mistä tietoa on saatavilla
- Kyky analysoida ja arvioida tietoa ja sen lähteitä
- Kyky käyttää ja hallita tietoa
- Kyky käyttää tietoa uuden tiedon tai osaamisen muodostamiseksi
- Olla tietoinen kulttuurisista, eettisistä, laillisista, rahallisista ja sosiaalisista seikoista, jotka liittyvät tiedon käyttöön, jakamiseen ja muokkaamiseen. (Onyobi & Udem 2014, Argüelles 2016)
- Kyky käyttää tietoa sosiaalisesti ja turvallisesti
- Kyky käyttää vaadittavia teknologisia laitteita ja sovelluksia tiedon hankintaan, luomiseen ja jakamiseen. (Yu ym. 2013)

I.1. Informaatiolukutaito sisällön tuottamisessa:

- Opettajan vastuulla on käyttää aineistoa, materiaaleja ja opetusmenetelmiä, jotka ovat tieteellisesti perusteltuja.
- Digiopetuksessa voidaan käyttää myös valmiita materiaaleja (videot, blogit, kaaviot ym.) kunhan asianmukaisesta käytöstä huolehditaan.
- Asianmukaiseen käyttöön kuuluu tallenteen arviointi, tallenteen tekijänoikeuksien selvittäminen ja käyttö niiden mukaan, sekä asianmukaiset viittaukset, mikäli materiaali on irrotettu alkuperäiskontekstista.

I.2. Opiskelijan informaatiolukutaidon tukeminen.



Opiskelijan informaatiolukutaidon kehittäminen:

Opettajan tulee luoda strukturoitu ympäristö, jossa organisoida ja prosessoida digitaalista dataa ja oppimateriaaleja (Greene ym. 2018).

Opettajan tulee päivittää omia digitaalisen tiedonhaun strategioitaan tarvittavan materiaalin tai tiedon mukaan (Greene ym. 2018).

Opettajan tulee myös osata ohjata oppijoita tiedon hankinnassa, arvioinnissa, käytössä ja jakamisessa. Tämä edellyttää opettajalta ajantasaisia tietoja. (Argüelles 2016, Gärdén 2016)

Ongelmakohtia opiskelijoiden informaatiolukutaitoon liittyen:

Walters ym. (2015) Esittivät artikkelissaan Developing Online Tutorials to Improve Information Literacy Skills for Second-Year Nursing Students of University College Dublin, Dr. Kellyn esittäviä havainnoiteja 2 vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden ongelmakohtista informaatiolukutaitoon liittyen. Näitä ongelmakohtia olivat mm:

Viittausten tai niiden kontekstuaalisuuden puute, kykenemättömyys kutoa yhteen tieto eri lähteistä ja omista kokemuksista, puutteet lähdeviittauksissa ja luetteloinnissa, tiedon monipulisuuden ja tarkkuuden puuttuminen, lainausten käyttö sisällön ymmärtämisen ja selittämisen sijaan ja huolimattomuus kirjoittamisessa ja tekstinkäsittelyssä. (Walters ym. 2015)

Verkkoympäristössä erilaiset aktivointitehtävät edesauttavat informaatiolukutaidon kehittämistä:

- Tehtävät, jotka edellyttävät tiedon hakua ja prosessointia (Walters ym. 2015, Argüelles 2016, Gärdén 2016, Ryba & Pledger 2016)

- Aktiivisen tiedonhaun ja tiedonhaun prosessien kuvaaminen on tärkeää, jotta opettaja voi seurata, kuinka oppija on hakenut tiedon, jäsenellyt haettua tietoa ja millä perusteella oppija on valinnut käytetyn tiedon. Tähän liittyen, opettajan tulisi edellyttää lähdeviittausten ja lähdeluetteloiden käyttöä jokaisessa tehtävässä. (Walters ym. 2015, Gärdén 2016.)

- Opiskelijoiden on oltava tietoisia tehtävien tavoitteista ja päämääristä, jotta voivat ohjata tiedonhakua ja -käsittelyä. Myös selkeät ohjeet tehtävien suorittamiseksi ovat välttämättömät. (Walters ym. 2015, Argüelles 2016, Gärdén 2016)

- Verkkoympäristössä itseohjautuvasti opiskeltaessa opiskelija voi tarvita apua tiedon tarpeen määrittelyssä ja sen tarkentamisessa tehtävän edetessä. Tässä voi auttaa esim. tehtävälustalla toimiva keskustelupalsta tai opettaja voi opastaa esimerkiksi kysymysten avulla. (Gärdén 2016.)

- Opiskelijoita tulee ohjata keskustelemaan käsiteltävästä aiheesta keskenään tai opintojakson ohjaajien kanssa ja jakamaan tietämystään sekä tarvittaessa kysymään neuvoa (Argüelles 2016, Gärdén 2016).

I.3. Medialukutaidon lähtökohdat

1. Kaikki median sisältö on tuotettu jollain tavoin.
2. Kaikilla medioilla on erilaiset ominaisuudet, vahvuudet ja uniikki kieli.
3. Kaikki median sisältö on tuotettu jotain tarkoitusta varten.
4. Kaikki mediasisältö sisältää näkökulman valinnan ja arvonäkökulman.
5. Ihmiset käyttävät omia taitojaan, tietojaan, uskomuksiaan ja kokemuksiaan muodostaessaan omaa käsitystään median sisällöstä.
6. Media ja mediasisällöt voivat vaikuttaa uskomuksiin, arvoihin ja käytökseen. (Monnin 2010, Schmidt 2012, NAMLE 2018)

Media literacy explained.

Katso seuraavaksi video: Media literacy explained: <https://www.youtube.com/watch?v=AD9jhj6tM50>

Palaa sen jälkeen oppimisolustalle.

I.4. Pohdintatehtävä: Mitä sinä näet? Mitä sinä ajattelet?

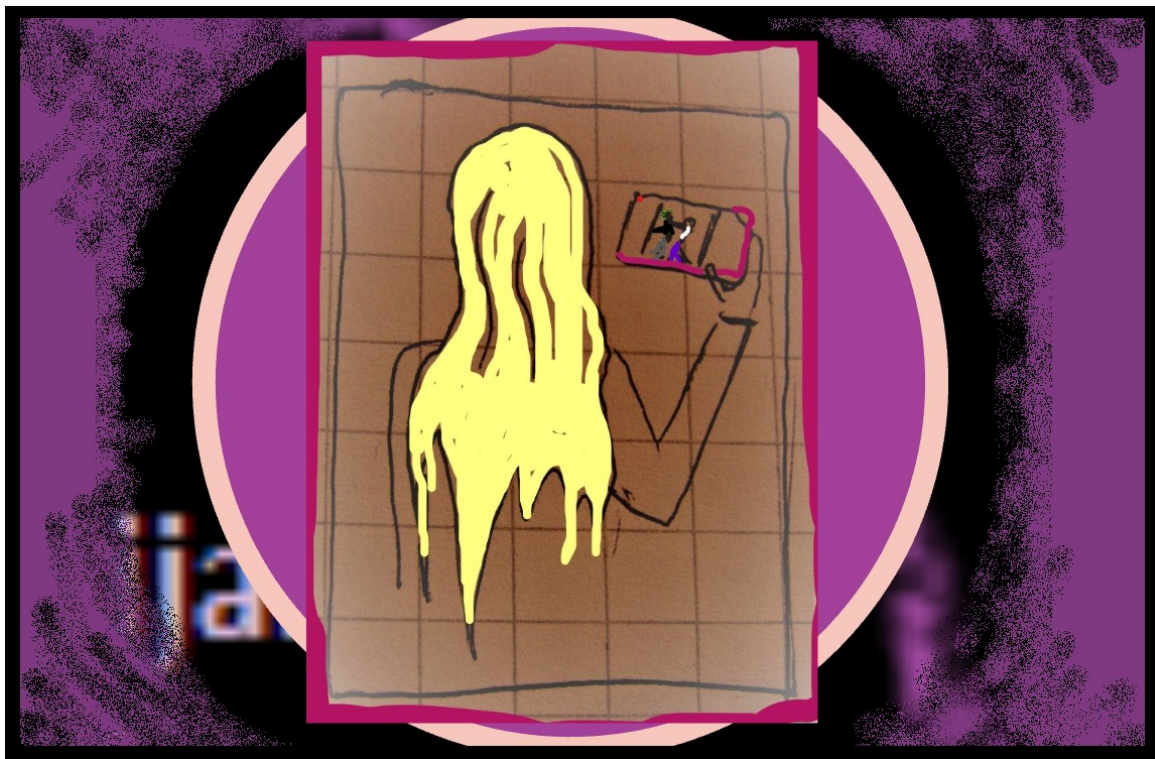
Katso seuraavat kuvat järjestyksessä yksitellen. Pohdi tai kirjoita jokaisen kuvan jälkeen, mitä kuvissa tapahtuu ja mitä ajatuksia ne herättävät.

- 1
- 2
- 3
- 4

kuva 1.



kuva 2.



kuva 3.

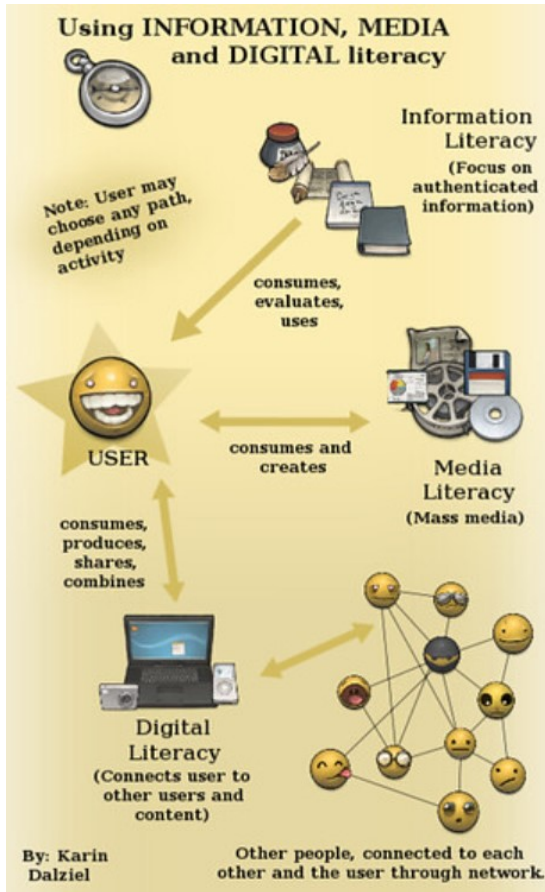


Muuttuiko käsityksesi tapahtumista kuvien välillä? Vaikuttiko perspektiivin laajentaminen käsitykseesi?

1.5. Opettajan medialukutaito

Opettajan oma medialukutaito on avainasemassa hänen valitessaan, tuottaessaan ja jakaessaan mediasisältöjä opetustarkoituksessa. (Simons ym. 2017)

Opettajan tulee ohjata opiskelijoita vastuulliseen ja kriittiseen median käyttöön ja tuottamiseen. (Meehan ym. 2015, Simons ym. 2017)



Kuva: <https://www.flickr.com/photos/nirak/1383079775/in/photostream/>

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/>

Opettajan pitää olla selvillä omista kyvyistään mediaosaamisen opettamisessa ja päivitettävä osaamistaan (Simons ym. 2017)

Simons ym. (2017) sekä Reid & Norris (2016) jakavat medialukutaidon ja mediaosaamisen opettamisen osaamisen 3 eri kategoriaan. Kategoriat ovat:

- Median käyttö --> Tekniset ja soveltavat kyvyt, joilla on mahdollisuus päästä käsiksi medioihin.
- Median ymmärtäminen --> Sisältöjen kriittinen analyysi, arviointi ja reflektointi.
- Osallistuminen median välityksellä: sisällön tuottaminen, jakaminen ja vastaanottaminen.

Opettajalla on oltava valmiudet tukea ja ohjata opiskelijaa näillä osa-alueilla verkko-opetuksen aikana..

Opettajan tulee edellyttää näiden osa-alueiden harjoittelua verkko-opetuksen aikana.

Opettaja voi ohjata oppijaa kysymään:

- Mistä tai keneltä viesti tai sisältö on peräisin?
- Mikä motiivi viestin näkökulman valintaan on?
- Mitä kieltä tai mediaa on käytetty (esim. teksti, audio, video, grafiikka) viestin sisällön esille tuomiseen?
- Kuka on tuottanut viestin tai sisällön?
- Kuka voi hyötyä viestistä tai sisällöstä?
- Kenelle viesti on suunnattu?
- Miten viesti hyödyntää yleisesti tunnettuja stereotyyppioita?
- Kuinka valideja esitetyt faktat ovat peilattuna tutkimustietoon?
- Mitä kommunikointiväyliä tai muita mahdollisuuksia voisi käyttää misinformaation välttämiseksi? (The Center for Media Literacy (Monnin 2010), Meehan ym. 2015, University of Minnesota 2018)

I.6. Lisämateriaalia

Video, Kriittinen Ajattelu ja Medialukutaito, Päivi Rasi (OpenDigi kehittäjäyhteisö 2018)

<https://bit.ly/2ywnCnd>

Medialukutaidon opettamisen periaatteet: NAMLE (National Association for Media Literacy Education)

<https://drive.google.com/file/d/0B8j2T8jHrlgCYXVHSVJidWtmbmc/view>

Media information literacy for teachers:

<http://unesco.mil-for-teachers.unaoc.org/>

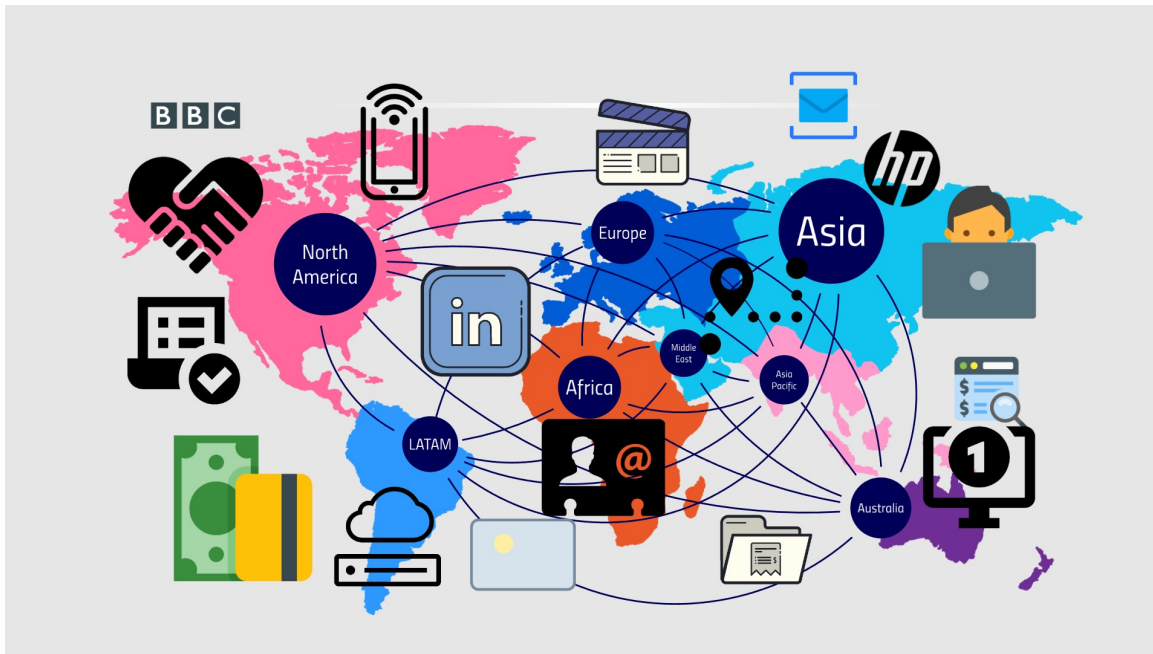
Undergraduate Information Literacy Competencies: <https://bit.ly/2ILct6x>

Information Literacy Competencies: A Conceptual Analysis <https://bit.ly/2y8TbnI>

Information literacy skill development and life long learning: exploring nursing students' and academics' understandings (sivut 27-33)

<http://www.ajan.com.au/vol26/26-2.pdf>

Digital literacy in Education: unesdoc.unesco.org/images/0021/002144/214485e.pdf



2. Kommunikaatio, vuorovaikutus ja interaktiivisuus

Opettajan tulee suunnitella ja käyttää sellaisia pedagogisia ratkaisuja, jotka tukevat opiskelijan kehittymistä digitaalisessa vuorovaikutuksessa.

Opettajan tulisi käyttää tehtäviä, jotka edellyttävät opiskelijalta aktiivista toimintaa ja tukevat opiskelijan seuraavia tavoitteita:

1. Opiskelija ymmärtää eri kanavien kommunikointitavat ja soveltuvuudet.
2. Opiskelija osaa jakaa digitaalista sisältöä toisten kanssa.
3. Opiskelija ymmärtää digitaalisen sisällön jakamisen ja tuottamisen etiikan ja netiketin.
4. Opiskelija kykenee osallistumaan digitaalisten kanavien kautta.
5. Opiskelija osaa ottaa huomioon yleisönsä digitaalisia kommunikointikanavia käyttäessään.
6. Opiskelija osaa luoda ja ylläpitää digitaalisia identiteettejä siten, ettei vaaranna omaa, oppilaitoksensa, työpaikkansa tai ammattikuntansa mainetta ja turvallisuutta.
7. Opiskelija osaa käsitellä dataa, joka tulee eri digitaalisten kanavien kautta. (Redecker & Punie 2017)

Vuorovaikutus verkko-opetuksessa: Video

Katso video ja palaa sen jälkeen oppimisalustalle

Video: <https://bit.ly/2RHxnHO>



Verkko-opetuksessa virtuaalisen ympäristön ja kulttuurin merkitys on suuri.

Osallistavan kulttuurin luominen on tärkeää kommunikoinnin onnistumiselle. Osallistava digitaalinen kulttuuri sisältää aktiviteetteja, jotka edellyttävät seuraavia toimintoja:

Luominen: Opiskelija tuottaa itse sisältöä.

Jakaminen: Opiskelija osallistuu tilanteisiin, joissa esittää ja keskustele luomastaan sisällöstä.

Komentointi: Opiskelijat kommentoivat ja käyvät keskustelua toistensa sisällöistä. Tätä voidaan käyttää sekä dialogisessa oppimisessä että arvioinnissa.

Rohkaisu käyttää myös muita alustoja: Opiskelija voi jakaa osaamistaan tai kokemuksiaan myös muissa kanavissa, esim. SoMe:ssa. Tämä edellyttää kuitenkin myös pelisääntöjen kertaamista.

Sosiaalinen yhteisö: Useiden eri kanavien käyttöön rohkaisu. (Costa ym. 2018.)

Opiskelijoiden näkemyksiä kommunikoinnista verkkoympäristössä:

- Sekä positiiviset että negatiiviset kokemukset lisäävät tarvetta kommunikoinnille.

- Positiiviset kokemukset lisäävät tarvetta vertaiskommunikoinnille, negatiiviset kokemukset lisäävät tarvetta kommunikoida ohjaajan kanssa.

- Angelagin & Mavroidisin (2013) tutkimuksessa opiskelijat kokivat sähköpostin mieluisimmaksi kommunikointiväyläksi, vaikka muitakin väyliä, kuten puhelut ja henkilökohtaiset tapaamiset oli tarjolla.

Opiskelijoiden näkemyksiä kommunikoinnin tuloksista:

- Vertaisten kanssa kommunikointi lisää positiivisia tunteita, erityisesti helpottuneisuutta.
- vertaisten kanssa kommunikointi vähentää eristäytymisen tunnetta.
- Ohjaajan kanssa kommunikointi vähentää negatiivisia tunteita kuten pelko ja stressi.
- Ohjaajan kanssa kommunikointi lisää positiivisia tunteita kuten helpottuneisuutta ja tyytyväisyyttä.

(Angelagi & Mavroidis 2013.)

Virtuaaliympäristössä kommunikoitaessa opiskelijat kokivat tärkeäksi:

- Tuntee, että ohjaaja on oikea ihminen (ääni, kuva, video)
- Tuntee kuuluvansa ryhmään.
- Tunteiden ilmaisun vapaus
- Tunne yhtäaikaisesta läsnäolosta.
- Tunne läheisyydestä.
- Tunne, ettei ole häiriöksi.
- Interaktiivisuus.
- Tunne sosiaalisen suhteen syntyemisestä. (Angelagi & Mavroidis 2013)

2.1. Yhtäaikainen vai eriaikainen osallistuminen vuorovaikutukseen?

- Angelagi & Mavroidisin (2013) mukaan, opiskelijat kokivat yhtäaikaisen osallistumisen tärkeäksi huolimatta siitä, että opiskelijat arvostelivat sähköpostiviestit mieluisammaksi kuin kasvotusten tai puhelimitse tapahtuva ohjaus.

- Yhtäaikainen osallistuminen voi parantaa opiskelijoiden osallisuuden ja yhteisöllisyyden tunnetta (Watts 2016).

- Myös palautteen välittömyyttä on pidetty positiivisena (Watts 2016, Seckman 2018)

- Angelagi & Mavroidisin (2013) tutkimuksessa todettiin yhteenkuuluvuuden tunteen olevan tärkeää vuorovaikutuksessa verkkoympäristössä. Synkronoidun ohjauksen ja kommunikoinnin on todettu korreloivan yhteenkuuluvuuden tunteen kanssa (Watts 2016).

- Toisaalta, yhtäaikainen kommunikointi voi myös vaikeuttaa saavutettavuutta ja osallisuutta mm. aikataulujen yhdistämisen vuoksi koetun turhautumisen vuoksi (Watts 2016).

- Eriaikainen osallistuminen antaa opiskelijoille enemmän aikaa syventyä aiheeseen ja reflektoida sitä, sekä omia ajatuksiaan. Lisäksi se parantaa keskustelun laatua, kun opiskelija saa pohtia vastauksiaan rauhassa. (Watts 2016.)

- Eriaikainen osallistuminen voi kuitenkin vähentää kuuluvuuden tunnetta, jota voidaan kuitenkin lisätä molemminpuolisilla video- tai ääniviesteillä (Watts 2016).

- Sekä synkronoidulla että eriaikaisella kommunikoinnilla voidaan vaikuttaa opiskelijoiden tyytyväisyyteen, ja sitoutumiseen opetukseen, mikä puolestaan johtaa parempiin oppimistuloksiin (Watts 2016).

Läsnäolo virtuaalisessa ympäristössä:

Interaktiiviset oppimiskokemukset lisäävät läsnäolon tunnetta. Sen luominen on tärkeää, koska se tukee opiskelijan kognitiivista kehittymistä. Interaktiivisuuden lisäksi, ajantasaisella palautteella on merkitystä läsnäolon kokemuksen syntymisessä. Lisäksi opiskelijoille on tärkeää pystyä kommunikoimaan vertaistensa kanssa. (Seckman 2018.)

Tekstimuotoinen kommunikointi on rajallista ja aiheuttaa helposti väärinymmäryksiä (Seckman 2018). Videoiden ja äänen käyttö kommunikoinnin tukena parantaa kokemusta ja tehostaa viestin sisältöä (Donnelly ym. 2016, Seckman 2018).

Donnelly ym. (2016) totesi, että ääniviestien käyttö tekstipohjaisen chatin sijaan paransi opiskelijoiden esiintymistä, vertaisarviointitaitoja, kommunikointia ja käytöstapoja. Heidän suosituksensa mukaan, olisi myös tärkeää mahdollistaa opiskelijoiden esittäytyminen opintojakson alussa. Myös vertaisarviointin käyttö on tehokasta ja rohkaisee mm. yhteistyöhön ja ammattimaisuuteen. (Donnelly ym. 2016.)

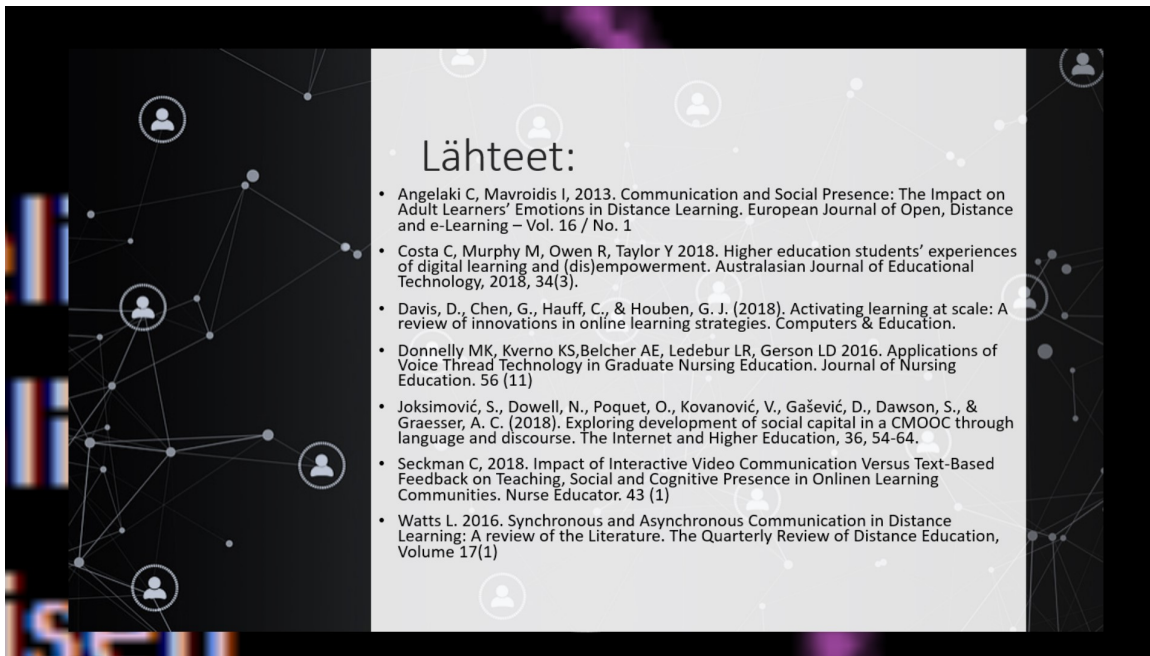
Opiskelijoiden vertaiskommunikointi virtuaaliympäristössä:

Opiskelijat oppivat myös merkityksellisestä vuorovaikutuksesta toisiltaan. Opettaja voi tukea tätä vuorovaikutusta mm. kysymyksillä. (Davis ym. 2018.) Yhteisöllisen vuorovaikutuksen lisääminen online kurseilla parantaa oppimisympäristöä ja oppimistuloksia (Donnelly ym. 2016). Tutkimuksissa on todettu, että usein ja paljon keskustelevilla opiskelijoilla on taipumus saada muita opiskelijoita mukaan keskusteluun (Joksimović ym. 2017).

Narratiivinen ja epävirallisempi keskustelu on mahdollista, kun opiskelijat jakavat ns. yhteisen maaperän. Tämä lisää kommunikoinnin vaivattomuutta ja helpottaa keskustelun syntyä ja jatkuvuutta. Tällainen yhteinen maaperä edellyttää yhteisymmärryksen kehittämistä siitä, mistä keskustellaan ja mitkä ovat keskustelun tavoitteet. (Joksimović ym. 2017.)

Vuorovaikutusta edistäviä tekijöitä	Vuorovaikutusta estäviä tekijöitä
Viestinnän personoiminen: Kuvien, videoiden ja äänen yhdistäminen viesteihin. (Donnelly ym. 2016, Gurley 2018, Ng 2018)	Luottamuspuola: Epätietoisuus siitä, kuka on viestin vastaanottaja. Viestien kasvottomuus.
Viestinnän vastavuoroisuus: Yhteiseisen maaperän luominen, (Joksimović ym. 2017) yhteiset keskusteluaiheet, kysymykset ja vastaukset, (Davis ym. 2016) vertaistuki ja vertaispalaute, palaute ohjaajalta (Davis ym. 2016, Gurley 2018).	Toimimattomat laitteet tai yhteydet estävät viestimisen onnistumista.
Viestinnän yhtäaikaisuus: Yhtäaikaiset video-, ääni- tai tekstichatit. Opiskelijoille myös tieto, milloin yhtäaikaiseen vuorovaikutukseen on mahdollisuus. (Gurley 2018, Ng 2018)	Viestinnän hajanaisuus: Viestien (ääni, kuva, video, teksti) välillä kuluu liikaa aikaa.
Selkeät ohjeet: Ohjeet kurssin suorittamisesta ja aikataulusta. Ohjeet kurssialueella navigoimisesta Ohjeet sisällöllisistä tavoitteista. Tieto milloin ja miten opettaja/ohjaaja on tavoitettavissa. (Gurley 2018)	Ohjaajan tai opiskelijoiden kykenemättömyys käyttää tarvittavia laitteita tai sovelluksia estää vuorovaikutusta.

Taustakuva: CC <https://pixabay.com/en/network-technology-users-digital-3577093/>



Lähteet:

- Angelaki C, Mavroidis I, 2013. Communication and Social Presence: The Impact on Adult Learners' Emotions in Distance Learning. *European Journal of Open, Distance and e-Learning* – Vol. 16 / No. 1
- Costa C, Murphy M, Owen R, Taylor Y 2018. Higher education students' experiences of digital learning and (dis)empowerment. *Australasian Journal of Educational Technology*, 2018, 34(3).
- Davis, D., Chen, G., Hauff, C., & Houben, G. J. (2018). Activating learning at scale: A review of innovations in online learning strategies. *Computers & Education*.
- Donnelly MK, Kverno KS, Belcher AE, Ledebur LR, Gerson LD 2016. Applications of Voice Thread Technology in Graduate Nursing Education. *Journal of Nursing Education*. 56 (11)
- Joksimović, S., Dowell, N., Poquet, O., Kovanović, V., Gašević, D., Dawson, S., & Graesser, A. C. (2018). Exploring development of social capital in a CMOOC through language and discourse. *The Internet and Higher Education*, 36, 54-64.
- Seckman C, 2018. Impact of Interactive Video Communication Versus Text-Based Feedback on Teaching, Social and Cognitive Presence in Online Learning Communities. *Nurse Educator*. 43 (1)
- Watts L. 2016. Synchronous and Asynchronous Communication in Distance Learning: A review of the Literature. *The Quarterly Review of Distance Education*, Volume 17(1)

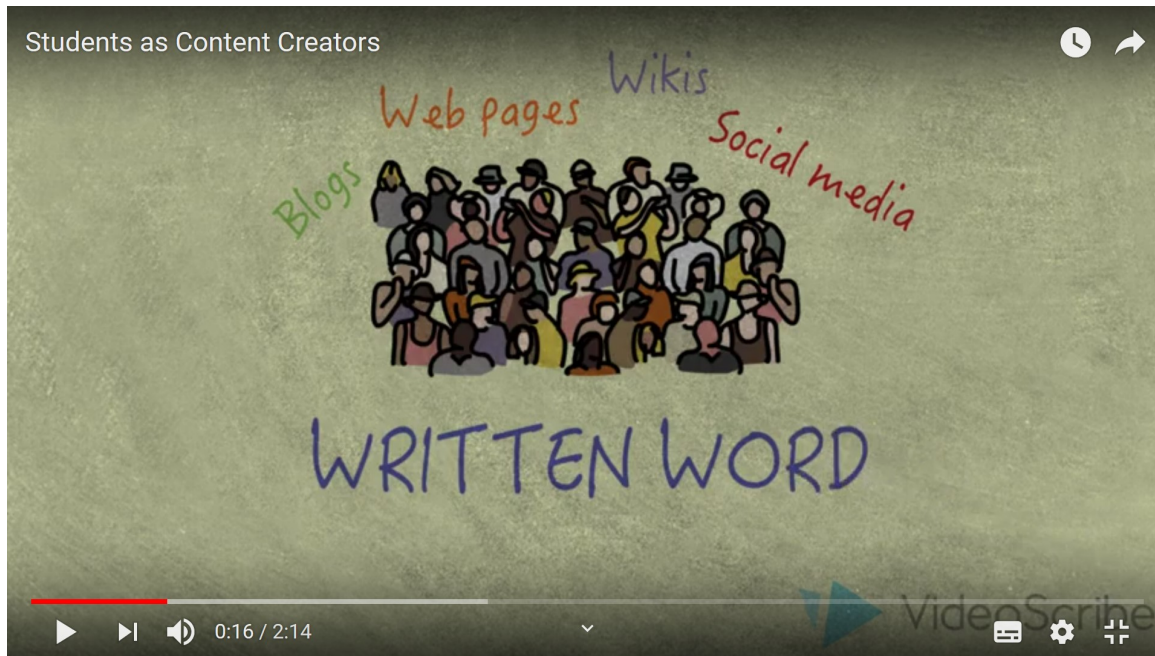
3. Sisällön tuottaminen

Sisällön tuottaminen pähkinänkuoressa:

Tuottaessaan sisältöä opiskelijan on oltava tietoinen annetun tehtävän vaatimuksista ja sisällöstä.

- Opettajan tulee käyttää opetus-, ohjaus- ja arviointimenetelmiä, jotka tukevat opiskelijan kykyä:
- Luoda digitaalista sisältöä
- Ilmaista itseään digitaalisten sisältöjen kautta.
- Käsitellä digitaalista tietoa soveltuvalla tavalla.
- Luoda uutta näyttöön perustuvaa sisältöä.
- Toimia eettisesti ja laillisesti oikein digisisältöjä käyttäessään ja käsitellessään.
- Suunnitella ja kehittää ymmärrettäviä ohjeita omien tai jakamiensa digisisältöjen käyttöön. (DigCompEdu)

Katso video: Students as content creators https://www.youtube.com/watch?time_continue=125&v=X66nPIdeOQ ja palaa sen jälkeen Moodleen.



Sisällön tuottaminen ja muokkaaminen:

Opettajan on hyvä tiedostaa, että vielä nykyäänkin, sukupuoli, etninen tausta ja ikä voi vaikuttaa opiskelijoiden tapaan ja kykyihin käyttää, jakaa ja luoda sisältöä. (Correa 2010.) Huolimatta taustavaikuttajista, opiskelijan käsitys omista kyvyistään vaikuttaa enemmän sisällön tuottamiseen kuin opiskelijan varsinaiset kyvyt, (Correa 2010) mutta myös opiskelijan digitaalisella osaamisella on merkitystä, eikä digitaalisen median käyttö välttämättä korreloi kyvyn tuottaa sisältöä kanssa. (Reyna & Meier 2010)

Eniten opiskelijan sisällön tuottamiseen vaikuttaa: saavutettavuus (opiskelijalla käytössään tarvittavat laitteet, motivaatio (sekä sisäinen, että ulkoinen) ja opiskelijan käsitys omista kyvyistään. (Correa 2010)

3.1. Opiskelijan tukeminen

Opiskelija tarvitsee tukea, ohjeita ja opetusta: Aiheen sisällöstä, teknisestä toteutuksesta, audiovisuaalisesta toteutuksesta ja immateriaalioikeuksista. (Reyna & Meier 2018) Näyttöön perustuvan sisällön tuotanto ei eroa perinteisestä sisällön tuottamisesta muutoin kuin käytetyn median osalta. (Reyna & Meier 2018)

Opiskelijan ohjaus:

- Opiskelija tarvitsee selkeät ohjeet tehtävän toteutuksesta.
- Opiskelija tarvitsee ohjausta ja palautetta myös tehtävän aikana.
- Olisi hyvä, jos opiskeliällä on mahdollisuus palata ohjeisiin myös tehtävän edetessä, esim. videomuotoiset käytännön ohjeet tai ohjausluennon tallentaminen oppimisolustalle. (Reyna & Meier 2018.)

Toteutus:

- Digitaalinen sisällön tuotanto soveltuu erityisesti ryhmässä oppimiseen. Tällöin arvioinnissa on hyvä käyttää vertaisarviointia ja selkeää vastuualueiden merkitsemistä.
- Blogit, podcastit ja kirjalliset tehtävät soveltuvat paremmin yksilötehtäviksi kuin videot, monimutkaiset multimediaesitykset. (Reyna & Meier 2018)

Palaute ja arviointi:

- Palautetta tarvitaan sekä sisällön että käytetyn teknologian osalta.
- Reflektointi auttaa opiskelijaa ymmärtämään digitaalisen sisällön tuottamisen arvon.
- Vertaisarviointi on tärkeää, samoin kuin vastuualueiden kirjaaminen, jotta opiskelijat saavat ohjausta ja arvioinnin osaamisensa ja tekemisensä mukaan. (Reyna & Meier 2018)

Itseilmaisu digitaalisten sisältöjen avulla:

Katso video: Why is Creativity Important in Education? Sir Ken Robinson Video Series from Adobe Education: <https://www.youtube.com/watch?v=ywIhJ2goiGE>

(huom. jostain syystä video lähtee välillä pyörimään lopusta, jos näin käy, kela se takaisin alkuun)

Palaa sen jälkeen Moodleen.

Pohdi miten itse voit mahdollistaa opiskelijan itseilmaisun ja luovuuden sisällön tuottamisessa?

3.2. Lisämateriaalia

- **The student as content creator:** 15 content creation apps for in the classroom. <https://bit.ly/2yRLcLs>
- **Preparing students to produce digital content:** <https://bit.ly/2ytyOlv>
- **Video: Creativity in education** <https://www.youtube.com/watch?v=JJkOZ1mdx2A>

4. Vastuullinen käyttö ja jakaminen

Informaatio-, data- ja cyber-turvallisuus on termejä, joita usein käytetään rinnakkain tai päällekkäin. Kaikissa kuitenkin perusajatuksena on tärkeän tai haavoittuvan tiedon suojeleminen. (Stevens 2016) Kun puhutaan opettamisesta, tiedon suojaamisella on kuitenkin vielä tärkeämpi peruste, opiskelijoiden henkilön suojaaminen.

Oppilaitos ja opettaja:

Median ja teknologian onnistunut käyttö edellyttää, että oppilaitos ja opettaja osaavat käyttää ja hyödyntää sitä tarkoituksenmukaisesti. (Curran 2008) Opettajan tulee myös huomioida oma toimintansa digitaalisessa ympäristössä. Opetajalla oltava käsitys siitä, mitkä digitaaliset opetusmahdollisuudet soveltuvat eri tilanteisiin ja miten niitä tulisi käyttää. (Duvovi 2018) Verkossa on paljon myös hyviä avoimesti saatavilla olevia materiaaleja, joita voi käyttää opetuksessa. Käytettäessä avoimia oppimateriaaleja täytyy niiden sisällöt tarkistaa ajantasaisuuden varmistamiseksi. (Swigart & Liang 2016)

Suhtautuminen teknologiaan:

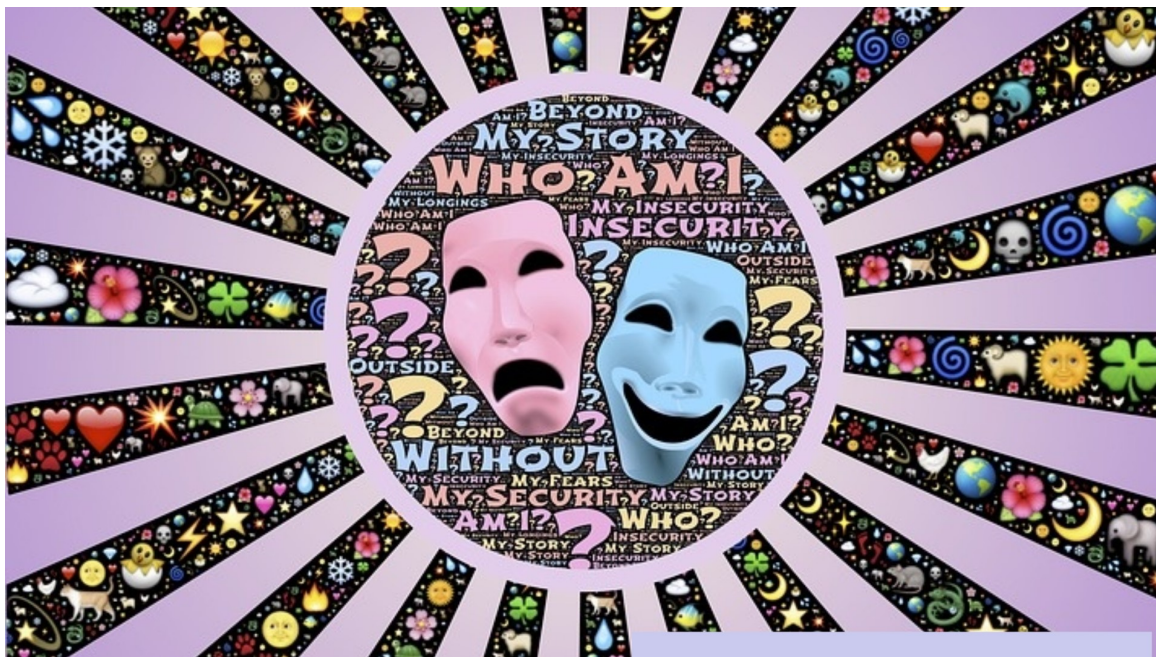
Opettajan tulisi kannustaa ja ohjata opiskelijoita myönteiseen suhtautumiseen digitaalista teknologiaa kohtaan (DigCompEdu 2017) aloittamalla helpomista oppimistehtävistä. (Dubovi 2018) Sekä opiskelijat että opettajat käyttävät sosiaalista mediaa oppimiseen (Duke ym. 2017) Sosiaalisen median käyttö opintojen tukena myös verkko-opinnoissa on mahdollista. Tällöin kuitenkin oppilaitoksilla tulisi olla selkeät käytösäännöt ja ohjeet käytön tueksi. (Peck 2013)

Virtuaali-identiteetti:

Opettajan tulisi myös ohjata opiskelijoita suojelemaan itseä ja toisia digitaalisen ympäristön mahdollista vaaroilta ja haitoilta, esimerkiksi nettikiusaamiselta ja haitallisen virtuaali-identiteetin syntymiseltä (DigCompEdu 2017) Erityisesti sosiaalinen media altistaa opiskelijoita haitallisen virtuaali-identiteetin syntymiselle väärinkäytösten riskin vuoksi. Nämä väärinkäytökset tai epäamatilliseksi tulkittava sisältö, saattaa vaikuttaa negatiivisesti opiskelijaan, oppilaitokseen tai koko ammattikuntaan. (Peck 2013)

Opettajan tulisi myös ohjata ja seurata opiskelijoiden toimintaa verkkoalaustalla ja sosiaalisessa mediassa, niiltä osin, kuin sosiaalisen median käyttö liittyy opetettavaan kokonaisuuteen. Opiskelijoiden tulee myös ohjata ammatillisen identiteetin luomiseen ja ylläpitoon sosiaalisessa mediassa, sekä suojelemaan digitaalisia aineistojaan sekä yksityisyyttään. (Redecker 2017).

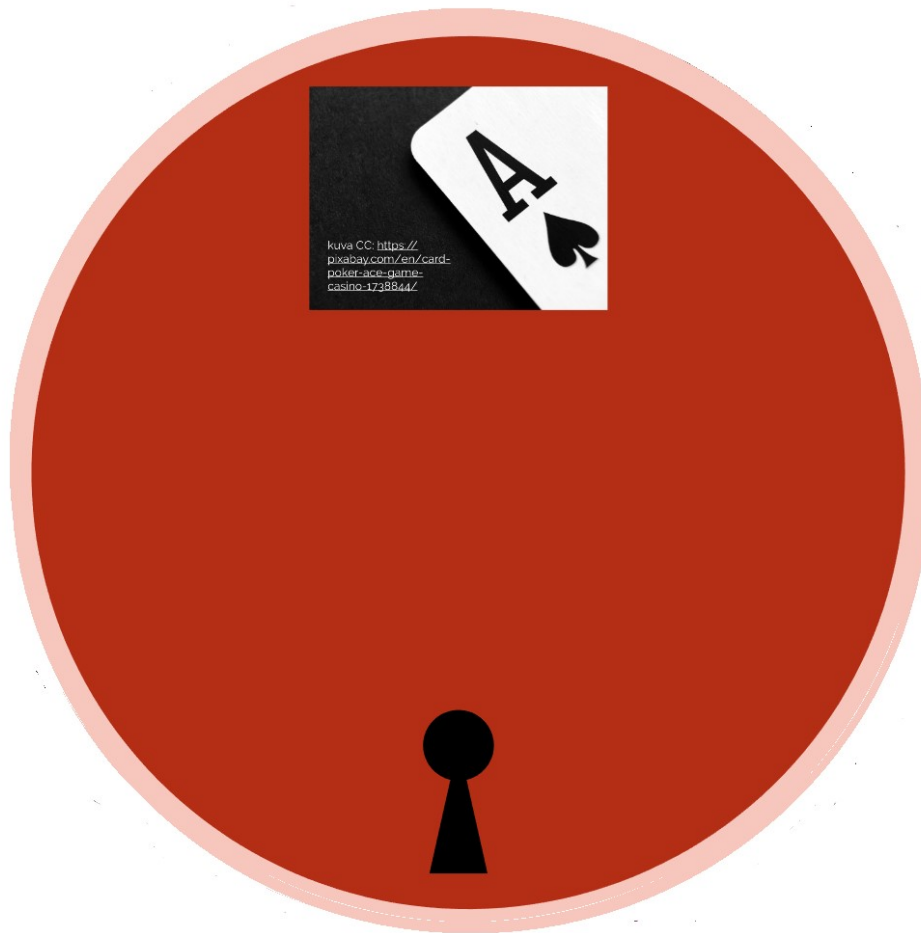
Duke ym. (2017) tutkimuksen mukaan suurin osa opiskelijoista >90% ja opettajista >70% ilmaisivat tuntevansa ammatillisen käytöksen oletukset sosiaalisen median käytössä. Lähes yhtä suuri osa ilmaisi olevansa tietoinen sosiaalisen median tarjoamista yksityisyysasetuksista. Tästä huolimatta 100% opiskelijoista vastasi postanneensa joskus jotakin, jota ei toivoisi opettajien tai mahdollisten työnantajien näkevän. Lisäksi vain alle puolet opiskelijoista ilmaisi, että heillä on samat standardit käyttäessään sosiaalista mediaa henkilökohtaiseen tai ammatilliseen tarkoitukseen. (Duke ym. 2017)



kuva: CC <https://pixabay.com/en/identity-persona-story-narrative-1815811/>

Yhteiset pelisäännöt:

Oppilaitoksella olisi hyvä olla yhteiset ohjeet sosiaalisen median käytöstä, erityisesti mikäli sitä käytetään opetustarkoituksiin. (Cabrera ym. 2017, Duke ym. 2017) Sen lisäksi, että opiskelijoita ei voi edellyttää antamaan henkilökohtaisia tietojaan sosiaalisessa mediassa opetuksen mahdollistamiseksi, sanallisten tai numeeristen arviointien postaminen sosiaalisessa mediassa on epäeettistä (Peck 2013).



Opettajan tulee myös ohjata opiskelijoita digitaalisen teknologian luovaan ja kriittiseen käyttöön (Redecker 2017). Verkossa tapahtuva opetus voi tuntua irralliselta ja liiankin itsenäiseltä. Mitä itsenäisempää työ, sitä enemmän itsesääätelytaitoja se opiskelijalta vaatii. (Davis ym. 2018.)

Akateeminen rehellisyys

Itsesääätelytaitoihin kuuluu myös akateeminen rehellisyys ja oikeudenmukaisuus. Online ympäristö lisää akateemisen epärehellisyysriskiä. (Chertok ym. 2013). Opintojakson alussa annettu ohjaus akateemisesta integriteetistä ja eettisyydestä parantaa sekä asenteita että tietoja SOLKA-mittarilla mitattuna. (Chertok ym. 2013.)

4.1. Laitteiden ja informaation suojele

Laitteiden ja informaation suojele:

Opiskelijan tulisi myös osata suojaella digitaalisia laitteita ja niiden sisältämää dataa (Redecker 2017). Camp (2013) ehdottaa 5 eri keinoa, joilla henkilö voi suojata omansa tai käytössään olevat laitteet: 1. Salasanalla suojaaminen: Henkilökohtaisetkin laitteet kannattaa suojata salasanalla. Se ei tee tiedoista murtovarmoja, mutta hidastaa tietojen joutumista väärin käsiin. Arkaluontoiset tiedot pitäisi olla koodattuna, mikäli niitä käytetään henkilökohtaisilla laitteilla. 2. Varmuuskopiointi: Aina ja kaikesta tärkeästä sisällöstä pitäisi olla olemassa varmuuskopio, siltä varalta, että laite, johon ne on tallennettu katoaa, varastetaan tai hajoaa. 3. Käytä seurantasovellusta, se voi auttaa saamaan takaisin kadonneen tai varastetun laitteen. 4. Käytä laitteita vastuullisesti, äläkä jätä niitä vartiotta julkisilla paikoilla. 5. Arkaluontoiset tiedot tulisi aina koodata tai salata, jotta nämä tiedot eivät aiheuttaisi haittaa, mikäli joutuvat väärin käsiin.

Riskien tunnistaminen:

Myös verkkoympäristössä toimimisen riskien ja uhkien kertaaminen on tärkeää. Opettajan tulee tukea ja ohjata opiskelijoita tunnistamaan riskejä, ymmärtämään ja noudattamaan turvallisuusohjeita ja ymmärtämään kuinka verkkoympäristössä jaetaan tietoa turvallisesti aiheuttamatta vahinkoa itselle tai muille. Opiskelijoiden tulee olla tietoisia oppilaitoksen tietosuojakäytänteistä ja sitoutua noudattamaan niitä. (DigCompEdu 2017)

Tietoturvallisuuden 3 osa-aluetta:

- Tietojen luottamuksellisuus: Tiedot ovat saatavilla vain autorisoiduille yksilöille tai yhteisöille.
- Tietojen koskemattomuus: Asiattomilla ihmisillä tai yhteisöillä ei ole pääsyä muokkaamaan tai poistamaan tietoja.
- Tietojen saatavuus: Järjestelmät, joita käytetään tiedon käyttämiseen, säilytykseen ja muokkaamiseen mahdollistavat pääsyn asianmukaisille henkilöille ja yhteisöille. (Jang-Jaccard & Nepal 2014)

Tietoturvallisuus:

Tyypillisimpiä uhkia ovat haittaohjelmat kuten virukset, madot, troijalaiset, vakoiluohjelmat ja bottikäyttöiset exe-tiedostot. (Jang-Jaccard & Nepal 2014) Nämä haittaohjelmat siirtyä mm. "infektoituneiden" muistitikkujen, USB-laitteiden, tiedostojen tai haittaohjelmia levittävien nettisivujen kautta. (Jang-Jaccard & Nepal 2014)

Perinteisesti haittaohjelmia on pyritty torjumaan palomuuereilla ja virusrojoitaohjelmilla, mutta haittaohjelmien kehittymisen myötä, yksilöiden vastuu on kasvanut. (Jang-Jaccard & Nepal 2014)

Tyypillisimmät haittaohjelmat:

- SPAM -

Tällä viitataan viestien lähettämiseen tuntemattomille vas-taanottajille. Viestit saattavat sisältää viruksia tai haittaohjelmia, mutta ne saattavat myös tukkia viestintäkanavan ilman varsinaista haittaohjelmaa.

- PHISHING -

Phishing ohjelmilla kalastellaan sensitiivistä tietoa, kuten sala-sanoja ja käyttäjätunnuksia tekeytymällä joksikin luotettavaksi tahoksi, kuten esim. pankki-si tai valtion virastoksi. Joskus näitä ei suoraan kysytä, vaan pyydetään kirjautumaan palveluun esim. pankkitunnusten avulla.

- DRIVE-BY DOWNLOADS-

Näitä levitetään liitetiedostojen, pop-up ikkunoiden tai suojaamattomien verkkosivujen kautta. (Jang-Jaccard & Nepal 2014)

Ohjeita turvalliseen toimintaan netissä:

Terveen järjen lisäksi on seuraavia keinoja, joilla voit yrittää varmistaa turvallisen toimimisen verkossa:

Nettisivun turvallisuus:

- Tarkista, että nettisivun osoite on oikein kirjoitettu. Tarkkaile erityisesti puuttuvia tai lisättyjä merkkejä, jos sivu näyttää autenttiselta.
- Tarkista, että nettisivulla on yhteystiedot: autenttisten sivujen omistajat yleensä haluavat olla tavoitettavissa ja haluavat kunnian tekemisistään sivuista.
- Tarkista, että osoiterivillä lukee https//, S-tarkoittaa Securea, eli turvallista.
- Jos et silti ole varma, voit tarkistaa n.s EV-SSL (extended validation todistus) klikkaamalla osoiterivillä näkyvää munalukon kuvaa.
- Voit myös tarkistaa nettisivun oikeellisuuden, tekemällä siitä hakuja esim. googlen kautta.
- Mikäli annat omia tietojasi (pankki, henkilö tms.) pop-up-ikkunaan, tarkista, että munalukko näkyy myös tässä ikkunassa, eikä vain pääsivulla.
- Vältä antamasta omia tai toisten tietoja sivuilla, joista et ole 100% varma. (Get Safe Online 2018)

Oikeinkirjoitus:

- Tarkista, että olet kirjoittanut osoitteen oikein. Monet huijaussivustot käyttävät osoitteita ja ulkonäköä, joka mimikoi jotain tunnettua tahoja. (Get Safe Online 2018)

Evästeet:

- Käytä ohjelmaa, joka varoittaa evästeistä.
- Salli evästeet vain sivuilla joihin luotat
- Käytä vakoilunesto-ohjelmaa, joka tunnistaa ja poistaa ns. seurantaevästeet.
- Käytä tekstipohjaa sähköpostin käytössä HTML:n sijaan, jotta seuranta tiedostoja ja evästeitä ei voi lähettää sähköpostilla.
- Joillain selaimilla on mahdollisuus säätää poistamaan automaattisesti vanhat evästeet. (Get Safe Online 2018)

Linkit:

- Osoita hiirellä linkkiä, jotta näet mikä on linkin todellinen osoite. (Get Safe Online 2018)

Http// tai ei lukkokuvaketta osoitekentässä:

- Älä käytä tällaisia sivuja työ- tai oppilaitoksen laitteilla.
- Älä anna omia tai muiden henkilökohtaisia tietoja tällaisilla sivuilla. (Get Safe Online 2018)

Yksityisyyden säilyttäminen:

- Varmista, että virustorjuntasi on päällä ja päivitetty.
- Anna tietojasi vain turvallisilla verkkosivuilla.
- Muista kirjautua ulos ohjelmista ja laitteilta.
- Käytä vahvoja salasanoja, äläkä anna niitä kenellekään.
- Käytä erillisiä sähköposteja ja sosiaalisen median tilejä henkilökohtaiseen ja työ-käyttöön.
- Varmista, että oma langaton yhteytesi on turvallinen (salanasuojattu)
- Suhtaudu varauksella tuntemattomiin verkossa. (www.getsafeonline.org/index.php/protecting-yourself/privacy/)



Turvallisuusohjeet, palomuurit ja virustorjuntaohjelmat eivät suojele rajattomasti, mikäli käyttäjä ei toimi vastuullisesti.

Lisämateriaalia:

Lisämateriaalia: <https://www.getsafeonline.org/>

Hole, G. O., Larsen, A. K., & Hoem, J. (2010). Promoting the Good e-Teacher: Didactical Choices when developing e-pedagogical Competences. In Seminar. net (Vol. 6, No. 3).

Lisätehtävä (vapaaehtoinen):

Tutustu alla olevan linkin takaa löytyvään materiaaliin, sen jälkeen vastaa seuraaviin kysymyksiin:

<http://www.virclass.net/eped/index.php?action=static&id=31>

1. Kuka saa jakaa materiaalia?
2. Kuka on tuottanut materiaalin?
3. Onko materiaali luotettavaa? Etsi yksi lähde, joka tukee käsitystäsi.
4. Saako materiaalia muokata?

5. Ongelmanratkaisu verkkoympäristössä

Katso ensin video: Problem solving: <https://bit.ly/2PS7zaP> ja palaa sen jälkeen Moodleen.

Teknisten tai käyttöön liittyvien ongelmien tunnistaminen:

Opettajan tulee käyttää opetukseen ja arviointiin menetelmiä, jotka tukevat ja kannustavat opiskelijaa tunnistamaan ja ratkaisemaan teknisiä ja käyttöön liittyviä ongelmia digitaalisia välineitä käytettäessä. (Redecker 2017.)

6. Tarina: Ongelmanratkaisu digitaalisessa ympäristössä

Tässä eräänä päivänä, sain tehtäväkseni koota pienen opetuskokonaisuuden verkkoympäristöön. Opetuskokonaisuutta olisi tarkoitus käyttää myös osana interventiotutkimusta. Lisäksi, tarkoituksena oli, että kokoamassani kokonaisuudessa olisi kolme osa-aluetta.

Lähdin pohtimaan aihetta puhtaasti visuaalisuuden ja käyttäjäystävällisyyden näkökulmasta, unohtamatta sitä, että ilmaisuus on valttia, kun tehdään pienellä budjetilla.

Päädyn valitsemaan opetusalustaksi Thinglinkin sen monipuolisuuden vuoksi ja lisäksi Piktochartin, koska sillä voi tehdä kolmen laisia esityksiä. Näin pääsisin myös näyttämään käytännössä kaksi hienoa ja osin ilmaista työkalua.

Lähdin ensin työstämään Thinglinkiä, saadakseni hieman otetta siihen, miten saan asiat parhaiten esille tämän työkalun kanssa. Laitoin kuvia, videoita ja tekstitiedostoja linkkien avulla. Seuraavaksi oli oman sisällön tuottamisen aika.

Siirryn Piktochartiin ja valitsin innokkaana ensimmäiseksi malliksi powerpointia muistuttavan online esitystavan. Tein 11 sivuisen esityksen lähdeluetteloinen valmiiksi ja ryhdyin katsastamaan, mistä sen saisikaan jaettua.

Löysin jakokohdan, mutta hetkinen. Linkkiä ei saakaan jaettua yksityisesti ilmaisversiossa.

Mieti hetken aikaa, mikä tilanteessa on ongelma, ja miten sen voisi yrittää ratkaista.

Onneksi ymmärsin, että koska en ollut tekemässä julkista MOOC-opetusta, ei materiaali voisi olla mitenkään julkista.

Seuraavaksi siis päättämään miten voisni kiertää julkisen jakamisen, menettämättä koko tehtyä työtä.

Piktochart onneksi mahdollistaa kuvien jakamisen PDF:nä, se siis on ratkaisu! Paitsi, ettei ollut. Sekin on maksullisen ohjelman ominaisuus.

Tässä kohden harmitti jo aika lailla. Onneksi ei kuitenkaan niin paljon, ettei kuppi teetä olisi auttanut tilanteessa.

Seuraavaksi ymmärsin, että esityshän on hyvin samankaltainen, kuin Power Point. Power Pointin saa hyvinkin talletettua PDF:nä, joten siinä lienee vastaus omaan ongelmaani.

Suunnitelma B

Koska en halunnut menettää jo tehtyä työtä, sekä kuvia ja kaavioita, joita olin lisännyt ja tehnyt Piktochartilla, päätin yrittää hyötykäyttää niitä muutoin.

Laitoin Piktochartin Preview toiminnon päälle ja otin ruutukaappauksen jokaisesta diasta. Kuvat liitin yksitellen blancoon PP-esitykseen ja tallensin työn PDF:nä

Digitaalisten resurssien haltuunotto

- Opettajan tulee käyttää sellaisia tehtäviä ja opetusmentelmiä, jotka vaativat opiskelijalta kykyä muokata ja säätää digitaalisia oppimisympäristöjä kulloisenkin tarpeen mukaiseksi. (Redecker 2017)

Takaisin tarinaan:

Se iloi ei kuitenkaan kestänyt kauaa. Huomasin, että yrittäessäni liittää PDF-tiedostoa koneeltani Thinglinkiin, se ei toiminutkaan.

Hmm. Mikä neuvoksi?

Kokeilin eri keinoja, mutta huomasin, että tämä lähestymistapa ei vain toimi, ja on kehitettävä jotain muuta.

Seuraavaksi lähdin liikkeelle aivan alusta, eli päätin etsiä sopivamman keinon jakaa sisältöä asianmukaisesti.

Kuinka sinä olisit toiminut?

Olistko testannut alustoja etukäteen?

Olistko maksanut jakamisoikeuden omasta pussistasi?

Olistko jakanut oppimateriaalin julkisena?

Ohjelmien, laitteiden ja sovellusten tarkoituksenmukaisuus:

Opettajan tulee ohjata opiskelijoita tunnistamaan ja valitsemaan soveltuvia digitaalisia työvälineitä annettujen tehtävien ratkaisemiseksi. (Redecker 2017)

Jälkeenpäin ajateltuna:

Jos olisin toiminut järjevästi, olisin aloittanut sillä, että etsin sopivaksi katsomani ohjelmat ja alustat, ja olisin testannut niiden jako-ominaisuuksia etukäteen, vaikka luulinkin tietäväni, kuinka ne toimivat.

No, nyt olin siinä tilanteessa, että minulla oli puoliksi valmis Thinglink ja yksi esitys, jota en saanut sinne linkitettyä. Tässä kohden onneksi ymmärsin tarkistaa myös Thinglinkin jakamiseen liittyvät yksityiskohdat.

Onneksi niin, sillä myös Thinglink vaatii ohjelmalsenssin ostamista, jos haluaa jakaa sisältöä vain tietyille, rajatulle yleisölle.

Tässä kohden epätoivo alkoi jo hieman vaivata mieltä:

Koska olin jo tehnyt paljon työtä, joka nyt olisi lähes hukkaan heitettyä, päätin ryhdistäytyä ja ottaa aikalisän.

Totesin, että lisenssin maksaminen ei tässä kohden ollut järkevää kummankaan sovelluksen kohdalla. Joten piti vain hyväksyä, että Thinglinkiin uhrattu työ, olisi näin ollen menetetty, mutta voisin vielä hyödyntää Piktochartista väsäämäni PP-esitystä, kunhan keksin sopivan kanavan jakaa sen. Sitten muistin! Minulla onkin jo lisenssi Preziin, joten sen kautta saisin varmasti jaettua sisällön rajatulle yleisölle!

Innovatiivisuus:

Opettajan tulee teettää tehtäviä, jotka edellyttävät digitaalisten resurssien innovatiivista hyödyntämistä. (Redecker 2017)

Nyt olin taas iloinen :-)

Olin siis nyt pohdinnan seurauksena tullut siihen tulokseen, että Prezi on oikea valinta minulle, koska siihen minulla on lisenssi, ja sen avulla saan jaettua tietoa rajatusti haluamalleni ryhmälle.

Seuraavaksi pitikin kehittää malli, miten Preziä hyödyntäisin. Koska halusin käyttää jo olemassa olevia dioja, päädyin tekemään perinteisen Prezi-esityksen. Laitoin Piktochart dioista tekemiäni PP-diojen ruutukaappauskuvien upottamiseen Preziin.

Tämä vaikutti kuitenkin visuaalisesti hieman tylsältä. Onneksi muistin Prezin animaatiomahdollisuuden, ja päädyin upottamaan kuvat erikokoisena ja zoomaamaan dioihin sopivalle lukuetaisyysdelle.

Kehittäminen:

Opettajan tulee ohjata opiskelijoita tunnistamaan omat ja yhteisön digitaaliset kehittämistarpeet. Opettajan tulee ohjata opiskelijoita omien ja vertaisten kehitystarpeiden saavuttamisessa ja saavutetun kompetenssin ylläpitämisessä. (Redecker 2017)

Mitä kehittämistarpeita omassa digitaalisessa ongelmanratkaisutaidossasi on?

Mitä minä opin digitaalisesta tarinastani?

Opin:

- Tutustu aina etukäteen ohjelmiin ja sovelluksiin ja valitse se, joka sopii juuri sinun tarpeisiisi ja pedagogiseen lähestymistapaasi.
- aina pitää tarkistaa tuttujen ohjelmien toimivuus ja soveltuvuus ennen käyttöönottoa.
- aina pitää tarkistaa mahdolliset sovelluksiin tulleet muutokset.
- Digitaalisessa ympäristössä pitää olla joustava ja valmis muutoksiin.
- Always have plan B
- Jos suunnitelma B ei ole valmiina, ole valmis tekemään se lennossa.



7. Lähdeluettelo

- Angelagi C & Mavroidis I (2013). Communication and social presence: The impact on adult learners' emotions in distance learning. *European Journal of open, distance and e-learning*. 16 (1)
- Argüelles C (2016). Curriculum-integrated information literacy (CIL) in a community college nursing program: a practical model. *Community College Journal of Research and practice*. 40 (11), 942-953
- Cabrera D, Vartabedian B.S, Spinner R.J, Jordan B.L, Aase L.A & Timimi F.K (2017) More than likes and tweets: creating social media portfolios for academic promotion and tenure. *Journal of graduate medical education*. 9 (4) 421-425
- Camp C (2013) 5 Physical security tips for protecting your digital device. Welivesecurity: <https://www.welivesecurity.com/2013/01/17/5-physical-security-tips-for-protecting-your-digital-devices/> viitattu 1/1019
- Chertok I.R.A, Barnes E.R & Gilleland D (2014) Academic integrity in the online learning environment for health sciences students. *Nurse Education Today*. 34(10) 1324-1329
- Correa T (2010) The participation divide among "online experts": Experience, skills and psychological factors as predictors of college students' web content creation. *Journal of Computer Mediated Communication*. 16(1)
- Costa C, Murphy M, Owen R, & Taylor Y (2018) Higher education students' experience of digital learning and (dis)empowerment. *Australasian Journal of Educational technology* 2018. 34(3)
- Curran C.R (2008) Faculty development initiatives for the integration of informatics competence and point of care technologies in undergraduate nursing education. *Nursing Clinics of North America*. 43(4) 523-533
- Davis D, Chen G, Hauff C & Houbden G.J (2018) Activating learning at scale: A review of innovation in online learning strategies. *Computers & Education*.
- Donnelly MK, Kverno KS, Belcher AE, Ledebur LR & Gerson LD (2016) Applications of voice thread technology in graduate nursing education. *Journal of Nursing education* 56(11)
- Du S, Liu U, Liu S, Yin H, Xu G, Chang H & Wang A (2013) Web-based distance learning for nurse education: A systematic review. *International Nursing Review* 60(2) 167-177
- Dubovi I (2018) Designing for online computer-based clinical simulations: Evaluation of instructional approach. *Nurse Education Today*. 69. 67-73
- Duke VJ, Anstey A, Carter S, Gosse N, Hutchens KM & Marsh JA (2017) Social media in nurse education: Utilisation and e-professionalism. *Nurse Education Today*. 57 8-13
- Get safe online (2018) <https://www.getsafeonline.org/index.php/protecting-your-computer/safe-internet-use/> Viitattu 20.10.2018
- Get safe online (2018) <https://www.getsafeonline.org/protecting-your-computer/searching-the-internet> 2018 Viitattu 20.10.1018
- Greene JA, Copeland DZ, Deekens VM & Seung BY (2018) Beyond Knowledge: Examining digital literacy's role in the acquisition of understanding in science. *Computers and Education*. 117. 141-159
- Gärden C (2016) Information literacy in the tension between school's discursive practice and students' self-directed learning. *Information Research*. An international Electronic Journal 21(4) n4
- Jang-Jaccard J & Nepal S (2014) A survey of emerging threats in cybersecurity. *Journal of computer and system sciences* 80(5)
- Joksimović, S., Dowell, N., Poquet, O., Kovanović, V., Gašević, D., Dawson, S., & Graesser, A. C. (2018). Exploring development of social capital in a CMOOC through language and discourse. *The Internet and Higher Education*, 36, 54-64.
- Meehan, J., Ray, B., Walker, A., Wells, S., & Schwarz, G. (2015). Media literacy in teacher education: A good fit across the curriculum. *Journal of Media Literacy Education*, 7(2), 81-86.
- Monnin, K. (2010). Teaching Media Literacy with Graphic Novels. *New Horizons in Education*, 58(3), 78-84.
- NAMLE (2018) National Association for Media Literacy Education. Core principles of media literacy education. <https://namle.net/publications/core-principles/> Viitattu 11.10.2018
- Ng, K. (2018). Implementation of New Communication Tools to an Online Chemistry Course. *Journal of educators online*, 15(1), n1.
- Onyobi C & Udem CK (2014) Information literacy competencies: A conceptual analysis. *Journal of Applied Information Science and Technology*. 7(2)
- Oregon State University (2018) Undergraduate Information Literacy Competencies. <https://osulibrary.oregonstate.edu/library-instruction/information-competencies> Viitattu 9.10.2018
- Peck JL (2014) Social media in nursing education: responsible integration for meaningful use. *Journal of Nursing Education* 53(3) 164-169
- Redecker C (2017) Digital competence framework for educators (DigCompEdu) Brussels BE European Union.
- Reid G & Norris SP (2016) Scientific media education in the classroom and beyond: A research agenda for the next decade. *Cultural Studies of Science Education*. (2016) 11: 147-166

- Reyna J & Meyer P (2018) Using the Learner-Generated Media (LGDM) framework in tertiary science education: A pilot study. *Education Sciences* 8(3)
- Ryba, H. M., & Pledger, T. (2016). Supporting the teaching of information literacy with first year BSC nursing students: The case for a printed workbook. *New Review of Academic Librarianship*, 22(4), 430-440.
- Schmidt, H. (2012). Media literacy education at the university level. *Journal of Effective Teaching*, 12(1), 64-77.
- Seckman, C. (2018). Impact of interactive video communication versus text-based feedback on teaching, social, and cognitive presence in online learning communities. *Nurse educator*, 43(1), 18-22.
- Simons, M., Meeus, W., & T'Sas, J. (2017). Measuring Media Literacy for Media Education: Development of a Questionnaire for Teachers' Competencies. *Journal of Media Literacy Education*, 9(1), 99-115.
- Stevens K (2017) Personalising the learning experience: Insights from future ready schools. <https://medium.com/personalizing-the-learning-experience-insights/what-is-personalized-learning-bc874799b6f> Viitattu 26.10.2018
- Stevens M (2016) Cybersecurity VS information security: Is there a difference? The standard in security ratings. <https://www.bitsighttech.com/blog/cybersecurity-vs-information-security> Viitattu 26.10.2018
- Swigart, V., & Liang, Z. (2016). Digital resources for nursing education: Open courseware and massive open online courses. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(3), 307-313.
- The Center for Media Literacy (2016) <https://www.centermil.org/2016/01/22/search-it-click-it-and-encourage-kids-to-ask-questions/> Viitattu 10.10.2018
- University of Minnesota (2018) Integrating Media Literacy Concepts and Skills into Teaching. <https://www.lib.umn.edu/media/teachingmedialiteracy> Viitattu 10.10.2018
- Yu, W. W., Cheng, C. Y., Lin, C. C., & Wang, J. (2013). Fostering Nursing Students' Informatics Competencies via a Web-Based Information Literacy Course. *Journal of Curriculum and Teaching*, 2(2), 11-21.
- Walters, K., Bolich, C., Duffy, D., Quinn, C., Walsh, K., & Connolly, S. (2015). Developing online tutorials to improve information literacy skills for second-year nursing students of University College Dublin. *New Review of Academic Librarianship*, 21(1), 7-29.
- Watts, L. (2016). Synchronous and asynchronous communication in distance learning: A review of the literature. *Quarterly Review of Distance Education*, 17(1), 23.



Digipedagogiikan perusteet, jonka tekijä on Osaavat opettajat yhdessä! (TerOpe) -hanke, on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä.