



TerOpe: Digitaalisten resurssien hallinta, suojaaminen ja jakaminen

*Digitaalisten resurssien, eli aineistojen ja materiaalien, **hallintaan** kuuluu niiden järjestäminen siten, että ne ovat opiskelijoiden ja muiden materiaalien käyttäjien saatavilla. Materiaalien **suojaamisessa** ja **jakamisessa** on tärkeä lisäksi kunnioittaa ja noudattaa niin yksityisyyden suojaa kuin tekijänoikeuksia. (Redecker 2017.) Digitaalisten materiaalien käsittely vaatii opettajalta riittävää teknistä osaamista ja lisäksi materiaalien saatavuudessa on tärkeä huomioida, etteivät ne esimerkiksi vaadi opiskelijoita asentamaan erityisiä ohjelmistoja niiden avaamista tai käyttämistä varten (Rivera-Aguilera ym. 2010).*

*Digitaalisten aineistojen ja materiaalien käyttöä helpottaa, mikäli käytettävissä on hyvin järjestetty säilytyspaikka niitä varten, jolloin tarvittava aineisto löytyy nopeasti käyttöön eikä synny tarvetta luoda aina uutta oppimateriaalia (Maloney ym. 2013). Se on kuitenkin organisaatiokohtaista, onko organisaatiolla esimerkiksi käytössä **yhteisiä pilvipalveluita** tai **kiintolevyasemia**, joista materiaalit ovat useampien käyttäjien saatavilla.*

Digitaalisten materiaalien jakaminen



1 - Kuva: <https://pixabay.com/fi/internet-sisältö-portaali-etsi-315132/>

Digitaalisia materiaaleja voit jakaa muun muassa **sähköpostilinkkien, -liitteiden, erilaisten verkkoympäristöjen ja internetsivujen** avulla kuitenkin lupa-asiat, kuten tekijänoikeudet, huomioiden (Redecker 2017).

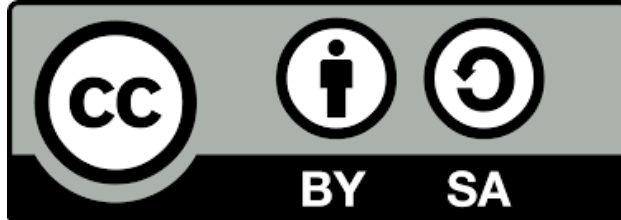
Tekijänoikeuksien kunnioittaminen ja asianmukaisten viittausmenetelmien käyttö digitaalisia materiaaleja jaettaessa on olennainen osa opettajan ammattitaitoa. Lisäksi opettajan on hyvä tietää lisenssiasioista liittyen mahdollisesti itse luomansa materiaalin jakamiseen. (Redecker 2017.)

Yleisin käytettävä lisenssi on **Creative Commons** eli **CC-lisenssi**. CC-lisenssillä varustettua teosta saa periaatteessa *hyödyntää* lisenssin antamin ehdoin *ilman erillistä lupaa*, sillä tekijä on lisenssin avulla antanut tähän luvan (Operight 2018).

Oppimateriaaleille suositeltavin käytettävä lisenssi on **CC BY-SA 4.0** -lisenssi (Creative Commons 2016), jolloin teosta saa jakaa ja muunnella vapaasti, kunhan mainitsee aina alkuperäisen tekijän ja merkitsee, mikäli on tehnyt muutoksia, huomioiden lisäksi, että muokatulla teoksella on sama lisenssi kuin alkuperäiselläkin (Creative Commons 2018, Operight 2018).

CC-lisenssillä CC BY-SA 4.0 varustettua materiaalia opettaja saa siis muokata tarvittaessa tarpeidensa mukaan.

Lisätietoa lisensseistä: [Creative Commons](https://creativecommons.org/)



2 - Oppimateriaaleille suositeltava lisenssi: CC-BY-SA 4.0 (Creative Commons)

Kopiraittila on Kopiosto Ry:n internet sivu, josta löydät kattavasti tietoa erilaisten aineistojen opetuskäytöstä. Sieltä löydät myös digitaalisten materiaalien käyttöön liittyvät ohjeet. Sivusto on saatavilla suomeksi ja ruotsiksi. Englanniksi copyright-oikeuksista tietoa löytyy esimerkiksi BBC:n sivuilta.

<https://kopiraittila.fi/>

<https://www.bbc.co.uk/copyrightaware/what-is>

Kopioston kopiointiluvalla opettaja saa skannata painettuja julkaisuja ja kopioida tietoa avoimilta internetsivustoilta, ja lupa sisältää sekä kotimaisen että ulkomaisen aineiston käytön. Skannattua tai kopioitua aineistoa voi käyttää itse laaditussa opetusmateriaalissa tai sen täydentämiseksi, ja aineiston voi pitää tallennettuna oppilaitoksen suljetussa verkossa kurssin tai vastaavan opintokokonaisuuden ajan. Huomioitavaa on, että aineisto on vain sen opetusryhmän käytössä, kenelle se on tarkoitettu, ja aineisto poistetaan oppilaitoksen verkosta viimeistään lukuvuoden päättyessä. Opettajan on mahdollista itsellään *säilyttää* kopiomaansa aineistoa myöhempää käyttöä varten. (Kopiosto Ry 2018a.)

Lisäksi opettajan on hyvä tietää, että etäopetusta varten hän saa myös tehdä opetustapahtumasta *tallenteen*, johon voi tallentaa opetuksessa esitetyt ja näytetyt teokset, pois lukien musiikki- ja av-teokset. Tallenne voidaan välittää oppilaitoksen suljetussa verkossa vain sen opetusryhmän saataville, jolle luento ja tallenne on tarkoitettu. (Kopiosto Ry 2018b.)



3 - Kuva: <https://pixabay.com/fi/tietokone-kannettava-tietokone-2982270/>

Oppimateriaalien jakaminen verkkoympäristöissä tapahtuu usein niitä varten tehtyjen oppimisalustojen kautta, joista **Moodle** on yleisin.

Moodlen avulla voit rakentaa oppimisympäristöjä verkkoon erilaisille käyttäjäryhmille ja erilaisiin käyttötarkoituksiin. Sen ominaisuudet antavat opettajalle mahdollisuuden *jakaa* erilaista materiaalia eri tavoin ja se mahdollistaa myös *yhteisöllisen sisällöntuotannon* ja interaktiivisuuden. Moodlessa voit *laatia materiaalia* ympäristössä itsessään tai tuoda sinne *ulkopuolisia tiedostoja*, kuten teksti-, kuva- ja äänitiedostoja sekä pdf- ja HTML-tiedostoja, linkkejä tai valmiita ohjelmia. Moodlessa on neljäntasoisia käyttäjiä: ylläpitäjä, opettaja, opiskelija ja vierailija. Ylläpitäjä hallitsee ympäristön käyttöä, opettajalla puolestaan on oikeus muokata kurssien asetuksia ja opiskelijalla on oikeus osallistua kursseille kirjautuneena, lisäksi vierailija voi osallistua kursseille ilman kirjautumista. (Ranta & Rytönen-Suontausta 2011.)



4 - Kuva: <https://pixabay.com/fi/office-windows-sana-kunnostautua-1356793/>

Office365 on myös monipuolinen työkalu opetukseen ja nykyisin myös useiden oppilaitosten käytössä.

Office365:ssa onnistuu *tiedon tuottaminen, jakaminen ja tallentaminen* sekä *ryhmätyöskentely*, ja sitä voi käyttää millä tahansa laitteella. Luodut tiedostot voi jakaa muille ja toisaalta antaa käyttöoikeuksia joko tiedoston katseluun tai myös sen muokkaamiseen. Office365:ssa on monia työkaluja, joista esimerkiksi **Sharepoint**:ssa on monipuoliset mahdollisuudet jakaa tietoa ja hallita esimerkiksi yhteistä projektia tai aikataulua. (Järvinen ym. 2018) Vielä Sharepointia monipuolisempi työkalu on **Teams**, jossa onnistuu oppimateriaalin jakamisen lisäksi muun muassa tehtävien palauttaminen, keskustelu ja videokokoukset (Vahimaa 2018).

Officen ohjeet löydät Microsoftin sivustolta.

<https://support.office.com/>

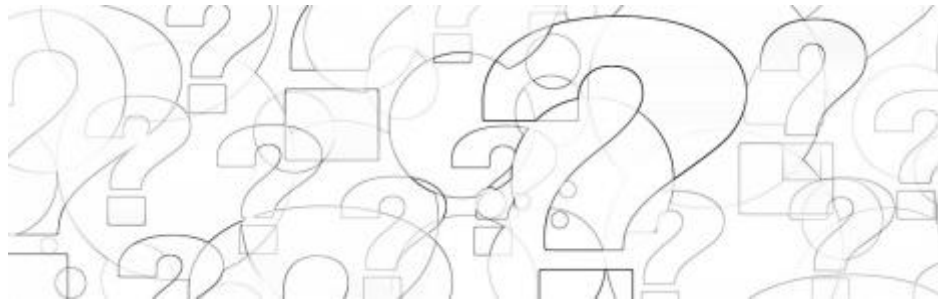


5 - Kuva: <https://pixabay.com/fi/sosiaalinen-media-putki-facebook-1177293/>

Sosiaalisen median käyttö on yleistynyt viime vuosina nopeasti, vuonna 2017 yhteisöpalveluja seurasi 16-89-vuotiaista suomalaisista 60 prosenttia (Tilastokeskus 2017a) ja yrityksistäkin 63 prosenttia käytti sosiaalista mediaa (Tilastokeskus 2017b). Koska sosiaalisen median käyttö *työelämän* toimintana on kasvamassa, on perusteltua oppia hyödyntämään sen käyttöä myös *opetuksessa*. Lisäksi sosiaalisen median käyttö antaa uusia mahdollisuuksia osallistua *kansainvälisiin* yhteistyöprojekteihin. Tärkeää sosiaalisen median opetuskäytössä on se, että kaikille oppijoille luodaan *tasavertaiset* mahdollisuudet oppia hyödyntämään sosiaalista mediaa. (Edu 2014.) Eli käytetään esimerkiksi maksuttomia palveluita ja mieluiten sellaisia, joihin opiskelijat mahdollisesti jo ennalta kuuluvat.

Sosiaalisen median käytössä olennaista on *vuorovaikutus* ja *osallistuminen*, tyypillisintä käyttöä on materiaalien ja erilaisten mediatuotosten *luominen*, *tiedon jakaminen* ja toisten tuotosten *kommentointi*. Tiedon jakaminen toisten kanssa voi olla joko *julkista* tai *rajatulle käyttäjäryhmälle*. (Edu 2013.) Erilaiset sosiaalisen median palvelut soveltuvat erityyppisiin toimintoihin, tyypillisimpiä opetuskäytössä olevia palveluja ovat **Youtube**, **Twitter**, **Prezi** ja **blogit** (Edu 2013) sekä **Facebook** (Suominen & Nurmela 2011). Sosiaalisen median opetuskäytössä on myös muistettava samalla tavoin kuin muussakin opetuksessa tekijänoikeusasiat, sekä opettajien että oppijoiden, ja ettei luottamuksellisia tietoja viedä sosiaaliseen mediaan (Edu 2014.)

POHDITTAVAA: Mitä sosiaalisen median palveluja itse käytät? Voisiko niitä hyödyntää opetuksessa ja millä tavoin?



6 - Kuva: <https://pixabay.com/fi/banneri-otsikko-kysymysmerkki-1090829/>

Sosiaalisen median hyödyllisyydestä opetuksessa on hieman ristiriitaisia *tutkimustuloksia*.

O'Connorin ym. (2018) katsauksessa tuli esiin, että sosiaalisen median opetuskäyttö hoitotyön ja kättilötyön opiskelijoilla vaikutti positiivisesti niin opiskelijoiden tietoihin ja taitoihin kuin itseluottamukseen. Lisäksi sosiaalisen median opetuskäyttö paransi opiskelijoiden henkilökohtaisia ja ammatillisia verkostoja. Toisaalta katsauksessa todettiin, että useiden tutkimusten laatu on suhteellisen heikkoa eikä siten selkeitä johtopäätöksiä hyödyistä voi tehdä. (O'Connor ym. 2018.)

Suomessa Facebookin käyttöä on tutkittu vastikään lääketieteen opiskelijoilla tutkimuksessa, jossa tarkoituksena oli selvittää lisääkö Facebookin käyttö opiskelijoiden lukumotivaatiota opiskeltavaan materiaaliin. Tässä tutkimuksessa Facebookiin liitetyillä aineistoilla ei selkeästi ollut yhteyttä siihen, että opiskelijat olisivat lukeneet aktiivisemmin. Tutkimuksen päätuloksena vain alle 20% opiskelijoista koki, että opettajan ohjaama Facebook-sivu lisäsi motivaatiota lukemiseen. Tutkimuksessa Facebook-aineistot olivat ylimääräistä aineistoa, jota sattumanvaraisesti lisättiin Facebook-ryhmään, jolloin se saattoi jäädä irralliseksi varsinaisesta opiskelusta. (Ruohola 2018.)

Yleisesti ottaen sosiaalista mediaa hyödynnettäessä opetuksessa onkin huomioitava sen soveltuvuus juuri kyseisen aiheen opetukseen, jotta se edistäisi opiskelijan oppimista.

Digitaalisten materiaalien suojaaminen



7 - Kuva: <https://pixabay.com/fi/lukko-suojaan-lukittu-suojattu-690286/>

Digitaaliset materiaalit ja aineistot täytyy *suojata* erityisesti silloin, kun ne sisältävät arkaluonteisia asioita, kuten opiskelijoiden arvosanoja tai tenttitehtäviä. Digitaalisten materiaalien säilytyspaikka onkin järjestettävä siten, että sinne on pääsy vain niillä, jotka tietoa saavat käyttää. Opettajan täytyy myös osata jakaa hallinnollista tai opiskelijakohtaista tietoa kollegoille, toisille opiskelijoille tai vanhemmille asianmukaisin menetelmin ja tietosuojan säilyttäen. (Redecker 2017.) *Suojattujen ja kirjautumisen vaativien* verkko-oppimisympäristöjen, kuten Moodle ja Office365, käyttö onkin sen vuoksi suositeltavaa opetusikäikässä, silloin kun kyseessä on esimerkiksi arviointia vaativat tehtävät.

Mikäli käytössä on useita eri järjestelmiä, jotka vaativat omat käyttäjätunnukset ja salasanat, voi niiden muistaminen ja hallinta olla haastavaa. *Salasanojen hallintaan* löytyy apua esimerkiksi Kyberturvallisuuskeskuksen sivuilta tai vaikkapa Googlen ohjeista.

<https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/en/guides>

<https://support.google.com/accounts/answer/32040?hl=en>

Lähteet

- Creative commons. 2016. Jaa jotain -päivän ohjeet avointen lisenssien käyttöön. <https://creativecommons.fi/2016/03/jaa-jotain-paivan-ohjeet-avointen-lisenssien-kayttoon/>
- Creative commons. 2018. Tietoa lisensseistä. <https://creativecommons.fi/lisenssit/>

- Edu. 2013. Sosiaalisen median hyödyntäminen opetuksessa. Opettajan rooli. Opetushallituksen ylläpitämä verkkopalvelu.
https://www.edu.fi/sosiaalisen_median_hyodyntaminen_opetuksessa/opettajille/opettajan_rooli
- Edu. 2014. Sosiaalisen median opetuskäytön suositukset. Opetushallituksen ylläpitämä verkkopalvelu.https://www.edu.fi/materiaaleja_ja_tyotapoja/tvt_opetuksessa/sosiaalisen_median_opetuskayton_suosituksuet Luettu 7.9.2018.
- Järvinen J, Kari J, Varonen M & Virtanen J. 2018. Office365 opetuksessa. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/opetustyokalut/office365-opetuksessa/>
- Kopiosto Ry. 2018a. Digitaalinen kopiointi ja käyttö. Kopiraitti.
<http://kopiraitti.fi/oppilaitosluvat/julkaisujen-ja-teosten-kopioiminen-opetuksessa/digitaalinen-kopiointi-ja-kaytto/>
- Kopiosto Ry. 2018b. Etä- ja verkko-opetus. Kopiraitti.
<http://kopiraitti.fi/oppilaitosluvat/julkaisujen-ja-teosten-kopioiminen-opetuksessa/digitaalinen-kopiointi-ja-kaytto/eta-ja-verkko-opetus/>
- Maloney S, Moss A, Keating J, Kotsanas G & Morgan P. 2013. Sharing teaching and learning resources: perceptions of a university's faculty members. Medical Education 47(8), 811-819.
- Operight. 2018. www.operight.fi
- O'Connor S, Jolliffe S, Stanmore E, Renwick L & Booth R. 2018. Social media in nursing and midwifery education: A mixed study systematic review. Journal of Advanced Nursing 74(10), 2273-2289.
- Ranta P & Rytkönen-Suontausta T. 2011. Mitä ovat oppimisympäristöt, mikä on Moodle?. E-oppimisen tukipalvelut, Itä-Suomen yliopisto. Created by Pekka Ranta, last modified by Taina Rytkönen-Suontausta Jun 20, 2011.
<https://wiki.uef.fi/pages/viewpage.action?pageId=15008093>
- Redecker C. 2017. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Punie Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017.
- Rivera-Aguilera A, Téllez-Bertadillo JJ & Harari-Betancourt VM. 2010. Learning materials reusability in higher education: Elements for designing digital collections from a knowledge management perspective. Proceedings of the American Society for Information Science and Technology 47(1), 1-5.
- Ruohola A. 2018. Sosiaalisen median vaikutus lääketieteen opiskelijoiden lukumotivaatioon. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 134(17), 1730-1737.
- Suominen R & Nurmela S. 2011. Verkko-opettaja. WSOYpro Oy, Helsinki.
- Tilastokeskus. 2017a. Matkapuhelin yhä suosituimpi laite internetin käyttöön – käyttötarkoitukset monipuolistuvat. Julkaistu 22.11.2017.
https://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_tie_001_fi.html

- Tilastokeskus. 2017b. Sosiaalinen media laajasti yritysten käytössä. Julkaistu 30.11.2017.
https://www.stat.fi/til/ichte/2017/ichte_2017_2017-11-30_tie_001_fi.html
- Vahimaa P. 2018. Office 365 opetuksessa. Itä-Suomen yliopisto.
<https://www.uef.fi/web/flippaus/office-365>



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

TerOpe - Osaavat opettajat yhdessä! -hanke 2019:

Itä-Suomen yliopisto, hoitotieteen laitos

Turun yliopisto, hoitotieteen laitos