

**SAVONIA**

ammattikorkeakoulu



■ TUTKIMUS- JA KEHITYSTYÖ

# OPETA, OPI JA ARVIOI VERKKOYMPÄRISTÖISSÄ

TEKIJÄT: **Claudia Martín Carmassi, Leire Nuere-Salgado, Juan Pérez-Miranda, Adrian Kühn, Noelia Valle Benítez, Solja Ryhänen, Anuliina Savolainen, Aija Hietanen, Rasa Tamuliene, Lina Šarlauskiene, Tanja Grmuša, Sanja Rocco, Neven Šipic, Željka Zavišic ja Manny Athwal**

Savonia-ammattikorkeakoulu  
Julkaisutoiminta  
PL 6  
70201 KUOPIO  
julkaisut@savonia.fi

Copyright © tekijät ja Savonia-ammattikorkeakoulu  
Teksti, kuvat ja taulukot CC BY-SA 4.0

1. painos

ISBN 978-952-203-321-5 (PDF)  
ISSN 2343-5496

Savonia-ammattikorkeakoulun julkaisusarja 11/2023  
Kustantaja: Savonia-ammattikorkeakoulu  
Kannen kuva: Artem Podrez



# Opeta, opi ja arvioi verkkoympäristöissä

Claudia Martín Carmassi, Leire Nuere-Salgado, Juan Pérez-Miranda, Adrian Kühn, Noelia Valle Benítez, Solja Ryhänen, Anuliina Savolainen, Aija Hietanen, Rasa Tamulienė, Lina Šarlauskienė, Tanja Grmuša, Sanja Rocco, Neven Šipić, Željka Zavišić, Manny Athwal.

Käännös: Solja Ryhänen

2023



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# Quality of Virtual Studies (QVS) -projekti

Tämä julkaisu on tulos Erasmus+ -strategisesta kumppanuushankkeesta "Quality of Virtual Studies", jota rahoittaa Euroopan komissio. Tämä tuotos heijastelee tekijän näkemyksiä; tästä syystä Euroopan komissio ei ole vastuussa mistään tietojen käytöstä.

"Virtuaaliopintojen laatu" -hankkeen tavoitteena oli lisätä opetuksen/oppimisen laatua virtuaalisissa oppimisympäristöissä (VLE) ja opiskeluprosessia luomalla edellytykset virtuaaliliikkuvuuden kautta saavutettujen tulosten tunnustamiselle. Hanketta koordinoi Kaunasin ammattikorkeakoulu (Liettua) ja se toteutettiin yhdessä neljän kumppanin kanssa:

- Savonia-ammattikorkeakoulu (Suomi),
- School of Coding Limited (Iso-Britannia)
- Francisco de Vitoria University (Espanja) ja
- Zagreb School of Business (Kroatia).

Tässä hankkeessa pyrittiin ratkaisemaan virtuaaliopetuksen ongelmia parantamalla virtuaaliopiskelun laatua, luomalla opetus-/oppimismetodologiaa ja toteuttamalla teknologisia ja pedagogisia innovaatioita (opettajien didaktiikka, digitaaliset kompetenssit, opintoprosessin pelillistäminen), jotka lisäävät koulutuksen saatavuutta ja oppilaiden motivaatiota. Hankkeen tavoitteena oli kouluttaa henkilöstöä hyödyntämään pedagogisia ja teknologisia innovaatioita (digitaalisen lukutaidon vahvistaminen akateemisen henkilöstön keskuudessa) ja levittää näitä hyviä käytäntöjä.

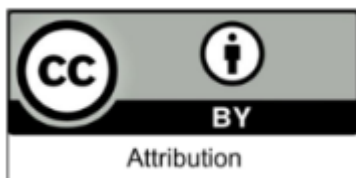
Opettajat, joilla on syvällisempi ymmärrys virtuaalioppimisesta sekä pedagogisista ja teknologisista innovaatioista, voivat käyttää tätä tietoa oppiaineissaan, mikä varmistaa korkealaatuisen koulutuksen, opiskelijoiden motivaation ja akateemisen aitouden. Korkeakoulut voivat varmistua virtuaaliliikkuvuuden laadusta ja varmistaa, että koulutustulokset tunnustetaan kehittämällä kotikansainvälistymistä (virtuaalinen opiskelija- ja opettajaliikkuvuus, oppilaitosten väliset opinnot ja ns. liikkuvuusikkunat).

Hankkeen tavoitetta tavoitellaan kolmen vaiheen kautta: 1) virtuaaliopetuksen/oppimisen metodologian luominen; 2) akateemisen henkilöstön osaamisen parantaminen; 3) opetus-/oppimismetodologian pilottitestaus. Hanketoimintojen kautta kehitetään kolme tuotosta: 1) virtuaaliopetus-/oppimis- ja arviointimenetelmien analyysiraportti; 2) virtuaaliopetus-/oppimismetodologia; 3) virtuaalisten opetusmenetelmien soveltamisraportti.

Hankekoodi: 2020-1-LT01-KA226-HE-094740

[www.qualityofvirtualstudies.org](http://www.qualityofvirtualstudies.org)

[www.kaunokolegija.lt/en/quality-of-virtual-studies/](http://www.kaunokolegija.lt/en/quality-of-virtual-studies/)



Kuvat: Tekijät & Ann H, Andrea Piacquadio, Christina Morillo, Cottonbro, Elle Hughes, Enzo Muñoz, Eren Li, Fauxels, Fernando Arcos, Fox, Thgusstavo Santana, Jan-van-der-Wolff, Kampus Production, Karolina Grabowska, Katerina Holmes, Keira Burton, Libguides, Lukas, Pexels photos, Pixabay, Praatek Katyal, Merlin Lightpainting, Miguel Á. Padriñán, Moodle, Startup Stock Photos, RDNE Stock project, SHVETS production, Thirdman, Tim Samuel, Tima Miroshnichenko, William Fortunato

# Sisällysluettelo

## SUUNNITTELE VERKKOKURSSI

Oppimismuotoilu  
Valitse oppimismenetelmä  
Luo kurssisuunnitelma

## OPETA JA OPI VERKOSSA

Live-verkkotunnit  
Projektiopinnot  
Flippaus  
Yhteistoiminnallinen oppiminen  
Simulaatiot  
Pelillistäminen  
Portfolioarviointi  
Vertaisarviointi  
Moodle

## TUE & MOTIVOI

Tuki ja ohjaus  
Verkkoyhteisön luominen  
Motivointi

## SÄÄNNÖKSIÄ

Akateeminen etiikka  
Plagioinnin torjunta  
Tekijänoikeudet  
Saavutettavuus  
GDPR

## LIITTEET

Pedagogisen käsikirjoituksen suunnittelupohja  
Infosivut

## Kuinka käyttää tätä opasta?



Kiirettä? Siirry [liiteosan infosivuihin](#), joissa on tiivistelmä kustakin luvusta.



Katso videotutoriaalit:

[www.youtube.com/  
QVSVideos](https://www.youtube.com/QVSVideos)



Haluat oppia lisää?  
Tutustu tämän kuvakkeen vieressä oleviin lisäresursseihin.



# Suunnittele verkkokurssi

Opi suunnittelemaan tehokkaita verkkokursseja

# OPPIMISMUOTOILU

Oppimismuotoilu on systemaattinen, opiskelijakeskeinen ja usein yhteistyötä edellyttävä prosessi, jossa opettajat suunnittelevat oppijoiden oppimisaktiviteetteja sen sijaan, että he keskittyisivät opetuksen suunnitteluun.

Oppimissuunnitteluun sisältyy usein kuvaus oppimisaktiviteeteista, sisällöstä, rakenteesta, ajoituksesta, oppimismenetelmistä ja arviointisuunnitelmasta sekä käytetyistä työkaluista. Asetettujen oppimistulosten saavuttamiseksi luodaan ja testataan oppimisaktiviteettien prototyyppejä.

Perinteinen opetus keskittyy opettamiseen ja opetuksen sisältöön. Oppimismuotoilu keskittyy oppijaan ja oppimistuloksiin. Oppimissuunnittelussa painottuvat valitut oppimistavoitteet, kohderyhmät ja konteksti. Oppimismuotoilun juuret ovat Design Thinking -ajattelussa.

## Universaali oppimismuotoilu

Kaikki eivät ole samanlaisia. Opiskelijaryhmässä on erilaisia kykyjä, vahvuuksia, taustoja ja mieltymyksiä omaavia opiskelijoita. Universaalin oppimissuunnittelun ideana on laajentaa koulutuksen saatavuutta kaikille oppijoille mukautumalla heidän tarpeisiinsa. Suunnitellakseen kurssin opettajan tulee tuntee kurssin opiskelijaprofiilit, esimerkiksi heidän ikänsä, taitonsa, tavoitteensa ja oppimistyyliänsä.

Jotta oppiminen olisi kaikkien saatavilla universaalin oppimismuotoilun (Universal Design for Learning, UDL) periaatteiden mukaisesti, opettajan tulee tarjota oppijoille useita tapoja:

- ▶ **sitoutua** – Kehitä tapoja oppia, jotka motivoivat ja ylläpitävät oppilaiden kiinnostusta.
- ▶ **kuluttaa oppimateriaalia** – Esitä sisältöä monin tavoin (esim. tekstitys videoissa, ääntä tekstin lisäksi).
- ▶ **ilmaista osaamista** – Tarjoa opiskelijoille erilaisia vaihtoehtoja osoittaa taitojaan ja tietojään.

## Resurssit

- ▶ [The UDL Guidelines](#) (CAST, 2018)
- ▶ [Learning Design](#) (University of Bath, 2023)



Oppimis-  
muotoilussa  
keskeistä on  
painopisteen  
siirtäminen  
opettamisesta  
oppimiseen.

# Huomioitavaa verkko-oppimisen oppimismuotoilussa

Teknologian tulisi tukea oppimista sen sijaan, että se olisi oppimisen keskipiste. Opettajien on sovitettava tekniikka pedagogiikkaan ja pohdittava, mihin oppilaat käyttävät tekniikkaa. On myös joitain haasteita, jotka on voitettava ennen oppimissuunnittelun hyödyntämistä verkko-oppimisessä:

- ▶ Tekniikka voi olla häiritsevää oppimisen edistämisen sijaan. Useiden mediatyyppien käytön tulisi tukea toisiaan sen sijaan, että eri teknologiat hämmentävät opiskelijaa.
- ▶ Myös tasa-arvokysymys on pohdittava: heikommassa asemassa olevilla opiskelijoilla ei välttämättä ole samoja mahdollisuuksia ja kykyjä käyttää teknologiaa. Tehokas teknologian käyttö voi tehdä sisällöistä ja materiaaleista helpommin saavutettavia esimerkiksi tarjoamalla oppijoille useita eri tapoja käyttää materiaaleja (video- / teksti- / äänimuodossa).
- ▶ Teknologiapainotteinen opetus on usein myös hyvin mediakeskeistä. Kuvien, videoiden ja interaktiivisten työkalujen runsaus voi olla ylivoimaista joillekin opiskelijoille.
- ▶ Institutionaalisesta näkökulmasta on tärkeää ottaa huomioon myös tekniikan kustannukset ottaen huomioon sovellukset sekä aika, jonka opettaja käyttää niiden oppimiseen.

## HAASTEITA

- ▶ Itsenäisyys ja yksinäisyys
- ▶ Ajanhallinta ja itsekurin puute
- ▶ Ohjauksen puute
- ▶ Liian laajat oppimisaineistot
- ▶ Vaikeudet verkkoympäristössä navigoitumiseen
- ▶ IT-ongelmat
- ▶ Aikaa vievää opettajille

## RATKAISUJA

- ▶ Luo oppijoiden yhteisö.
- ▶ Aseta esim. viikkotehtäviä yhden loppukokeen sijaan.
- ▶ Tarjoa säännöllistä opettaja- ja vertaistukea.
- ▶ Kuratoi oppisisältö huolella.
- ▶ Luo kurssille selkeä rakenne.
- ▶ Käytä rajoitettua määrää yksinkertaisia työkaluja.
- ▶ Mukauta opetusta oppilaiden taitojen mukaan.



# Kuinka tukea virtuaalista oppimista?

Oppimisen mahdollistamiseksi opiskelijan tulee:

- ▶ olla motivoituneita
  - Motivaatio on oppimisen perusta. Opettaja ei voi luoda sisäistä motivaatiota, mutta hän voi ylläpitää ja vahvistaa sitä tukemalla, antamalla palautetta ja luomalla oppijayhteisön. Motivoitunut opettaja motivoi opiskelijoita
- ▶ informoituja
  - Opiskelijalle tulee olla selvää, mitkä ovat tavoitteet, määräajat, vaadittavat tehtävät
- ▶ pystyä muistamaan
  - Yhdistämällä oppimisen sisällön oppijan jo tuntemiin asioihin tukee muistamista, koska muistaminen ei ole asioiden tallentamista, vaan yhteyksien luomista niiden välille
- ▶ olla tarkkaavaisia
  - Tarkkaavaisuutemme kestää yleensä vain 15-20 minuuttia – siksi on tärkeää vaihtaa työtapaa tai välinettä 15-20 minuutin välein (Hattie, John & Yates, Gregory C, 2014)
- ▶ tuntea olonsa turvalliseksi.
  - Syvä oppiminen voi tapahtua vain, kun henkilö tuntee olonsa psyykkisesti turvalliseksi. Luo turvallinen oppimisympäristö viestinnällä.

# Kuinka suunnitella verkko-oppimista?

Tyypillinen oppimismuotoiluprosessi sisältää seuraavat vaiheet:

- 1 Määritä oppimistavoitteet.
- 2 Profiloi oppijat.
- 3 Suunnittele oppimisaktiviteetit.
- 4 Kuratoi sisältö ja materiaalit.
- 5 Määrittele tuki- ja arviointimenetelmät.
- 6 Testaa ja kerää palautetta.

## 1 Määritä oppimistavoitteet

Korkea-asteen koulutuksessa koulutusohjelmien opetussuunnitelmat määrittelevät opintojakson päätavoitteet. Opettajan tulee sitten selvittää itselleen kurssin painopiste. Mitä ongelmia opiskelijat pystyvät ratkaisemaan kurssin jälkeen? Missä opiskelijat tarvitsevat eniten apua: tiedoissa, taidoissa vai asenteissa? Analyysin perusteella opettajan tulee jakaa päätulokset osatuloksiksi ja määrittellä, mitä opiskelija oppii kurssin kunkin vaiheen jälkeen.

## 2 Profiloi oppijat

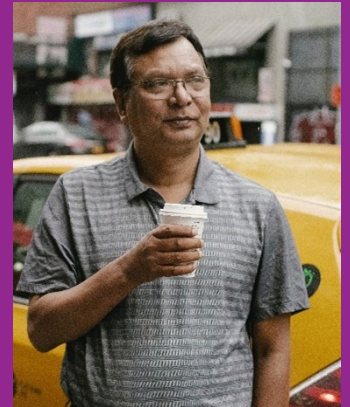
Ennen kurssin alkua toteutettu lähtötaso- tai taustakysely auttaa vastaamaan opiskelijoiden tarpeisiin. Kyselyyn voi sisältyä kysymyksiä heidän aiemmista esitiedoista aiheesta, iästä, koulutus- ja IT-taitojen tasosta, oppimismielityksistä, oppimistuloksista, itsenäisestä työskentelykyvystä, verkkoympäristöjen saatavuudesta jne. Opettaja voi jopa tunnistaa ne erityispiirteitä omaavat opiskelijat, jotka tarvitsevat enemmän tukea kuin muut opiskelijat keskimäärin.

Satu Aksovaara (2022) ehdottaa, että ennakkokyselyn perusteella opettaja voi luoda opiskelijoista **oppijaprofiilit**, kuten kuvissa oikealla.



"Elaine", 23

- Käyttää digitaalisia työkaluja päivittäin.
- Työskentelee osa-aikaisesti.
- Rajallinen aika synkronisille tunneille



"Bob", 37

- Käyttää IT:tä harvoin.
- Haluaa opiskella klo 9-5.
- Perheellinen.
- Erittäin motivoitunut.
- Työkokemusta.



"Linda", 19

- 1. vuoden opiskelija.
- Hakee vielä alaansa.
- Haluaa opiskella itsenäisesti.
- Aktiivinen sosiaalisessa mediassa.

**Starting level survey: CIS2001**  
**Intercultural Communication course**

This survey collects information on CIS2001 course participants aiming to help the teacher to modify the course based on the students learning abilities, styles and backgrounds.

Kirjautu Googleen, jotta voit tallentaa edistymisesi. [Lue lisää](#)

\*Pakollinen

---

Your age \*

19-25

26-35

36-45

over 46

---

How would you evaluate your current intercultural competence level in a scale of 1-5? \*

1      2      3      4      5

Basic                  Advanced

*Esimerkki osallistujien lähtötasokyselystä.*

### 3 Suunnittele oppimisaktiiviteetit

Kun oppilasprofiilit on luotu ja osaamistavoitteet määritelty, opettaja voi määrittellä ne **aktiiviteetit**, jotka johtavat oppimiseen. Aktiivisuus on jotain, jossa oppija on aktiivinen esim.

- ▶ ongelmanratkaisu
- ▶ päätöksenteko
- ▶ luokittelu
- ▶ harjoittelu tai
- ▶ tiedon etsiminen.

Kun opiskelijat käsittelevät tietoja itse, he voivat linkittää ne aiemmin oppimiinsa asioihin.

Oppimistoiminnan lisäksi opettajan tulee suunnitella mm. käytetyt **työkalut**, oppimistilat kuin se onko opetus **synkronista** vai **asynkronista**. Virtuaalioppimisympäristöissä oppiminen voi tapahtua jo ennen kurssin alkua, mikäli verkkokurssi sisältää esilukemista tai tehtäviä.

Oppimista voidaan helpottaa entisestään lisäämällä opiskelijoiden välistä vuorovaikutusta yhteisen käsityksen luomiseksi opetusaiheesta. Opiskelijoilla voi olla erilaista tietoa aiheesta, mutta näiden tietojen katsominen muiden opiskelijoiden silmin voi paljastaa aukkoja tai epä johdonmukaisuuksia heidän ajatteluprosesseissaan. Virtuaaliset oppimisympäristöt tarjoavat erilaisia tapoja tukea vuorovaikutusta esim. wikin tai keskustelualueen työkaluilla.

Suunnitellakseen kurssin onnistuneesti virtuaaliympäristöihin opettajan tulee:

- ▶ **strukturoida** kurssi esim. viikkomoduleihin, joissa on tietty teema
- ▶ **aktivoida** oppijoita, koska vuorovaikutus on usein harvinaisempaa virtuaalitunneilla ja
- ▶ **luoda kanava vuorovaikutukselle** lisäämään oppimisen mielekkyyttä ja vertaistukea.

## 4 Kuratoi sisältö ja työkalut

### Sisällön määrittelyminen

Yksi opettajan tärkeimmistä taidoista on **tiedon kuratointi**. Pelkkä kirjallisuusluettelo ei johda oppimiseen, vaan opettajan on valittava tärkeimmät tiedot tai taidot, jotka oppilaiden on opittava. On tärkeää määrittellä, mitä on opittava, missä määrin ja kenen toimesta.

### Oppimateriaalien suunnittelu

Oppimateriaali voi olla harjoitus, videoluento, simulaatiotehtävä, kirja, käsikirja, oppimispeli jne. Koska oppiminen on tekoja, opiskelija tulee aktivoida oppimateriaalilla. Hänen tulee esimerkiksi pystyä vertailemaan, arvioimaan tai käyttämään tietoa. Materiaalit tulee suunnitella kohderyhmän mukaan ja niiden tulee olla riittävän haastavia ja aitoja pitämään motivaatiota yllä. Tutkimus osoittaa, että oppimateriaali herättää opiskelijassa kiinnostusta, jos se on konkreettista, humoristista tai sisältää uusia yllättäviä elementtejä.

Itsenäistä verkko-opiskelua varten kurssin tulee olla hyvin jäsenneilty ja siinä tulee olla erilaisia tapoja antaa esim. automaattista palautetta, joka tukee oppijoita ja auttaa heitä suorittamaan kurssin omassa tahdissaan. 15-sivuinen artikkeli tai power point -esitys ei ole verkko-oppimissisältö vain tallentamalla se verkkoon. Siitä puuttuu opettajan taustoitus ja ohjaus.

Washingtonin yliopisto (2022) suosittaa seuraavan tyyppisten universaalien oppimismuotoilun (UDL) periaatteiden noudattamista oppimissisältöjä luotaessa:

- ▶ Käytä **selkeää navigointia**.
- ▶ Käytä **lyhyitä kappaleita**.
- ▶ Vältä **vilkkuvaa sisältöä**.
- ▶ Käytä **hyperlinkkitekstissä kuvaavaa** sanamuotoa ("napsauta tästä") sijaan.
- ▶ Käytä **tekstipohjaista** muotoa ja rakenna otsikoita, luetteloita ja taulukoita tyyli- ja muotoiluominaisuuksien avulla oppimisympäristöissä ja esim. Office-työkaluissa (Power Point)
- ▶ **Vältä pdf**-asiakirjoja tai tee ne saavutettaviksi.
- ▶ Lisää **kuvatekstejä** kuviin.
- ▶ Käytä **suuria**, lihavoituja, sans serif -**fontteja**, joissa on yksinkertainen tausta.
- ▶ Käytä väriyhdistelmiä, jotka ovat **kontrastisia** ja jotka värisokeat voivat erottaa.
- ▶ Älä käytä pelkkää väriä merkityksen välittämiseen.
- ▶ Sisällytä **tekstityksiä** videoihin ja **litteroi** äänisisältöä.
- ▶ **Vältä liian monen** tekniikan käyttöä.
- ▶ Suosi työkaluja, joita voidaan käyttää **hiiren** ja **näppäimistön** avulla.

## Resurssit



- ▶ [UDL in practice](#) (Vanderbilt University, 2022)
- ▶ [How to Make an Accessible pdf?](#) (Adobe, 2019)
- ▶ [Color Contrast Analyser](#) (TGPi, 2023)

## 5 Määrittele tuki- ja arviointimenetelmät

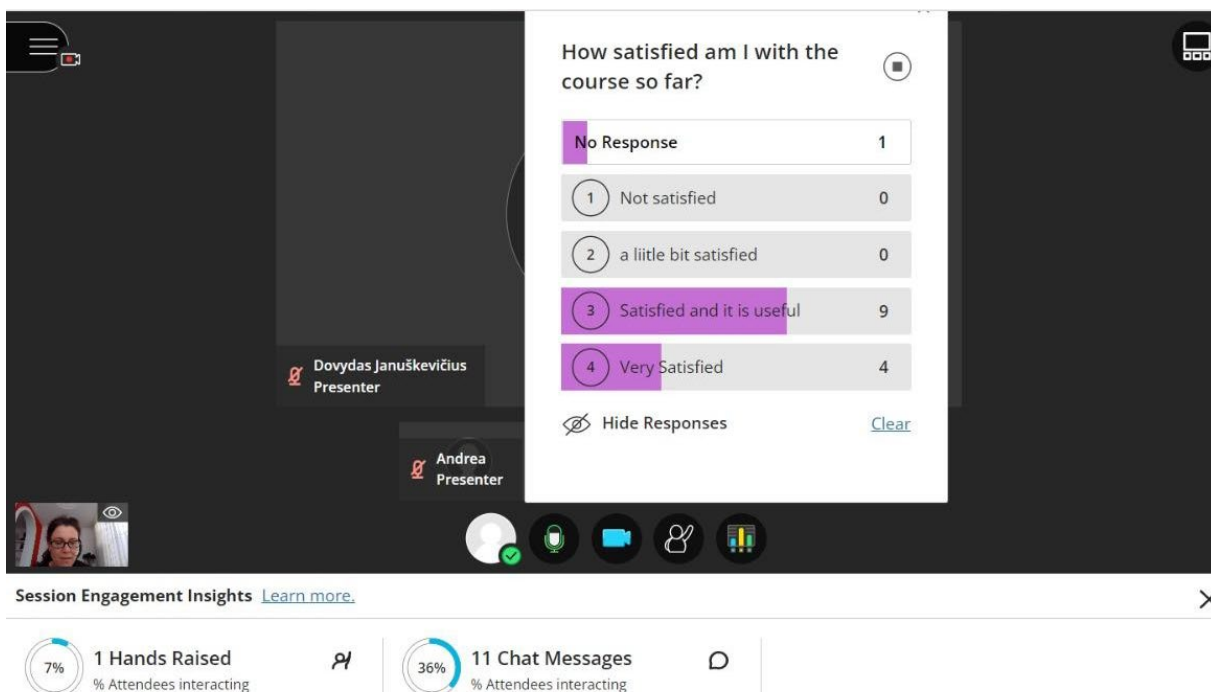
Jos oppija on vastuussa oppimisesta, mistä opettaja on vastuussa? Opettajilla on suuri rooli oppijoiden tukemisessa ja motivoinnissa.

**Palaute** on hyvä tapa ylläpitää opiskelijoiden motivaatiota. Arviointia ei ole hyvä jättää kurssin loppuun, vaan kannattaa pyrkiä arvioimaan opiskelijan työtä koko kurssin ajan. Virtuaaliopinnoissa palaute ja tuki voidaan **automatisoida** esim. oppimisen hallintajärjestelmään sisältyvien kysymyksiin linkitetyillä vihjeillä, integroiduilla tarkistuslistoilla, malleilla tai edistymispalkeilla.

Erilaiset opiskelijat vaativat erilaista **tukea** kurssin aikana. Joku saattaa tarvita apua **ajanhallintaan**, kun taas toinen tarvitsee apua joidenkin **teknisten työkalujen** kanssa. Kaikki opiskelijat eivät ole tarpeeksi itseohjautuvia voidakseen suorittaa kurssin, joka on 100 % virtuaalinen ja vaatii paljon yksittäisiä tehtäviä. Kaikilla ei ole riittäviä taitoja keskittää huomionsa keskeisiin asioihin. Opettajan tulee sisällyttää useita **tarkistuspisteitä** kurssin aikana, jossa hän osaa ohjata opiskelijaa oikeaan suuntaan ja tukea itseohjautuvuutta. Oppimateriaali voi sisältää myös itsenäistä työtä tukevia ja oppimisprosessia visualisoivia työkaluja (esim. ajatuskartat, keskustelupalstat ja blogialustat).

## 6 Testaa ja kerää palautetta

Yksi muotoiluajattelun avainkomponenteista on asiakaspalautteen elementti. Kurssin kehittämiseksi on tärkeää kerätä systemaattista palautetta kursseista esim. osallistujakyselyillä kurssin aikana tai/jälkeen. Toteuta muutokset ja aloita sen jälkeen uusi pilottikierrös.



*Esimerkki kurssin keskellä suoritetusta palautekyselystä.*

# VALITSE OPPIMISMENETELMÄ

## Oppimisteoriat

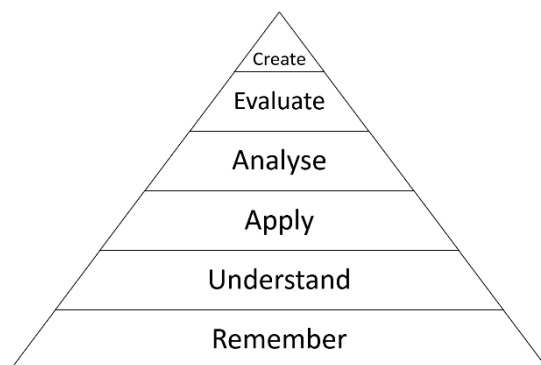
Oppimisteoriat yrittävät vastata kysymykseen, kuinka ihmiset oppivat, kuinka he muistavat tietoa ja pysyvät motivoituneina oppimaan. Tunnetuimpia oppimisteorioita ovat behaviorismi, kognitivismi ja konstruktivismi. Uudempi, mutta jo tunnustettu oppimismenetelmä on konnektivismi.

- ▶ **Behavioristinen** oppimisteoria selittää, että ihmisen käyttäytymistä ohjaavat ja vaikuttavat ulkoiset tekijät. Teoria keskittyy suuresti siitä, miten henkilö käyttäytyy ja kommunikoi ympäristönsä kanssa.
- ▶ **Kognitiivisen** oppimisen teoria painottuu sisäisiin tekijöihin, kuten ihmisen muistiin ja henkisiin prosesseihin. Kognitiivinen oppiminen perustuu siihen, että opiskelija on motivoitunut sen perusteella, että hän ei tunne kyseistä aihetta ja on kiinnostunut oppimaan siitä.
- ▶ **Konstruktivistinen** oppimisteoria perustuu oppilaiden aikaisempiin kokemuksiin. Teorian mukaan oppijat luovat oman ymmärryksensä yhdistämällä opetettavan ja jo osaamansa asian. Tämä oppimisteoria pitää oppimista aktiivisena prosessina.
- ▶ **Konnektivismi** edustaa yhtä uusimmista oppimisteorioista. Se viittaa siihen, että oppiminen tapahtuu yhteyksien kautta. Esimerkiksi henkilö voi muodostaa yhteyksiä työpaikallaan tai luokkahuoneessaan ratkaistakseen käsillä olevan ongelman. Digitaaliset oppimistilat luovat ihanteellisia mahdollisuuksia konnektivistiselle oppimiselle mahdollistamalla yhteyksiä uusiin ihmisiin ja tietolähteisiin.



## Kuinka valita oppimismenetelmä

**Bloomin taksonomia** on hierarkkinen malli, joka auttaa havaitsemaan kognitiivisten prosessien tason. Oppijan on ensin saavutettava alemmat tasot ennen kuin hän saavuttaa taidot korkeammilla tasoilla. Tämä malli auttaa opettajia luokittelemaan sisällön oppimiseen tarvittavat kognitiiviset taidot ja siten valitsemaan sopivat oppimismenetelmät.



Päivitetty Bloomin taksonomia (Anderson-Krathwahl, 2001)

## Päivitetty Bloomin taksonomia

## Oppimistavoitteet

## Esimerkkejä verkko-oppimisaktiviteeteista

### MUISTAMINEN

**(Tieto)** Osoittaa kyvyn tunnistaa tai muistaa tietoja, tosiasioita, termejä, peruskäsitteitä tai vastauksia tietämättä, mitä ne tarkoittavat.

**Opiskelija osaa:** määritellä, toistaa, nimetä, valita, muistaa, luetteloida, merkitä, vastata.

Muistipelit, videot, testaustyökalut, luettelointi, verkkohaku, palapelit, monivalintakysymykset.

### YMMÄRTÄMINEN

**(Ymmärrys) Ymmärryksen luominen** kirjallisista, suullisista, graafisista jne. sisällöistä luokittelemalla, tiivistämällä, päättelemällä, vertailemalla ja selittämällä tiedoissa olevia suhteita.

**Opiskelija osaa:** selittää, tiivistää, muotoilla uudelleen, tulkita, verrata.

Mind map -kartat, sosiaalisen median julkaisut, keskusteluketjut, kaaviot, keskustelut, lukumateriaalit, esitykset ja interaktiiviset videot.

### KÄYTTÄMINEN

Hankitun tiedon käyttäminen ongelmien ratkaisemiseen uusissa tilanteissa käyttämällä sääntöjä, työkaluja ja tekniikoita.

**Opiskelija osaa:** käyttää, kehittää, sisällyttää, ratkaista, suunnitella, esitellä, järjestää ja valmistaa.

Oppimispelit, online-simulaatiot, ongelmanratkaisu, Fill-in-the-blank -harjoitukset, harjoitustehtävät ja tietovisat.

### ANALYSOIMINEN

Tietojen tutkiminen ja jakaminen osiin, joka demonstroi kykyä analysoida elementtejä, suhteita ja järjestellä komponentteja.

**Opiskelija osaa:** analysoida, kritisoida, tutkia, havainnollistaa, suhteuttaa ja luokitella.

Keskustelufoorumit, lajittelu- ja vertailutehtävät, puolesta/vastaan -listat, todista teoria -harjoitukset

### ARVIOIMINEN

Arviointi ja arvon antaminen kriteerien perusteella ja kyky perustella kantaa tai päätöstä.

**Opiskelija osaa:** kirjoittaa, tuottaa aineistoa, suunnitella ja tarkistaa.

Väittely, testattavan ratkaisun suunnittelu, esitykset, mittaa ja testaa -harjoitukset, kommentointi ja moderointi, keskustelut ja vertaisarviointi

### LUOMINEN

Käytä käsitteen ymmärrystä luodaksesi uuden tai alkuperäisen teoksen, joka on johdettu aiheen ymmärtämisestä.

**Opiskelija osaa:** arvioida, tuomita, perustella, mitata, puolusta, vakuuttaa ja tukea.

Elokuvat, animaatiot, blogit, vlogit, wikit, podcastit, julkaisut ja äänitykset.

# LUO KURSSISUUNNITELMA

Kurssisuunnitelma, jota kutsutaan myös pedagogiseksi käsikirjoitukseksi, on työkalu, jolla opettaja voi tehdä kurssin rakenteen näkyväksi. Se tukee oppimistoimintojen, materiaalien, työkalujen ja arvioinnin suunnittelua.

Kurssin huolellinen suunnittelu vie aikaa, mutta se on silti sen arvoista. Tärkeää on myös kerätä palautetta oppimismuotoilun periaatteiden mukaisesti kurssin kehittämiseksi entisestään.

Kurssisuunnitelman tekemiseen voidaan käyttää perinteistä kynää ja paperia, post-it-lappuja tai erilaisia verkkotyökaluja. Voit myös hyödyntää esimerkiksi laskentataulukkopohjia kuten alla olevassa esimerkissä.

<b>Course name:</b>	An example course for designing a pedagogical scripting										
<b>Teacher(s):</b>	Oona Rantamäki and Anuina Savolainen										
<b>Course timetable and extent:</b>	1.11.-16.12.2022, 1 ECTS (27 hours)										
<b>Learning objectives:</b>	1) Understands the purpose and advantages of pedagogical scripting in the planning of a course 2) Knows how to implement course plan 3) Can measure the use on time of learning events in relation to the extent of the course										
<b>Group size and method:</b>	30 students, multiform										
<b>Groups starting level:</b>	Student teachers. Students know the basics of pedagogy and didactics and know how to apply them in practice. Variability in the ability to use digital tools.										
<b>Pedagogical teaching methods:</b>	Flipped learning										
Time of the learning event	Learning objective	Learning content	Method	Learning environment and tools	Operator	Learning material	Work load in parts	Work load	ECTS	Assessment and feedback	Estimate: teacher work load
1.-7.11.2022	Course orientation	Learning objectives, progress, assignment and assessment/evaluation	Independent studying	Moodle section 1 "Study in a course", text material	Student independently	Implementation plan Course description and progress diagram	Independent studying 1h	1	0,04	no	
	Orientation, grouping	Intriduction and expectations	Web discussion	Moodle, section 1 discussion area 1	Students	Moodle, "Study in a course", text material	Own presentation 30 min Following other presentatons and commenting 60 min	1,5	0,06	teacher comment the discussions	discussions and summary feedback 30*2 min + 30 min = 1,5 h
1.-28.11.2022	3	Monitorin the use of time spent studying (studying other courses)	Learning diary	Moodle section 2, wiki	Student independently	no	getting to know the assignment + recording the time spent studying, total 2 h	2	0,07	Pass/fail: teacher checks as it has been done	30*5 min = 2,5 h
1.-7.11.2022, assignments by 7.11.	1	Pedagogical scripting part of the study plan	Independent studying	Moodle, section 2	Student independently	Videolecture 1 (20 min) text material 1 (5 pages) H5P-activity 1 and 2	Video 40 min (deep understanding) text 30 min H5Ps 30 min	1,75	0,06	Automatic feedback H5P (automatic pass-fail)	

*Esimerkki kurssisuunnitelmasta (pedagoginen käsikirjoitus).*

**VINKKI**  
Löydät yllä olevan kurssin suunnittelumallin oppaan lopusta (Liite 1)





## Kuinka luoda verkkokurssisuunnitelma

Pohdi seuraavia seikkoja, kun luot kurssisuunnitelmaa virtuaalista oppimisympäristöä varten. Näitä elementtejä ehdotetaan teoksessa ”eAMK quality criteria for online implementations” (Varonen & Tyrväinen 2016):

### 1. Oppimistavoitteet ja pedagogiset ratkaisut

- ▶ Kurssin opetussuunnitelma määrittelee kurssin oppimistavoitteet.
- ▶ Oppimistavoitteissa tulee määritellä käytetyt oppimateriaalit, pedagogiset ratkaisut sekä tekniset työkalut.
- ▶ Oppimistavoitteiden tulee olla suhteutettu opiskelijoiden lähtötasoon.
- ▶ Kurssi tarjoaa erilaisia menetelmiä ja tapoja opiskella ja kehittää taitojaan.

### 2. Lähtötaso

- ▶ Kurssin orientaatioissa tulee määritellä lähtötasovaatimukset. Monet verkko-oppimisympäristöt tarjoavat työkaluja aloitustason määrittämiseen.

### 3. Ryhmän koko

- ▶ Ryhmäkoko asettaa tietyt raamit kurssin suunnittelulle.
- ▶ Osallistujamäärä suhteutetaan toteutukseen sopivaksi
- ▶ Pedagogiset ratkaisut sopivat opiskelijamäärään.

### 4. Kurssin laajuus

- ▶ Kurssin perehdyttämisen tulee sisältää tietoa siitä, kuinka paljon työtä vaaditaan.

## 5. Oppimismenetelmä

- ▶ Valittujen oppimismenetelmien pitäisi motivoida opiskelijoita ja auttaa heitä saavuttamaan oppimistavoitteet.
- ▶ Bloomin taksonomia auttaa opettajia sovittamaan oppimismenetelmät oppimistavoitteisiin.

## 6. Oppimistoiminnot ja -tehtävät

- ▶ Aloita jokainen kurssi perehdyttämällä, joka sisältää
  - johdatuksen (tekstin/videon), joka motivoi opiskelijoita,
  - kurssin aikataulun ja
  - kurssitoimintaa ja/tai tehtäviä.
- ▶ Varmista, että tehtävät ovat ymmärrettäviä. Tehtävät tulee aina linkittää oppimistavoitteisiin ja mieluiten myös työelämän tilanteisiin.
- ▶ Sisällytä arviointiperusteet ja tehtävien aikataulu verkkokurssiympäristöön.
- ▶ Noudata Universal Design for Learning (UDL) -periaatteita:
  - Tehtävät suunnitellaan siten, että opiskelijalla on mahdollisuus käyttää kykyihinsä sopivia teknisiä ratkaisuja. Opiskelijat voivat lähettää tehtäviä esimerkiksi ääni-, video-, kuva- tai tekstimuodossa.
  - Kurssin oppimateriaali on saavutettavaa. Videoissa on tekstitys ja esim. näkövammaiset voivat käyttää ruudunlukuohjelmia opiskeluun. Oikeat kontrastit ja värit esimerkiksi PowerPoint-esityksissä auttavat näkövammaisia tai punavihersokeita käyttämään oppimateriaalia.
- ▶ Huomioi, onko kurssi online-/, hybridi- tai non-stop-toteutus.
  - Tehtävien tulee olla verkko-oppimiseen sopivia, jotta ne voidaan suorittaa verkossa yksin tai ryhmässä.
  - Kurssin suorittamisessa on huomioitu kurssin toteutustapa.
- ▶ Huomioi, onko kurssi synkroninen/asynkroninen.

### CONTENTS

---

- Welcome**
- 1. ● **Read this**  
Current
- 2. **Chapters**
- 3. **More information**
- 4. **Instructions**
- 5. **Files**
- 6. **For students**
- 7. **NEWS**

### CONTENTS

---

- Start here!**
- 1. **Learning outcomes**
- 2. **Learning contents**
- 3. **Timetable and Zoom**
- 4. **Assessment**
- 5. **Contact**
- 6. **Assignments and exams**
- 7. **Feedback**

*Esimerkki epäselvästä (vasemmalla) ja selvästä (oikealla) kurssirakenteesta.*

## 7. Oppimateriaali

- ▶ Varmista, että oppimateriaali on ajan tasalla.
- ▶ Oppimateriaalin tulee tukea oppilaita oppimistavoitteen saavuttamisessa. Erottele ydinaines täydentävästä tiedosta.
- ▶ Käytä verkkoaineistoa, johon oppilaitoksella on käyttöoikeus.

## 8. Oppimisvälineet

- ▶ Opiskelijoille annetaan ohjeet verkkoalustan käyttöön.
- ▶ Oppimisvälineet valitaan kurssille palvelemaan pedagogista lähestymistapaa.
- ▶ Verkko-oppimisalusta tarjoaa oppimisanalytiikkaa opettajalle ja opiskelijoille opiskeluprosessin aikana.
- ▶ Kurssi ei vaadi enempää kuin tavanomaisen verkkoyhteysnopeuden.

## 9. Yksilö- tai ryhmätyö

- ▶ Opiskelijoille annetaan selkeät ohjeet siitä, milloin tehtävä tulee palauttaa ja mitä siitä arvioidaan.

## 10. Arviointi

- ▶ Ohjauskäytännöt kuvataan hyvin ja ne ovat käytettävissä kurssin aikana.
- ▶ Opiskelijoille tarjotaan erilaisia työkaluja ohjaaviin keskusteluihin osallistumiseen.
- ▶ Opiskelijat voivat antaa palautetta ja esittää kysymyksiä kurssin aikana.
- ▶ Vastuhenkilöt ja aikataulut löytyvät helposti oppimisalustalta.
- ▶ Arviointikriteerit perustuvat kurssin oppimistavoitteisiin. Arviointimenetelmät on kuvattu kurssin ohjeessa.
- ▶ Oppimisarviointi tapahtuu koko oppimisprosessin ajan. Opiskelijat osallistuvat itsearviointiin ja vertaisarviointiin. Arvioinnin työkalut ovat saatavilla verkko-oppimisalustalla.
- ▶ Arvioinnin tulee olla avointa ja opiskelijoiden tiedossa. Pistetestejä ei suositella
- ▶ Jos käytetään vertaisarviointia, opiskelijoiden on tiedettävä, mitä arvioida ja mitä ei.
- ▶ Opettaja suunnittelee, miten ja milloin palautetta annetaan opiskelijoille. Mitä enemmän opiskelijoilla on itsenäistä työtä, sitä enemmän heille tulisi antaa palautetta. Moodlen automaattisia työkaluja kannattaa hyödyntää.

# Verkkokurssien laatukriteerit

Perustuu eAmk-verkkototeutusten laatukriteereihin (Varonen & Tyrväinen, 2019)

## Kohderyhmä

- ▶ Opettaja selvittää oppilaiden lähtötason.
- ▶ Ennakkovaatimukset sisältyvät kurssin kuvaukseen.
- ▶ Opettaja ymmärtää, että ryhmän koko on suhteutettava toteutukseen.

## Oppimistavoitteet

- ▶ Tavoitteet ovat työelämälähtöisiä.
- ▶ Valitut oppimismenetelmät tukevat oppimistavoitteiden saavuttamista.

## Oppimistoimintaa

- ▶ Toiminta liittyy oppimistavoitteisiin.
- ▶ Aktiviteetit sopivat hyvin verkkototeutukseen.
- ▶ Toiminta on pilkottu pieniksi tehtäviksi.
- ▶ Arviointikriteerit ja aikataulu on kuvattu selkeästi.
- ▶ Opiskelijoille tarjotaan tukea ja ohjausta.

## Sisältö ja materiaalit

- ▶ Materiaalit ovat ajan tasalla, luotettavia ja saatavilla.
- ▶ Oppimateriaali mahdollistaa uuden ja aiemmin opitun tiedon yhdistämisen ja soveltamisen.

## Työkalut

- ▶ Oppimisalusta pitää sisällään ohjeet sen käyttöön.
- ▶ Verkkotyökalut tukevat oppimistavoitteiden saavuttamista.
- ▶ Oppijat voivat seurata opintojensa edistymistä oppimisanalytiikan avulla.

## Vuorovaikutus

- ▶ Oppijalla ja opettajalla on mahdollisuus keskinäiseen vuorovaikutukseen, yhteisölliseen työskentelyyn ja vertaisoppimiseen.
- ▶ Oppimisympäristö sisältää työkaluja vuorovaikutukseen.

## Ohjaus ja palautteenanto

- ▶ Opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua ohjaaviin keskusteluihin.
- ▶ Oppijoiden motivoimiseksi ja palautteen annolle on olemassa kanavat/työkalut.

## Arviointi

- ▶ Arviointikriteerit perustuvat kurssin oppimistavoitteisiin.
- ▶ Arviointi tapahtuu koko kurssin ajan.

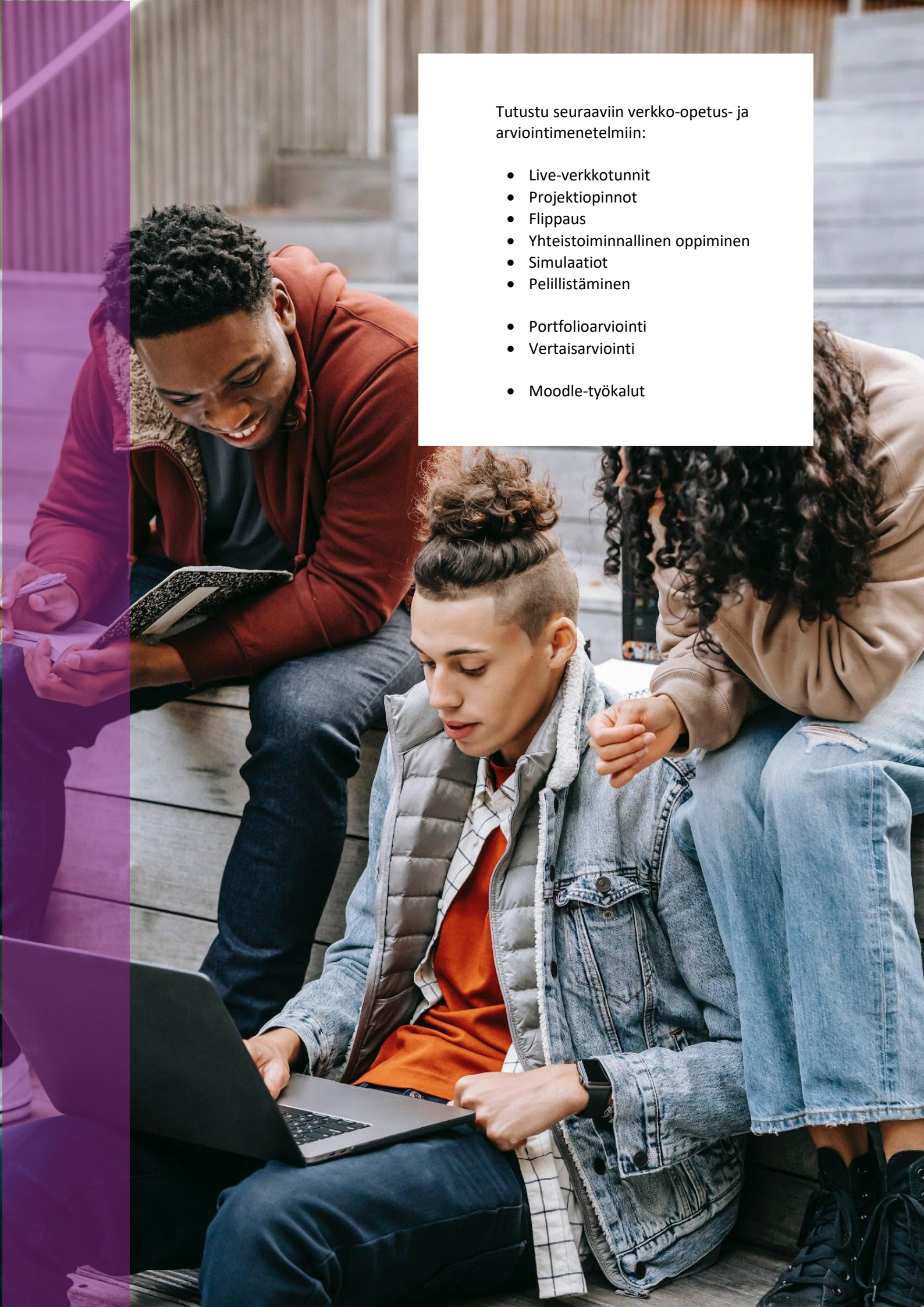
## Kehittäminen

- ▶ Palautteen kerääminen opiskelijoilta suunnitellaan ja ajoitetaan.



# Opeta ja opi verkossa

Tutustu valikoituihin oppimis-, opetus- ja arviointimenetelmiin ja työkaluihin, jotka aktivoivat oppilaitasi ja soveltuvat hyvin virtuaaliopiskeluun.



Tutustu seuraaviin verkko-opetus- ja arviointimenetelmiin:

- Live-verkkotunnit
- Projektiopinnot
- Flippaus
- Yhteistoiminnallinen oppiminen
- Simulaatit
- Pelillistäminen
  
- Portfolioarviointi
- Vertaisarviointi
  
- Moodle-työkalut



## LIVE-VERKKOTUNNIT

**Live-verkkotunnilla eri paikoissa sijaitsevat opiskelijat ja opettajat jakavat yhden digitaalisen tilan etäyhteydellä reaaliajassa.**

Digitaalisen oppimisympäristön avulla osallistujat voivat nähdä ja kuulla toisiaan, viestiä, jakaa dokumentteja reaaliajassa sekä käyttää lisätyökaluja ja resursseja, jotka mahdollistavat vuorovaikutuksen ja osallistumisen.

Hybridijärjestelmissä edellytetään, että fyysisessä luokahuoneessa on asianmukaiset kamerat ja mikrofonit, jotka mahdollistavat opettajan ja oppilaiden vuorovaikutuksen yhtäläisin ehdoin verkkoluennolle osallistuvien kanssa.

## Kuinka toteuttaa?

Teknisesti live-verkkotunnin toteuttamiseksi tarvitaan erillinen videoneuvottelusovellus, mikä mahdollistaa kaikkien osallistujien yhteyden, ja sisältää videon ja äänen siirron reaaliajassa.

Pedagogisesti reaaliaikainen verkkotunti edellyttää opettajalta ennakkosuunnittelua, jotta hänen kehittämiensä sisältöjen välittäminen, oppijoiden osallistaminen, yhteistyön ja tiimityöskentelyn edistäminen mahdollistuu ryhmille, jotka ovat 100 % verkossa tai hybridiryhmille, joissa osa ryhmästä tai opettaja on luokkahuoneessa ja osa osallistuu verkon välityksellä.

Tässä suunnittelussa tulee huomioida oppimistuokion kesto, osallistujien määrä ja opetustoimintaa täydentävien lisäresurssien saatavuus (esim. luokkahuoneen varustus).

Mitä tulee keston, on suositeltavaa jakaa istunto osiin, jolle luodaan oma käsikirjoituksensa. Aikaa varataan erilaisille toimille, kuten:

- ▶ opettajan/aiheen esittely
- ▶ ohjelma (mitä aiheita käsitellään ja mitkä ovat tavoitteet / oppimistulokset)
- ▶ opettajan esitys ja siihen liittyvät tukiresurssit (kalvot, videot, kuvat)
- ▶ keskustelua tai muuta ryhmätoimintaa, jota voidaan toteuttaa yleisellä tasolla tai pienryhmissä
- ▶ aktivoitua, joka sisältää kyselyitä ja/tai kysymyksiä (Wooclap, Kahoot) tai yhteistyötä (esim. Miro)
- ▶ kysymys- ja vastausajat, mahdollisten epäselvyyksien ratkaisu
- ▶ taukoja
- ▶ yhteenveto ja koonti ja
- ▶ päätös / päätelmät.



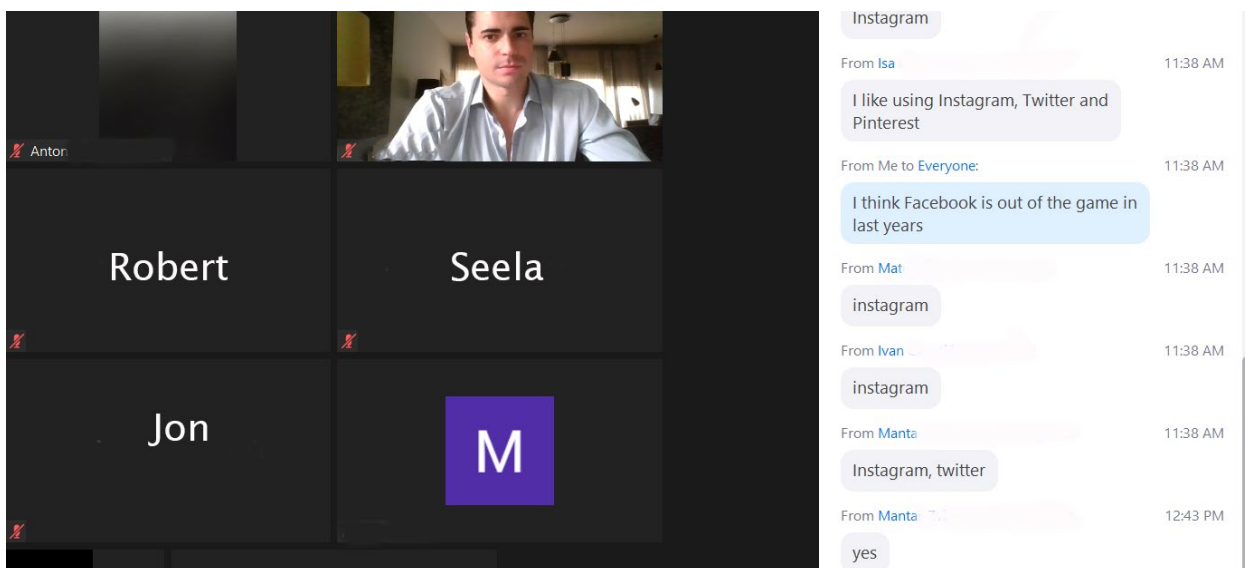
*Verkkoluennot ovat tyypillinen tapa opettaa verkossa. Yleinen videoneuvottelutyökalu on Zoom.*



Osallistujien määrä ratkaisee, mitä opetustapoja voidaan toteuttaa tai ei, mitä tulee opiskelijoiden osallistumiseen, heidän väliseen vuorovaikutukseen tai dynamiikkaan.

- ▶ **Pienryhmissä:** opiskelijoiden osallistumista voi edelleen edistää kysymyksillä, ongelmanratkaisulla tai avoimilla keskusteluilla, ja mahdollistamalla vertaistuen.
- ▶ **Keskikokoisissa ryhmissä:** On suositeltavaa työskennellä pienryhmissä, joissa on varattu aikaa mielipiteiden vaihtoon.
- ▶ **Suurissa ryhmissä:** on tarpeen laatia osallistumista koskevat säännöt ja on suositeltavaa käyttää työkaluja, jotka mahdollistavat erilaiset kyselyt ja ongelmien ratkaisemisen yhdessä. Ryhmätyöskentelyä on mahdollista hyödyntää valitsemalla jokaista pienryhmää kohden yksi edustaja, joka välittää ryhmän mielipiteen toisille ryhmille.

Verkkoluennoille on tärkeä luoda perussäännöt, varsinkin jos osallistujamäärä on erittäin suuri. Sääntöihin voi kuulua esim. mikrofonien pitäminen pois päältä ja puheenvuoron pyytäminen, kysymys- ja vastausjaksojen asettaminen ja chatin käyttö tukityökaluna.



*Zoomin chat-toiminnon käyttäminen oppilaiden aktivoimiseen.*

Resursseihin liittyen puhumme tukityökaluista, joita opettajalla on käytössä verkkoluennoilla. Suurin osa videoneuvottelutyökaluista mahdollistaa opettajan näytön jakamisen, esityksen tai vaikka videoiden jakamisen. On myös mahdollista käyttää digitaalisia valkotauluja, joissa sekä opettaja että oppilaat voivat jakaa saman työtilan, jossa piirtää, luonnostella tai kirjoittaa. Monissa työkaluissa on mahdollisuus järjestää kyselyjä ryhmälle.

Hybriditunteilla fyysinen tila on varustettava kameroilla ja mikrofoneilla, joiden avulla ryhmä voi olla luokkahuoneessa virtuaalisesti. Tämänäyttötyyppisillä tunneilla oppitunti usein tallennetaan, jolloin opiskelijat voivat tarkastella opetettua sisältöä myöhemmin.

# Kuinka arvioida?

- ▶ Arviointimatriisit yksilöille tai ryhmille.
- ▶ Kyselytyökalut, kuten Wooclap, Mentimeter tai Kahoot.

# Hyvä käytäntö

- ▶ [Synchronous distance teaching of radiology clerkship promotes medical students' learning and engagement \(Alamer, 2021\)](#)

# Työkalut

## Moodlessa

Moodle for Live Online Classes -työkaluissa on useita vaihtoehtoja kuten:

- ▶ integroitu BigBlueButton-videoneuvottelu
- ▶ integroitu Teams-videoneuvottelu ja
- ▶ integroitu Zoom-videoneuvottelu.

Lisäksi live-oppitunnin aikana on mahdollisuus käyttää PowerPoint / Google kalvojen upotustyökaluja.

## Moodlen ulkopuolella

### Videoneuvottelujärjestelmät:

- ▶ BB Collaborate
- ▶ Google Meet

### Tukiresurssit:

- ▶ Wooclap
- ▶ Kahoot
- ▶ Mentimeter
- ▶ Look
- ▶ Mural
- ▶ Padlet

Home Dashboard My courses 🔍 🗨️ 📧 ⚙️ 👤 Edit mode

Visoke skole i veleučilišta / Poslovno veleučilište Zagreb / Integrated Marketing Communication and Digital Media  
/ Lesson 2: IMC and Digital Media - Communication Strategies

**Lesson 2: IMC and Digital Media - Communication Strategies**

Page Settings More ▾

Lesson 2: IMC and Digital Media - Communication Strategies

Watch the video recording of

**Lesson 2: IMC and Digital Media - Communication Strategies**

Established as part of an organisational restructure, H&M Group launched its LinkedIn Company Page in December 2019 and embarked on a journey to create awareness and engagement around its sustainability efforts from scratch.

"We want to drive positive brand perception and build trust around who we are and what we stand for. This is not something that can be achieved with a one-off investment. It's key to have an always-on strategy and ongoing conversations with colleagues, customers and communities – LinkedIn allows us to have those conversations in an engaging and accessible way."

Miriam Tiggart, Project Manager, People & Organisational Development, H&M Group

Last modified: Tuesday, 8 November 2022, 6:31 PM

**Courses**

Search courses 🔍

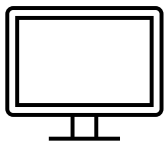
All courses ...

**Administration**

- ▾ Page module administration
  - ⚙️ Settings
  - 👤 Locally assigned roles
  - 🔑 Permissions
  - 🔒 Check permissions
  - 🔽 Filters
  - 📋 Competency breakdown
  - 📄 Logs
  - 🗑️ Backup
  - ↕️ Restore
- Course administration

*Live-verkkotunnit voidaan myös tallentaa ja upottaa verkko-oppimisympäristöön.*

## Resurssit



- ▶ [Tips for Designing Live Sessions \(Wiley University Services, 2023\)](#)
- ▶ [Synchronous Online Classes: 10 Tips for Engaging Students \(Faculty focus, 2022\)](#)



## PROJEKTIOPINNOT

Projektipohjainen oppiminen on menetelmä, jossa opiskelijat oppivat suorittamalla (ryhmä)projektin. Tyypillisesti projekti alkaa haastavasta kysymyksestä, joka liittyy työelämään.

Projektipohjaisessa oppimisessä opettaja varmistaa, että opiskelijoilla on projektin suorittamiseen tarvittavat taidot, työkalut ja materiaalit. Toisin kuin ongelmapohjaisessa oppimisessä, jossa painopiste on ratkaisujen löytämisessä, projektipohjaisessa oppimisessä keskitytään tuotteen luomiseen eli itse projektiin.

## Kuinka toteuttaa?

Tämän menetelmän käyttöönotossa on otettava huomioon seuraavaa:

- ▶ Tämän menetelmän tavoitteena on, että opiskelija esittää **lopputuotteen** (projektin).
- ▶ Projektin tulee kattaa **tarve tai ratkaista** yksi tai useampi opiskelijaa kiinnostava **todellisen elämän ongelma**, jonka ratkaisuun liittyy monimutkaisuutta.
- ▶ Oppimista jatketaan **ryhmyön** kautta **merkittävän ajanjakson ajan**.
- ▶ Oppiminen tapahtuu, kun oppija löytää **prosessin**, joka on tarpeen todellisen ongelman ratkaisemiseksi.
- ▶ Aina, kun jokin ongelma ratkeaa tai projekti edistyy, tieto **kumuloiduu**.
- ▶ **Heterogeenisten, monitieteisten** ryhmien luominen on suositeltavaa. Kun opiskelijoilla on erilainen profiili, yhteistyö on hedelmällistä.
- ▶ Opettajan edellytetään määrittelevän selkeät ohjeet ja omaksumaan roolin prosessin ohjaajana ja **fasilitaattorina**.

- ▶ **Opiskelijoiden tulee sitoutua** seuraamaan vaiheita, jotka ovat välttämättömiä ongelman ratkaisemiseksi, itsenäiseen resurssien etsimiseen ja määrittelemään ryhmätyötavat (roolien ja vastuiden jakautuminen).

Yleisellä tasolla tämä menetelmä:

- ▶ **edistää reflektointia** ja arvioida tutkimuksen tehokkuutta ja ongelmien ja esteiden voittamista, joita saattaa syntyä koko hankkeen aikana
- ▶ **valmistaa opiskelijat työskentelemään erilaisissa ympäristöissä ja yhteisöissä**
- ▶ **lisää** opiskelijoiden **motivaatiota ja luovuutta** sekä heidän itsenäisyyttään päätöksenteossa
- ▶ **laittaa käytäntöön** projektin aikana hankitut tiedot, taidot ja kyvyt, sekä
- ▶ kehittää **kommunikaatiotaitoja**, jotka liittyvät valitun ratkaisun puolustamiseen.

Tapa, jolla tätä menetelmää voidaan soveltaa online- tai hybridiopetuksessa, edellyttää:

- ▶ oppitunnin, jolloin opettaja esittää suoritettavan projektin (ratkaistavan ongelman tai tilanteen) sekä ohjeita, joita on noudatettava koskien:
  - **toteutusaikaa ja -tapaa**, sekä välitavoitteiden tai osittaisten välitavoitteiden asettaminen, jotka on saavutettava projektin aikana.
  - **ohjausta**
  - **rooleja ja vastuita**, jotka vahvistetaan kunkin projektitiimin sisällä.
- ▶ mahdollisuuden verkkotyötiloihin, jotka tarjoavat opiskelijoille kohtaamispaikan ryhmätyöskentelyyn sekä
- ▶ tiedostojen jakamisen yhteistyöalustojen esim. Google Driven tai One Driven kautta.

Yksi tämän menetelmän erityinen mahdollisuus on, että linkittämällä kurssin opetussisältö opiskelijoiden toteuttamien projektin vaiheiden kanssa opettaja voi tehdä heidän työstään rikkaampaa.

## Kuinka arvioida?

Projektiopinnoissa voi käyttää useita arviointitapoja:

- ▶ **Itsearviointi** riippuen sekä suoritetusta prosessista että loppusuorituksesta.
- ▶ **Yhteisarviointi** tiimin jäsenten kesken (arviointimatriisien tai opettajan osallistumisen avulla)
- ▶ **Arviointi** prosessin jokaisesta vaiheesta sekä lopputuotteesta (mieluiten arviointimatriisilla, jotka sisältävät myös sekä palautteen että kehittämis ehdotukset (feedback vs. feedforward).

## Hyvä käytänne

- ▶ [Problem based learning online: perceptions of health sciences students](#) (Valaitis, Sword, Jones & Hodges, 2005)

# Työkalut

## Moodlessa

- ▶ Moodle Label -työkalu projektin logolle
- ▶ Moodle Book -työkalu projektin esittämiseen
- ▶ verkkolinkki esim. Blackboardiin tai muuhun yhteistyöympäristöön ja
- ▶ muut Moodle-aktiviteetit keskeneräisten projektien luonnosten keräämiseksi.

## Moodlen ulkopuolella

- ▶ virtuaalihuoneet tiimityöskentelyyn: Zoom, Teams, Blackboard Collaborate, BigBlueButton
- ▶ yhteistyö: Google Drive, One Drive sekä
- ▶ esitystyökalut: esim. Genially ja Canva.





## FLIPPAUS

**Flippaus on menetelmä, jossa opiskelijat opiskelevat ensin sisältöjä itsenäisesti ja vasta sen jälkeen kokoontuvat opettajan kanssa soveltamaan, analysoimaan ja arvioimaan tietoa.**

Flippaus (flipped classroom) on aktiivinen ja käänteinen oppimismenetelmä, joka koostuu oppilaiden itsenäisestä työstä esim. videoiden tai rikastetun tekstin kautta, ja "kasvotusten" oppitunneilla opettajan kanssa suorittaakseen tehtäviä, joissa edellytetään vaativia kognitiivisia taitoja.

Tällä menetelmällä teoreettiset opinnot voidaan sovittaa jokaisen verkkokurssin oppilaan rytmiin, jolloin synkronisiin hetkiin jää enemmän aikaa opettajalle ohjata opiskelijoita sisällön soveltamiseen eri yhteyksissä, mikä mahdollistaa syvän oppimisen. Lisäksi tämä menetelmä integroituu täydellisesti muihin, kuten yhteistoiminnalliseen oppimiseen, ongelmalähtöiseen oppimiseen tai pelillistämiseen.

## Kuinka toteuttaa?

Flippaus on tunnustettu tärkeiksi tavaksi tarjota oppilaille ennen oppitunteja tapahtuvia aktiviteetteja ja vapauttaa oppituntiaikaa kriittisen ajattelun kehittämiseen, yhteistyöhön ja oppimiskonseptien soveltamiseen (Fazal & Nvarrete, 2020).

Pedagogisesti flippausta noudattavan kurssin suunnittelussa on otettava huomioon seuraavat seikat:

1. materiaalien luominen opiskelijan asynkroniseen työhön,
2. mekanismit, jotka varmistavat opiskelijan sitoutumisen,

3. tarvittavan tekniikan käyttö ja
4. luultavasti tärkein: niiden oppimisaktiviteettien suunnittelu, joita toteutetaan synkronisen tunnin aikana (kasvotusten). Flippauksessa ei ole tärkeää vain video tai teksti, jonka opettaja luo opiskelijan itsenäiseen työhön, vaan se, mitä hän tekee synkronisen tunnin aikana ajalla, joka vapautuu luennoimisesta.

Alla flippauksen keskeiset kohdat:

1. **Materiaalin luominen itsenäiseen opiskeluun.** Joitakin huomioitavaa opetusvideoiden tekemiseen: tee lyhyitä videoita, 6-12 min (jos sisältö vaatii enemmän aikaa, se kannattaa jakaa useaan videoon), käytä luonnollista kieltä, älä puhu liian hitaasti äläkä toista (oppilaat näkevät tarvitsemansa osat uudelleen), yhdistä kuva puheselostukseen, korosta avainsanoja ja älä ylikuormita videota musiikilla tai tehosteilla, jotka eivät paranna sisältöä, jotta se ei vie työmuistia. Videoiden luomiseen on monia mahdollisia muotoja (animaatiot, presentaatiot, ruuduntallennus), mutta epäilemättä tehokkaimpia ovat ne, joissa opettaja esiintyy, jotta opiskelija saa yhteyden opettajaan. Valitse formaatti, joka tukee oppimista ja minkä kanssa olet 'sinut'.
2. **Rikasta videota, tekstiä,** tai muita materiaaleja, joilla varmistetaan opiskelijoiden sitoutuminen ja edistetään heidän metakognitioprosessiaan. Edistä aktiivista visualisointia liittämällä videoon tai asiakirjan lukemiseen kysymyksiä tai toimintoja, jotka suoritetaan ennen visualisointia, sen aikana tai sen jälkeen. Näin opiskelijat tietävät saavat kuvan osaamisestaan, ja opettaja voi valmistella seuraavaa synkronista tuntia saamiensa tulosten mukaan. Jos käytät tekstiä videoiden sijaan, voit käyttää samaa strategiaa sisällön rikastamiseksi sopivilla työkaluilla.
3. **Suunnittele tehtäviä, joiden avulla voit soveltaa opittua sisältöä synkronisen oppitunnin aikana.** Aloita tunti ratkaisemalla ongelmia tai tekemällä kartta tai kaavio, joka sisältää ennakkomateriaaleissa esitettyä asiaa, mutta älä koskaan toista sisältöä suoraan, koska se voi johtaa siihen, että oppilaat eivät suorita ennakkotehtävää seuraavalla kerralla. Jos on oppilaita, jotka eivät ole opiskelleet sisältöä ennen oppituntia, he voivat tehdä sen tuolloin erikseen ja osallistua tehtävien suorittamiseen jälkeinpäin. Suunnittele haastavia aktiviteetteja, jotka pakottavat opiskelijan ajattelemaan aiemmin opittua, herättävät sisältöjä eloon ja soveltavat niitä eri yhteyksissä. Seuraa jatkuvasti toimintojen suoritusta ja tue niitä uusilla selityksillä.
4. **Yhdistä tämä menetelmä** halutessasi muiden menetelmien kanssa. Flippauksen vapauttama aika helpottaa muun muassa ongelmalähtöisen / yhteistoiminnallisen oppimisen tai pelillistämisen käyttöä tunneilla.

## Kuinka arvioida?

Sekä asynkronisen että synkronisen vaiheen aikana suoritettavia tehtäviä voidaan arvioida:

- ▶ kyselylomakkeilla - Muista kerätä samalla opiskelijoiden itsearviointia.
- ▶ ongelmanratkaisu- tai case-tapauksien avulla, johon sisältyy vertaisarviointia tai opettajan arviointia.
- ▶ keskustelufoorumiin osallistumisen perusteella.
- ▶ wikin tai jaetun asiakirjan luomiseen osallistumisen perusteella.
- ▶ luodun sisällön (videoiden, infograafien, podcastien, ryhmätöiden) perusteella.





# Työkalut

Moodlessa:

- ▶ Kaltura
- ▶ Videoiden, pelien ja livescribe pincastien upottaminen
- ▶ Keskustelufoorumi
- ▶ Kyselytyökalu (Quiz)
- ▶ Kirja-työkalu

Työkalut videon luomiseen:

- ▶ Explain Everything
- ▶ Power Point
- ▶ Screencastify
- ▶ Stopmotion

Työkalut videoeditointiin:

- ▶ Adobe Premiere
- ▶ DaVinci Resolve
- ▶ IMovie
- ▶ VideoLouder

Työkalut videoiden rikastamiseen:

- ▶ Edpuzzle
- ▶ Kaltura
- ▶ Hihaho
- ▶ IBM Watson
- ▶ MELO
- ▶ EdApp
- ▶ G Suite for Education

Työkalut tekstin rikastamiseen:

- ▶ Perusall

The screenshot shows a Moodle course page for Universidad Francisco de Vitoria (UFV Madrid). The page title is "Your body language may shape who you are | Amy Cuddy: QUIZ". The video player displays a quiz question: "Why does body language have an impact on how much a person may participate in a class?". Two options are visible: "People who have an open body language tend to feel more confident and with participate more" (which is selected) and "Participation has nothing to do with body language. It is a personal choice". The video player interface includes a "CONTINUE" button and a progress bar at the bottom showing 6:30 / 21:03. The right sidebar contains navigation and administration links.

*Kaltura-sovellukseen upotettu interaktiivinen video, jossa on kysymyksiä.*



## YHTEISTOIMINNALLINEN OPPIMINEN

Yhteistoiminnallinen oppiminen on menetelmä, joka edistää vuorovaikutustaitojen, sosiaalisten ja ryhmätyötaitojen kehittymistä, mikä on tärkeää opiskelijan akateemisen ja ammatillisen ja henkilökohtaisen menestymisen kannalta. Se on paljon muutakin kuin ryhmätyötä, sillä se soveltuu myös mestarikurssityyppisiin opintoihin. Tämä menetelmä kehittää opiskelijoiden autonomiaa ja edistää syvällistä oppimista.

Yhteistoiminnallista oppimista (cooperative learning, CL) on kolmenlaisia: muodollista, epämuodollista ja perusryhmiä:

- ▶ **Muodollista** yhteistoiminnallista oppimista käytetään tiettyihin toimintoihin (harjoitusten ratkaiseminen, käytännön case-tapaukset, projektit, yhteinen sisällön luominen), jotka voivat kestää yhden tai useamman oppitunnin ja jotka voidaan suorittaa synkronisesti tai asynkronisesti.
- ▶ **Epämuodollista** yhteistoiminnallista oppimista käytetään virkistämään yksittäistä oppituntia, mikä edistää opiskelijoiden oppimista luomalla vuorovaikutusta heidän välilleen - pareittain tai pienryhmissä.
- ▶ **Perusryhmällä** tarkoitetaan opiskeluryhmiä, joita voi syntyä eri oppiaineiden tai kurssien opiskelijoiden välillä, ja voivat kestää pitkän ajan.

## Kuinka toteuttaa?

Pedagogisesti muodollinen ja epämuodollinen yhteistoiminnallinen oppiminen koostuu viidestä peruspilarista:

1. **Positiivinen keskinäinen riippuvuus.** Ryhmän menestys riippuu jokaisesta sen jäsenestä, joten jokainen heistä kehittyy tiimin avulla.
2. **Yksilöllinen vastuu.** Jokainen on vastuussa omasta roolistaan ryhmässä.
3. **Kannustava kasvokkain tapahtuva vuorovaikutus.** Ryhmän jäsenten välistä tapaamista ja viestintää tulisi helpottaa.
4. **Ihmissuhdetaidot.** Yhteistoiminnallisessa oppimisessa kehitetään sisällön tai teknisten kompetenssien lisäksi sosiaalisia taitoja.
5. **Ryhmätyö.** Ryhmä arvioi tulosten lisäksi yksilö- ja ryhmätyötään ja tekee päätöksiä, jotka auttavat vahvistamaan ryhmää.

Yhteistoiminnallisen oppimisen jäsentämiseksi on tärkeää ottaa huomioon, mitkä vaiheet suoritetaan asynkronisesti eli opiskelijan itsenäisen työn aikana ja mitkä synkronisella oppitunnilla. Olipa muoto mikä tahansa teknisesti, on hyvä ottaa huomioon seuraavaa:

- ▶ **Ryhmien muodostus.** Työn rikastamiseksi ja opiskelijoiden keskittymiskyvyn parantamiseksi itsenäistä työtä varten tulee muodostaa heterogeenisiä 4-6 jäsenen ryhmiä muodolliseen ja kaksi jäsentä epämuodolliseen yhteistoiminnalliseen oppimiseen. Tätä varten voidaan käyttää videoneuvottelualustojen ryhmähuoneita, tai ryhmiä voidaan suunnitella etukäteen Moodlen ryhmätyökaluilla.
- ▶ **Roolijako, materiaalin jako, tehtävien jako.** Keskinäisen riippuvuuden ja yksilöllisen vastuun varmistamiseksi on suositeltavaa jakaa rooleja (tiedottaja, arvioija, aikatauluvastaava, animaattori jne.), materiaaleja, tietoa tai tehtävän vaiheita (tiedonhaku, kirjoittaminen, esityksen luominen, sisällön osien tutkiminen jne.).
- ▶ **Valitse työkalut,** jotka mahdollistavat yhteistoiminnan asynkronisesti tai synkronisesti. On välttämätöntä käyttää jaettuja asiakirjoja, jotka kattavat esim. asynkroniseen työhön liittyvät tarpeet.
- ▶ **Valitse ryhmädynamiikkaa tukeva menetelmä** käytettäväksi synkronisessa opetuksessa. Em. pilarien turvaamiseksi muodollisessa ryhmässä voit käyttää esim. ns. [jigsaw-menetelmä](#) tai [pens in the middle](#) – menetelmää digitaalisilla työkaluilla, jotka tukevat hyvää ryhmädynamiikkaa. Epävirallisesta yhteistoiminnallista menetelmää ajatellen on hyvä pilkkoa oppitunti Johnson & Johnsonin (1999) mukaan seuraavasti:
  - Aloitustoiminta pienryhmissä (2-3 henkilöä), joka valmistaa opiskelijat tulevaan tehtävään. Kyse on motivaation herättämisestä ja aiemman tiedon aktivoimisesta. Toiminta voi olla videon katsomista, uutisen visualisointia, avoimeen kysymykseen vastaamista, yhteisen kirjoituksen tekemistä jne.
  - Parityöskentelyä, sisältää selitysvaiheen 15-20 minuutin välein. Tehtävänä voi olla ratkaista ongelma, vastata kysymykseen, tarkistaa muistiinpanot, tehdä jaettu kirjoitustehtävä. Esimerkki toteutustavasta: jokainen opiskelija antaa yksilöllisesti oman vastauksensa, sitten hän jakaa sen parinsa kanssa ja heidän on päästävä yksimielisyyteen. Opettajan pyynnöstä jokaisen opiskelijan tulee pystyä puolustamaan kumppaninsa kanssa sovittua tulosta.
  - Epävirallisen yhteistoiminnallisen oppitunnin päätöstehtävä tulisi tehdä uudelleen pareittain tai pienissä ryhmissä, ja sen tavoitteena on mahdollistaa uusien oppimistehtävien prosessointi ja integrointi aiempaan tietoon.
- ▶ **Ryhmän arviointi ja käsittely.** Yksilöllisen vastuun varmistamiseksi on kätevää, että ryhmäarvioinnin lisäksi on myös henkilökohtainen arviointi. Tiedon arvioinnin lisäksi on kuitenkin tärkeää, että ryhmä varaa aikaa ryhmätyön arviointiin etsien vahvuuksia ja kehittämiskohteita.

## DESCRIPTION OF FINAL GROUP WORK

### “Public Person X: Expression of Career Design and Well-being”

**The goal of integrated task.** To prepare a **written work** (MC Word; about 10-15 pages) and **slides** (Power Point, Prezi, etc.). Oral presentation should take about 20 minutes. After the presentation for about 10 minutes the discussion will take place. For the homework you should choose public person\* (worldwide known, not only locally known) who has had a positive or negative impact on society / target audiences. It must be **today's acting person** (not historical person), **well known public person** all over the world (influencer, politician, actor, writer, sportsperson etc.) and analyze his/her career to below given criteria. We suggest before starting to do your homework to consult with the teacher if your selected person is appropriate for the homework.

**Teamwork:** 4 students in one group. The students into the groups will be divided during the first online lecture on the 4th of October.

### STRUCTURE OF THE WORK

I PART: DESCRIBING THE CHOSEN PUBLIC PERSON AND ANALYZING HIS/HER PERSONALITY TYPE ACCORDING TO HOLLAND THEORY (3 points)

- describe the chosen person: his/her biography, family status, education and current professional activities. Present the achievements of this person due to which he/she is famous (1,5 points)

- analyze to which personality type (or combination of types) according to Hollands' theory the person belongs, justify your opinion (1,5 points)

II PART: (SELF)PRESENTATION IN MASS MEDIA (5 points)

Analyze the self-presentation of a chosen person in mass media. 3 media fields:

- **Personal website (or blog).** Conduct a *qualitative content analysis*. Mention the rubrics (headlines) and describe their content, mention what social networks (other channels) are used, what information is hyperlinked (1 point).3

- **Personal social network profiles/pages.** Choose 2 of the previously mentioned pages and conduct a *quantitative and qualitative content analysis* for a period of a month to a year (around 50 posts). Count of posts, describe the topic of each post. Analyze the feedback: Quantify the number of followers, identify the main topic of the most popular posts, quantify the engagement with content ('likes', 'reactions' per post, make an average or a ratio of positive/negative comments), quantify the number of comments/responses, identify the main idea in each comment and the balance between positive/negative. (2 points).

- **Mass media,** preferably digital media, but legacy media (newspapers, magazines) is acceptable as well. Conduct a *Quantitative and qualitative content analysis*. Choose **2 news portals** (BBC, CNN, CNBC, etc.) and use the search field to find publications on the same person, for the period of a month to a year (around 50 publications). Count the publications (short informative messages, articles, interviews, etc.). Describe the topics of the publications, if available analyze available feedback (using the same criteria as in social networking sites). (2 points).

*Esimerkki yhteistoiminnallisen oppimisen tehtävästä.*

## Kuinka arvioida?

- ▶ Arviointimatriisit yhteisarviointiin, opettajan antamaan arviointiin ja itsearviointiin.
- ▶ Sosiaalisten taitojen tarkistuslista.
- ▶ Avoimet kysymykset, ongelmanratkaisu, case -tapaukset

## Parhaat käytännöt

- ▶ [Setting up and facilitating group work](#) (Brame & Biel, 2015).
- ▶ [Cooperative Team Learning and the Development of Social Skills in Higher Education. The Variables Involved](#) (Mendo-Lázaro, León-del-Barco, Felipe-Castaño, Polo-del-Río & Iglesias-Gallego, 2018).

## Työkalut

### Moodlessa

- ▶ Videoneuvottelutyökalu, jonka avulla voit tehdä ryhmähuoneita: Blackboard, Zoom.
- ▶ Yhteistyöhön: Wiki
- ▶ Vertaisarviointiin: Moodle Workshop
- ▶ Yksilöllinen arviointi: Moodle-kyselylomakkeet

### Moodlen ulkopuolella

- ▶ Satunnaiseen joukkueen rakentamiseen: Board Game.
- ▶ Reaaliaikaiseen yhteistyöhön: Paddlet, Miro, Mural, Trello, Office 365, Google Drive, Nearpod.
- ▶ Arviointiin: Socrative, Wooclap, Mentimeter, Nearpod, Corubrics.



## Resurssit

- ▶ [Meaningful and manageable assessment through cooperative learning \(Johnson & Johnson 1996\)](#)
- ▶ [Cooperative learning in the classroom. Johnson, Johnson & Holubec, 1999.](#)
- ▶ [Students' experiences of active engagement through cooperative learning activities in lectures \(Cavanagh, 2011\).](#)
- ▶ [High versus low-structured cooperative learning. Effects on prospective teachers' regulation dominance, motivation, content knowledge and responsibility \(Cecchini, Fernandez-Rio, Méndez-Giménez, Gonzáles, Sánchez Martínez & Carriedo, 2021\)](#)
- ▶ [Cooperative learning at university: opinion of students and application of the instrument Cooperative Learning Questionnaire \(CLQ\) \(Conde Vélez, Delgado-García & Toscano Cruz, 2021\)](#)
- ▶ [Effects of Cooperative Learning on the Improvement of Interpersonal Competence among Students in Classroom Environments \(Han & Son, 2020\).](#)



## SIMULAATIOT

Simulaatiomenetelmien avulla opiskelija voi soveltaa teoreettista tietoa kontrolloidussa ympäristössä, joka mallintaa oikeaa työelämää. Tavoitteena on luoda tosielämän tilanne, jossa opiskelijoiden täytyy tehdä päätöksiä ja analysoida tuloksia, soveltaa taitojaan käytäntöön ilman epäonnistumisen pelkoa, ja siten oppia onnistumisista ja virheistä.

Verkkoympäristön erikoisuus on, että verkkosimulaation avulla opiskelijat voivat simuloida tietyn tieteentien toiminnan tai tehtävän ilman, että heidän tarvitsee olla fyysisesti todellisessa ympäristössä.

## Kuinka toteuttaa?

Jotta simulaatiomenetelmiä voidaan toteuttaa verkossa, seuraavat näkökohdat on otettava huomioon:

- ▶ **Lähtökohtana on "todellinen" ongelma tai tilanne.** Opiskelijoilla on alusta alkaen tiedossa tehtävän vaiheet sekä lopullinen saavutettava tavoite (esim. potilaan diagnoosi, konfliktien ratkaiseminen työryhmissä tai ohjelmiston käyttö tietyn tehtävän suorittamiseen).
- ▶ **Todentuntuiset ympäristöt ja hahmot.** Ajatuksena on, että opiskelijalla on mahdollisimman autenttinen kokemus suoritettavasta tehtävästä mukaan lukien toimintaympäristö sekä ihmiset, joihin hän on yhteydessä (esim. video ja/tai kuvat ja äänet työpaikasta, sovelluksen käyttöliittymä, potilas, jolla on tietty oire, yrityksen asiakastyppi jne).



- ▶ **Yhteiset prosessit, taidot ja työkalut.** Kuten ympäristö ja mahdolliset ihmiset, jotka muodostavat todellisen skenaarion simulaatiossa, myös seurattavien vaiheiden sekä niiden uudelleen analysoimiseen tarvittavien työkalujen ja resurssien on oltava riittävät tehtävän suorittamiseen tai ehdotetun tavoitteen saavuttamiseen.

Ennen simulaatiota on laadittava yksityiskohtainen suunnitelma noudatettavista vaiheista ja oikea työnkulku tehtävän suorittamiseksi ennakoiden tavanomaiset virheet ja tapa, jolla tietty tilanne voidaan korjata tai ohjata uudelleen. Mitä todenmukaisempi kokemus, sitä mielekkäämpi simulointi on.

Simulaatiot voivat alkaa suhteellisen yksinkertaisista toiminnoista, kuten päätöspuusta, jossa tietyissä tilanteissa ehdotetaan erilaisia vaihtoehtoja tai vaihtoehtoja, jotta opiskelija voi valita sopivimman ja valita tavalla tai toisella. Siihen voi sisältyä luettelo kysymyksistä, johon on liitetty kuva tai kuvaus ympäristöstä, palaute jokaisesta toteutetuista vaiheista ja lopputavoite (jos tarpeen).

Samaa yllä olevaa kaavaa voidaan kehittää käyttämällä **videoita**, joissa jokainen vaihe tai tilanne luodaan uudelleen pieninä kohtauksina, joissa näytetään lähtökohta ja mitä tapahtuu, tekemällä yksi tai toinen päätös. Voidaan käyttää myös interaktiivisia videoita mahdollistavia sovelluksia.

**Ohjelmisto-oppimisessa** simulaatioiden käyttö on jo pitkälle kehittynettä ja markkinoilla on erityisiä työkaluja, jotka tallentavat jokaisen käyttäjän suorittaman askeleen ja sen tulokset ilman, että tällaista ohjelmistoa tarvitsee asentaa opiskelijan tietokoneelle (*Captivate* on yksi tunnetuimmista). Toisaalta tietyille tieteenaloille, kuten lääketieteen harjoitteelle, on olemassa erityisiä simulaatiojärjestelmiä. Myös muut tieteenalat, joissa käytetään **laboratorioita**, kuten kemiaa tai fysiikkaa, antavat opiskelijoille mahdollisuuden suorittaa simuloituja harjoituksia todellisentuntuisessa ympäristössä.

On myös **yrittäville suunnattuja simulaatio-ohjelmia**, jotka ovat erikoistuneet esimerkiksi rahoitukseen, markkinointiin tai johtamiseen ja joiden avulla opiskelijat voivat kohdata samanlaisia tilanteita kuin työmarkkinoilla.

Lisäksi on olemassa monimutkaisia **virtuaalitodellisuuden** perustuvia simulaatiojärjestelmiä, joissa opiskelija voi kokea mukaansatempaavan todentuntuisen tilanteen. Työkalutyyppin valinta riippuu suurelta osin käytettävissä olevista resursseista.

# Kuinka arvioida?

Simulaatio-oppimisessa ei tulisi arvioida vain suoritettujen tehtävien ja toimintojen tarkkuutta, vaan lisäksi prosessia ja opiskelijan edistymistä. Arviointimenetelmänä voidaan käyttää esimerkiksi lyhyitä kyselyjä tai arviointimatriisia osana simulaatiota eri vaiheiden suorituksen arvioimiseksi.

Toisaalta, kun rekonstruoidaan todellisia tilanteita tietyillä aloilla, joissa on tehtävä väistämättömiä toimenpiteitä, pelkkä lopullisen tavoitteen saavuttaminen (laitteen rikkoutumisen korjaaminen tai diagnostisen testin suorittaminen) on tapa arvioida oppimista.

## Työkalut

### Moodlessa

Voit helposti lisätä seuraavat työkalut Moodle-alustaan simulointia varten:

- ▶ Branching Scenario
- ▶ Virtuaalilaboratorio Moodlelle
- ▶ Labsteri-simulaatiot
- ▶ PraxiLabs-simulaatiot

### Moodlen ulkopuolella

- ▶ Työkaluja päätöspuiden suunnitteluun (seurannan kanssa tai ilman): [Storyline](#), [isEazy Author](#)
- ▶ Captivate ja Storyline (Software simulations)
- ▶ Liike-elämän simulaattori: [Hubro education](#) tai [Gestioned](#)

Lääketiede / hoitotyö:

- ▶ Full code <https://full-code.com/>
- ▶ Body interact <https://bodyinteract.com/>
- ▶ Patient Sim <https://www.patientsim.co.uk/>

Verkkolaboratoriot:

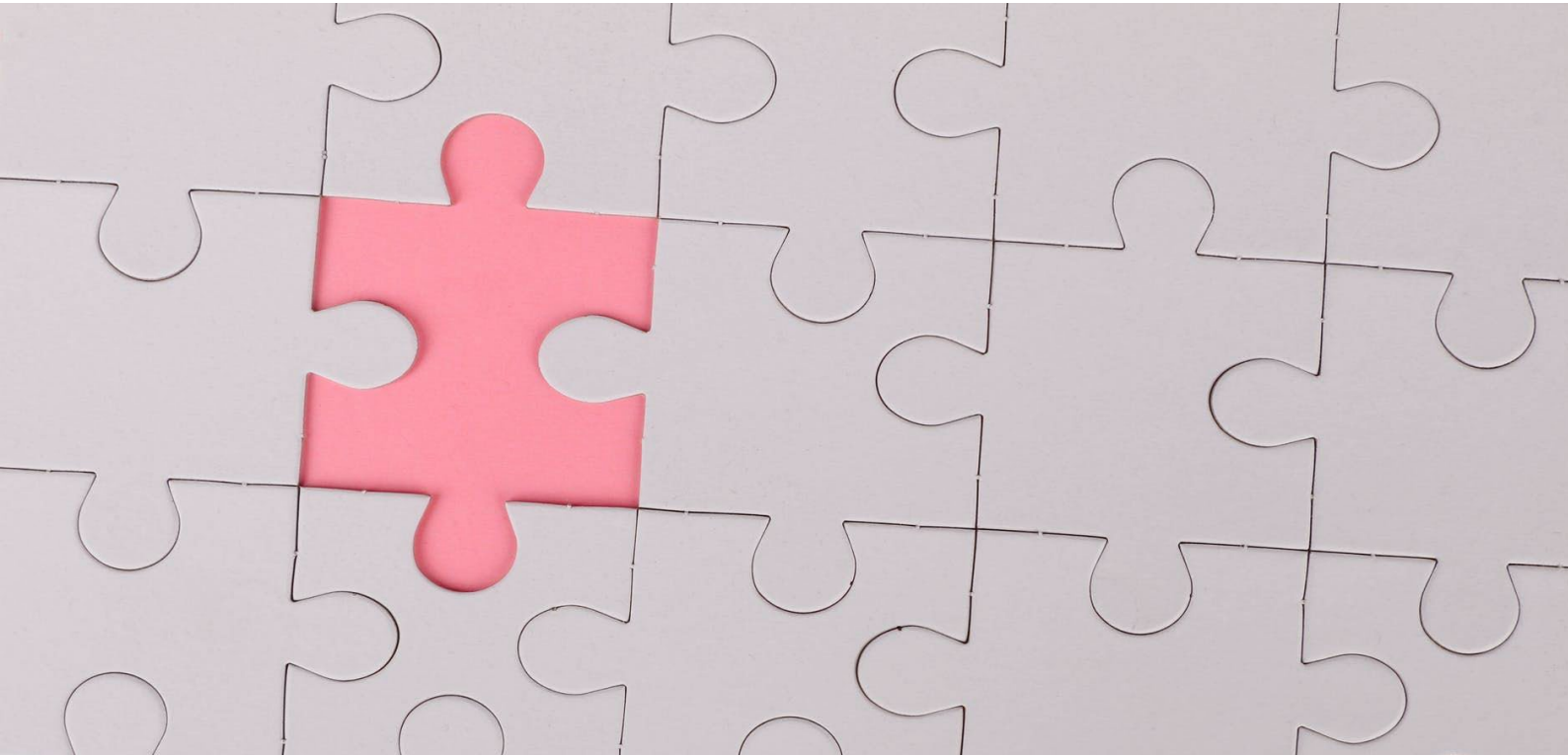
- ▶ Labster <https://www.labster.com/chemistry-virtual-labs/>
- ▶ Online laboratories <https://onlinelabs.in/chemistry>
- ▶ Online laboratories II <https://library.csi.cuny.edu/oer/virtuallabs-simulations>

## Resurssit



- ▶ [What Is An eLearning Simulation And How Do You Create One? \(Sengupta, 2019\)](#)
- ▶ [5 Instructional Design Tips to consider for simulation training \(Hughes, 2019\)](#)
- ▶ [Engaging Learners Through Simulations Is Easy With These 4 Tips \(McCool, 2021\)](#)





## PELILLISTÄMINEN

**Pelillistäminen sisältää pelisuunnittelun elementtejä, joita voidaan hyödyntää koulutusympäristössä. Kyse ei ole itse pelien käyttämisestä, vaan joidenkin niiden periaatteiden tai mekaniikojen, kuten pisteiden tai kannustimien, narratiivin, välittömän palautteen, tunnustamisen, virheiden tekemisen vapauden hyödyntämistä oppimiskokemuksen rikastamiseksi.**

(Deterding et ai, 2011; Kim 2015)

Pelillistäminen on viime vuosina erittäin laajalle levinnyt termi koulutusmaailmassa, mutta sen merkityksessä on paljon epäselvyyttä, joten on tärkeää erottaa toisistaan erilaiset käsitteet, jotka näyttävät synonyymeiltä ja eivät ole sitä. Observatory of Educational Innovation of the Tecnológico de Monterrey (EduTrends. Gamification in Education, 2016) erottelee termeinä Game-Based Learning (GBL), Serious Games ja pelillistämisen (Gamification).

GBL käyttää yleisesti jo olemassa olevia pelejä, joiden mekaniikka on jo vakiintunut ja mukautettu siten, että on olemassa tasapaino opiskeluaiheen, pelin ja pelaajan kyvyn välillä säilyttää ja soveltaa tosielämässä jo oppimaansa (EdTechReview, 2013). GBL-pelaajat pyrkivät vaikuttamaan todellisten ongelmien ratkaisuun todellista elämää simuloivissa ympäristöissä. Vaikka pelit voivat olla hauskoja, niitä ei ole tarkoitettu tähän tarkoitukseen (Wouters, van Nimwegen, van Oostendorp ja van der Spek, 2013).

# Kuinka toteuttaa?

Opetuksessa on otettava huomioon seuraavat tekijät suunnitellessa pelillistämistä:

- ▶ **Konteksti:** Tunnista opiskelijoiden ominaispiirteet, heidän kiinnostuksensa ja tarpeensa sekä käytettävissä olevat henkilökohtaiset, materiaaliset ja tekniset resurssit.
- ▶ **Ajoitus.** Päätä, hyödynnätkö peliä koko lukukauden, useita viikkoja vai 1-2 oppituntia viikossa.
- ▶ **Tarina.** Jos jokin erottaa pelillistämisen pelien käytöstä luokassa, niin se, että kaikkia pelillistämistä varten luotuja aktiviteetteja yhdistää tarina.
- ▶ **Suhde opetussuunnitelmaan.** Määrittele pelillisyyden tavoitteet (pelin tai narratiivin) suhteessa opetussuunnitelmaan.
- ▶ **Pelaajat.** Päätä, onko kyseessä yksilö- vai ryhmätyö.
- ▶ **Pelin komponentit:** Tämä pitää sisältää digitaaliset alustat, joille peli asennetaan, sekä erilaiset tehtävät tai haasteet ja arviointijärjestelmät.
- ▶ **Pelin elementit:** Pelillistämistrategian suunnittelussa ei tarvitse ottaa huomioon kaikkia alla mainittuja elementtejä, vaan ottaa huomioon ne, jotka ominaisuuksiensa vuoksi voivat olla arvokkaampia tavoiteltavan oppimiskokemuksen kannalta.

Observatory of Educational Innovation of the Tecnológico de Monterrey (2016) listaa tyypillisiä pelin osia ja elementtejä:

- ▶ **Päämäärät ja tavoitteet:** (Eeppiset) haasteet, tehtävät.
- ▶ **Säännöt:** Pelirajoitukset, vuorojen määrittäminen, kuinka ansaita tai menettää pisteitä, kuinka pysyä hengissä, kuinka suorittaa tehtävä tai saavuttaa tavoite.
- ▶ **Kerronnan komponentit:** identiteetit, hahmot tai avatarit; maailmat, kerronnalliset skenaariot tai kolmiulotteiset ympäristöt.
- ▶ **Vapaus valita:** Erilaiset reitit tai neliöt tavoitteen saavuttamiseksi, mahdollisuudet käyttää voimia tai resursseja.
- ▶ **Vapaus tehdä virheitä:** Useita elämiä, palautus- tai uudelleenikäynnistyspisteitä, rajaton määrä mahdollisuuksia.
- ▶ **Palkinnot:** Virtuaaliset kolikot tai resurssit, elämät, laitteet, käyttöesineet, rajoitetut valtuudet.
- ▶ **Palaute:** Visuaaliset vihjeet, merkit oikeasta tai väärästä vastauksesta tai käytöksestä, edistymispalkit, varoitukset riskeistä, joita otetaan suoritettaessa tiettyä toimintaa, tilastot pelaajan suorituskyvystä.
- ▶ **Näkyvä tila:** Merkit, pisteet, saavutukset, saadut tulokset, tulostaulukko.
- ▶ **Yhteistyö ja kilpailu:** Joukkueet, killat, muiden osallistujien apu, sosiaalisen vuorovaikutuksen alueet, viestintäkanavat, vaihtokauppa, taistelut, kisat, tulostaulu.
- ▶ **Aikarajoitus:** Lähtölaskenta; tavoite pystyä saavuttamaan tavoite tiettyssä ajassa.
- ▶ **Edistyminen:** Opetusohjelmat taitojen alkukehitykseen, kokemuspisteet, tasot, edistymispalkit ja pääsy estettyyn sisältöön.
- ▶ **Yllätys:** Satunnaiset palkinnot, ”pääsiäismunat” (piilotetut ominaisuudet), erikoistapahtumat.

# Kuinka arvioida?

Voit käyttää online-kyselylomakkeita, joiden avulla voit visualisoida oppilaidesi edistymisen nopeasti ja helposti. Tähän tarkoitukseen on olemassa monia digitaalisia työkaluja:

- ▶ [Socrative](#) on kehittävä arviointityökalu, joka suosii opiskelijoiden reaaliaikaista osallistumista. Sen avulla voit luoda monivalintakyselyitä, oikein/väärin kysymyksiä tai lyhytvastauksia sisältäviä kyselylomakkeita ja sisällyttää tulosten järjestyksen.
- ▶ [Kahoot](#) on ilmainen alusta, jonka avulla voit luoda kysymys- ja vastauspelejä nopeasti ja helposti. Tämä työkalu palkitsee korkeimman pistemäärän saaneet ja sijoittaa heidät listan kärkeen.
- ▶ [Mentimeter](#), [Nearpod](#), [Wooclap](#)
- ▶ [Flipgrid](#). Tähän menetelmään liittyvät sosiaaliset taidot ja kompetenssit arvioidaan arviointimatriisin tai tarkistuslistan mukaan.

## Parhaat käytännöt



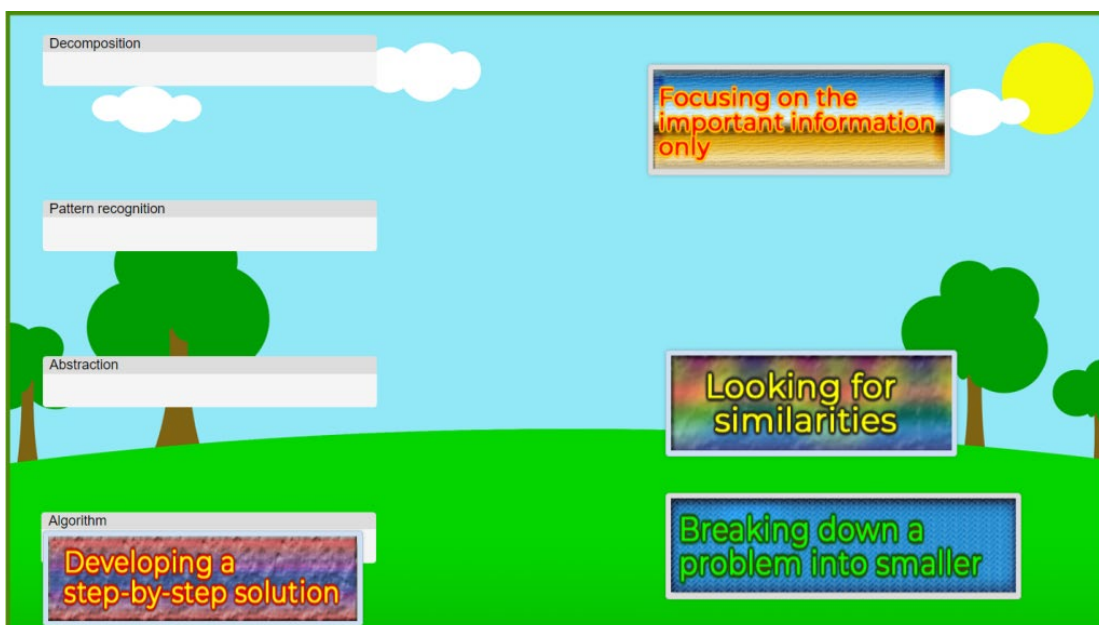
- ▶ [A gamification framework to enhance students' intrinsic motivation on MOOC](#) (Anwar, Salam, Saputro, & Zakaria, 2019)
- ▶ [Fostering Engagement with Gamification: Review of Current Practices on Online Learning Platforms](#). (Hansch, Newman & Schildhauer, 2015)

# Pelillistämistyökalut

## Moodlessa (luotu H5P-työkalulla)

### Vedä & pudota (Drag & drop)

Vedä ja pudota (drag & drop) tehtävätyypin avulla opiskelijat voivat vetää tekstin tai kuvan ja pudottaa sen vastaavalle pudotusalueelle.



### Ristisanatehtävät (Crossword)

Ristisanatehtävä on eräänlainen sanapalapeli. Palapelin tarkoituksena on kannustaa käyttäjiä muodostamaan sanoja ruudukkoon vastaamalla kysymyksiin.

			1	A															
				B															
				S															
				T															
				R															
				2	A	L	G	O	R	I	T	H	M						
			3		C														
					T														
					I														
					4	O													
					N														

Across

- 2 Sequence of instruction (9)
- 3 breaking down complex problems (9)

Down

- 1 Hide unnecessary details (11)
- 3 Doing same process again and again (9)

## Vedä sana (Drag the word)

Vedä sana -työkalulla käyttäjät voivat vetää sanoja lauseisiin.

Drag the words into the correct boxes

1.  is the step that comes before programming.
2. Computers can be used to help us to  solve  problems.
3. There are  key concepts to computational thinking.
4.  Decomposition is the breaking down a complex problem or system into smaller, more manageable parts.
5. The  Abstraction is focusing on the important information only, ignoring irrelevant detail.
6.  Algorithms are developing a step-by-step solution to the problem, or the rules to follow to solve the problem.
7. The  is looking for similarities among and within problems.
8. You can divide any task like brushing teeth, drinking water, washing a face into the  tasks.

## Täytä puuttuvat (Fill in the blanks)

Fill in the blanks -kysymystyyppissä käyttäjät voivat täyttää lauseesta puuttuvan sanan.

Fill in the missing words

1. MS  Excel  is spreadsheet software.
2. Formulas in Excel start with .
3.  function in MS Excel worksheet represents the total of all entries in the cell(s).
4.  function in MS Excel worksheet represents the average of all entries in the cell(s).
5.  function in the MS Excel worksheet represents the maximum of all entries in the cell(s).
6.  function in MS Excel worksheet represents the minimum of all entries in the cell(s).
7. The intersection of row and column is called a .
8.  Sheet option is used to lock all of the cells from editing in a workbook.
9. The  is used to add a note or explain a formula in a cell.
10. A  is a powerful tool that allows you to visually display data in a variety of different graphical formats.

8/8




## Flash-kortit (Flash cards)

Vaihtuvissa korteissa on kuvia ja kysymyksiä.

Week 4. Test your knowledge


1 / 2



Is the power distance in Asian cultures high or low?

Your answer

Check



Which of the countries represents a feminine culture: Mexico or Sweden?

Your answer


Check


Progress bar and navigation arrow.


## Kuvapari (Image pairing)


Kuvaparikysymystyyppin avulla opettajat voivat luoda yhteensovitettavia kuvapareja.

Drag images from the left to match them with corresponding images on the right.













Check

## Kuvan valinta (Image choice)

Kuvavalintakysymystyyppissä opiskelijat valitsevat kuvan, joka edustaa oikeaa vastausta.

Which of the following are the Input Devices.



Check

## Merkitse sana (Mark the word)

Sanojen merkitseminen antaa opettajille mahdollisuuden luoda tehtäviä, joissa käyttäjän tulee merkitä tietyntyyppisiä sanoja tekstissä.

## Mark the word

Mark the word which is related to inserting background.

The reward is given to someone when they pass a level in a game.

Character is any person, animal, or figure represented in a game.

In a game, there should be different challenges that force players to make a lot of effort.

Sprite is known for each object available on the stage.

To insert background in a scratch we use the backdrop option.

By default, the sprite stage has a blank background.

The stage is known for the platform where animation is created.

Check

[Reuse](#) [Embed](#)

## Kysely (Quiz)

Kysely-työkalun avulla voidaan luoda esimerkiksi monivalinta- tai oikein/väärin -tyyppisiä kysymyksiä.

Which of the berries listed below are berries you can pick in the wild?

Strawberry

Blueberry

Cloudberry

Raspberry

Halle Berry

Cocktail cherry

✓ Check



## Interaktiivinen kirja

Interaktiivisen kirjatyökalun avulla opettaja voi järjestää yhteen erityyppistä interaktiivista sisältöä, kuten interaktiivisia videoita, kysymyksiä, kurssiesityksiä ja muuta useille sivuille lukujen alle.

The screenshot shows an interactive book interface. On the left is a navigation menu with a blue header 'Interactive Book'. The menu items are: 'What is a Website?' (selected), 'Single Choice', 'Domain Extension', 'Drag & Drop' (expanded), 'Web Browser', and another 'Drag & Drop'. A 'Summary & submit' button is at the bottom of the menu. The main content area is titled 'Drag and Drop' and features a wooden background. In the center, there are five grey boxes containing domain extensions: '.edu', '.uk', '.gov', '.com', and '.org'. On the right side, there are five white boxes with labels: 'Organization website', 'Government website', 'Commercial website', 'Country-specific website', and 'Educational website'. The interface also includes a top navigation bar with a hamburger menu, the title 'Drag & Drop', a page indicator '4 / 7', and left and right arrow navigation buttons.

# Moodlen ulkopuoliset työkalut

## Digitaalinen media:

1. **MyClassGame:** Ilmainen ohjelmistoverkkosovellus, jonka avulla voit luoda pelillisiä yhteistyöprojekteja. Tämä tarkoittaa esimerkiksi pelillistämisstrategioiden soveltamista projektipohjaisessa tai yhteistoiminnallisissa oppimisissa. Sen navigointi on hyvin yksinkertainen: luokka luodaan (sen avulla voit tuoda luettelon Google Classroomista, jotta sinun ei tarvitse rekisteröidä opiskelijoita uudelleen), luodaan tiimit, jotka toimivat yhteistyössä ja pelin komponentit ovat yksityiskohtaiset (tapahtumat, haasteet, rangaistukset, vahvistukset, jne.).
2. **Minecraft: Education Edition** on Microsoftin alusta, jonka avulla voit rakentaa oppimiskokemuksia "maailmojen" kautta. Oppilaitosversio sisältää mahdollisuuden pelata yksin tai monipelinä, sekä työkaluja arviointiin.
3. **Classcraft** on alusta ohjattujen roolipelien luomiseen. Sisältää haastavia hahmoja ja pistejärjestelmän.
4. **Genially** on laajalti käytetty työkalu animoitujen resurssien, esitysten ja interaktiivisten kuvien luomiseen, ja se tarjoaa myös malleja, joita voit muokata tarpeidesi mukaan luodaksesi pelillisiä kokemuksia.

**Luo avatareja.** On olemassa useita verkkosivustoja, joiden avulla voit luoda avatareja yksinkertaisella tavalla, esim. [Avatar Maker](#).

**Luo leikkisää toimintaa:** luo toimintoja sisällölläsi pelimalleista ja ajoitetuista tietokilpailuista:

1. **LearningApps.** Erittäin helppokäyttöinen verkkosivusto, jolla voit luoda interaktiivisia aktiviteetteja (aakkoskeitto, ristisanatehtävä, palapeli, paripeli jne.), jonka avulla voit sisällyttää tekstiä, kuvia, ääntä ja videota. Lisäksi on muiden käyttäjien luoma arkisto, joka on järjestetty aiheiden mukaan.
2. **EducaPlay.** Globaali koulutusalue, jonka avulla voit luoda ja jakaa opetus-multimediatoimintoja. Lajittelut, sanelut ja kyselylomakkeet ovat esimerkkejä toiminnoista, joita voit luoda tällä verkkosivustolla.
3. **Genially.** Tämä sivusto sisältää lukuisia malleja, auttavat pelillistämään oppitunteja tai arviointitoimintaa. Tietokilpailut, skenaariotehtävät, lautapelit ja pakopelit ovat vain muutamia esimerkkejä luotavista peleistä.
4. **Decktoy** on verkkotyökalu, jonka avulla opiskelijoille voidaan luoda pelillisiä reittejä. Aktiviteetit on linkitetty niin, että eteneminen ei onnistu ilman edellisten suorittamista.

**Luo kortteja:** Luo erilaisia kortteja, joilla voit määrittää rooleja ja "voimia" oppilaille.

**Luo asiakirjoja:** Muokkaa asiakirjoja pelin virtaviivaistamiseksi.

**Luo QR-koodi:** Käytä QR-koodeja herättämään uteliaisuutta, "piilota" asiakirjoja tai vihjeitä.

**Ylimääräisiä elementtejä:** Ota käyttöön muita tyyppillisiä pelielementtejä, huomioiden kuitenkin, että esimerkiksi aika voi aiheuttaa stressiä ja vaikuttaa oppilaan suoritukseen.

Työkaluja pakohuoneen suunnitteluun tai toteutukseen:

- ▶ [Digital lock generator](#)
- ▶ [Timer](#)

**Palkitsemisjärjestelmä:** Vaikka olet ulkoinen motivaattori, voit jakaa pisteitä, antaa mitaleja tai käyttää tulostaulukkoa oppilaidesi kanssa, kun he ovat saavuttaneet haasteen tai suorittaneet osan siitä. Sitä kutsutaan nimellä PBL, joka vastaa lyhennettä Points (pisteet), Badges (osaamismerkit) ja Leaderboards (tulostaulut).

## Resurssit

Pelillisiä H5P-työkaluja, joita voi upottaa myös Moodleen:

- ▶ Drag and Drop: <https://h5p.org/drag-and-drop>
- ▶ Crosswords: <https://h5p.org/content-types/crossword>
- ▶ Drag the Words: <https://h5p.org/drag-the-words>
- ▶ Fill in the Blanks: <https://h5p.org/fill-in-the-blanks>
- ▶ Flash cards: <https://h5p.org/flashcards>
- ▶ Image Pair: <https://h5p.org/image-pairing>
- ▶ Image Choice: <https://h5p.org/content-types/image-choice>
- ▶ Mark the Words: <https://h5p.org/mark-the-words>
- ▶ Quiz: <https://h5p.org/question-set>
- ▶ Interactive Book: <https://h5p.org/content-types/interactive-book>



## PORTFOLIOARVIOINTI

Portfolio on tila (tässä tapauksessa digitaalinen), johon opiskelija tallentaa ”todisteita oppimisestaan” kurssin tai tutkinnon aikana eri resursseja käyttäen. Nämä todisteet voidaan jakaa opettajien kanssa, jotta he voivat seurata ja arvioida näitä suorituksia ja siten jokaisen oppilaan saavutuksia.

Portfoliot voidaan jakaa myös muiden luokkatovereiden kanssa, jolloin voidaan toisaalta tarjota erilaisia näkökulmia kunkin oppilaan oppimisprosessiin sekä tilaisuus mielipiteiden vaihtoon, kohtaamiseen ja keskusteluun. Lopuksi portfoliot voidaan julkistaa, ylittäen puhtaasti akateemiset rajat ja muodostaa näin ikkuna työelämään.

## Kuinka toteuttaa?

Helen Barrett (2023) määrittelee vaiheita, joita on noudatettava portfolion kehittämiseksi:

- ▶ **Tarkoitus.** Määrittele opettajan ja opiskelijan välille yksimieliset periaatteet, jossa kuvataan portfolion tavoitteet ja noudatettavat menettelytavat. Opiskelijoille voidaan esittää kysymyksiä, kuten: Mitä haluat näyttää? Mitä järkeä on tehdä tämä portfolio?

Tärkeä kohta tässä vaiheessa on määritellä digitaalinen tila, jossa portfoliota kehitetään. Se voi vaihdella Google-sivustoista tai blogimaisista sovelluksista web-suunnittelutyökaluihin, kuten WordPress, tai kehittyneempiin, kuten PebblePad. Ajatuksena on, että jokaisella opiskelijalla on verkkotila, johon he voivat tallentaa todisteita oppimisestaan useissa muodoissa.

- ▶ **Todisteiden kerääminen ja luokittelu.** Opiskelijoiden on voitava vapaasti valita resurssit, joilla tätä näyttöä tuetaan: valokuvat, kuvat, videot, audio, tekstit jne. Joissakin tapauksissa on tärkeää, että portfolion sisältö on kronologinen.
- ▶ **Toiminnan arviointi.** Tässä vaiheessa tehdään ensimmäinen itsearviointi kootuista todisteista ja oppimisprosessista. Tämä arviointi kuvaa nykytilaa ja vastaa kysymykseen: Mitä opin juuri nyt?
- ▶ **Altistaminen, vuorovaikutus, dialogi ja palaute.** Tämä vaihe avaa portfolion yhteiselle pohdiskelulle opettajan että muiden luokkatovereiden kanssa. Palaute on yksi tärkeimmistä näkökohdista.
- ▶ **Pohdintaa saavutuksista.** Tässä vaiheessa arvioidaan saavutettuja tuloksia, joissa vastattava kysymys olisi: Mitä tämä valittu työ osoittaa oppimistuloksistani?
- ▶ **Valinta, arviointi ja pohdiskelu (tulevaisuudessa).** Tässä vaiheessa esitellään lopullinen portfolio, jossa saavutukset dokumentoidaan, pohditaan takautuvasti ja ehdotetaan uusia tulevaisuuden tavoitteita. Tässä vaiheessa suoritetaan sekä itsearviointia että arviointia arviointimatriisien perusteella.
- ▶ **Esittely/julkaisu.** Päätös siitä, mitä ja milloin portfolio julkaistaan ja millä ehdoilla.

Muita huomioitavia näkökohtia ovat:

- ▶ Anna selkeät ohjeet tehtävästä työstä ja käytettävistä arviointikriteereistä.
- ▶ Aseta tavoitteet sekä aika arvioinnin suorittamiselle.
- ▶ Ole mukana ja fasilitoi reflektointi-, palaute- ja itsearviointiprosesseja.

## Hyviä käytänteitä

- ▶ [Student ePortfolio examples](#) (Salt Lake Community College, 2023).
- ▶ [ePortfolios for Reflection. 7 best practices](#) (University of Denver, 2018)
- ▶ [Featured student e-portfolios](#) (Portland State University, 2023)

## Kuinka arvioida?

Yksi resurssista, joka on lähes välttämätön portfolion arvioinnissa, ovat arviointimatriisit, jotka mieluiten jaetaan ja sovitaan opiskelijoiden kanssa aiemmin.

Arviointimatriisien tärkeimmät edut ovat:

- ▶ virhemarginaalin lasku subjektiivisten tekijöiden vuoksi.
- ▶ opiskelija tuntee alusta alkaen arviointikriteerit, joiden avulla hän voi säännellä oppimistaan.
- ▶ helpottaa verkkopohjaista palautteen antoa opiskelijoiden ja opettajien välillä. (Balart & Cortés, 2015)

Myös **tarkistuslistoja** ja **tutoriaaleja** suositellaan auttamaan ja ohjaamaan opiskelijaa oppimisprosessissa.

# Työkalut

## Moodlessa

- ▶ Aktiviteetin viimeistelytyökalu (activity completion tool)
- ▶ Kurssin suorittamistyökalu (course completion tool)
- ▶ Tarkistuslistatyökalu (checklist tool)
- ▶ Moodlen raporttityökalu

## Moodlen ulkopuolella

- ▶ PebblePad
- ▶ Google sites
- ▶ Brightspace
- ▶ FilioTek
- ▶ Mahara
- ▶ myEdu

# Resurssit



- ▶ [ePortfolios with GoogleApps](#) (Barret, 2023)
- ▶ [Is the future of ePortfolios in your pocket?](#) (Barret, 2023)





## VERTAISARVIOINTI

Vertaisarviointia on perinteisesti käytetty akateemisissa konteksteissa ja nykyään osana opettajien jatkuvan kehittymisen menetelmiä.

**Kasvavassa määrin opetuksessa käytetty vertaisarviointi tarjoaa opiskelijoille jäsennellyn oppimisprosessin, jossa he voivat arvioida ja antaa toisilleen palautetta työstään.**

Tämä menetelmä asettaa sosiaalisen vuorovaikutuksen tärkeään rooliin tiedon rakentamisen kannalta, koska se auttaa opiskelijoita kehittämään elinikäisiä taitoja arvioida ja antaa palautetta toiselle. Opiskelijasta tulee tämän järjestelmän avulla oppimisen välittäjä, joka tarjoaa ikätovereilleen paremmin heidän tarpeisiinsa mukautettuja tietoja ja tekee tiedosta omaa yhteistoiminnallisten sisäistämis- ja itsesääntelyprosessien kautta. Lisäksi tämä menetelmä tekee suurten ryhmien jatkuvasta arvioinnista kestäväää.

Sosiaalisiin suhteisiin sisältyviä mekanismeja voidaan valjastaa tiedon rakentamiseen. Tätä ajatellen Sánchez (2015) esittää seuraavia mekanismeja yksilöiden välisestä suhteesta oppimisen edistäjinä:

1. **Kognitiivinen konflikti**, joka aiheutuu erilaisten näkökulmien olemassaolosta. Tämä synnyttää tilanteita, joissa ihmiset voivat kohdata erilaisia näkökulmia, mikä edistää omien ideoiden, uskomusten ja oppimismuotojen uudelleenajattelua ja tarkistamista, mikä rikastaa tehtävää ja siten myös oppimista.

2. Järjestäytyminen ja **sitoutuminen yhteiseen tehtävään** yhteistä ja yksilöllistä oppimistyötä helpottavien tavoitteiden ja suunnitelmien laatimisen kautta.
3. **Keskinäinen apu ja virheiden hallinta**, jotta opiskelijat tarjoavat täsmällistä ja sovellettua apua opiskelijatovereilleen.
4. **Viestintätaidot ja yhteisen kielen käyttö**, jotta oppiminen vahvistuu selitysten, kuuntelemisen, kyseenalaistamisen ja ikätovereiden kanssa käydyn keskustelun kautta.
5. **Motivaatio- ja affektiiviset mekanismit**, jotka aiheutuvat opiskelijoiden välisistä hyvistä suhteista, jotta vertaisarviointi olisi tehokasta ja jotta se tarjoaisi oppimisen tunteen.

## Kuinka toteuttaa?

Vertaisarvioinnin tyypit ovat:

1. **Formatiivinen palaute**– Opiskelijat antavat rakentavaa palautetta tehtäväluonnoksista. Voit ottaa palautteen antoon mukaan pieniä ryhmiä, joissa kirjallisia töitä voidaan esittää ja keskustella niistä kuulijoiden kanssa. Opiskelijat voivat sitten tehdä tarvittavat muutokset tehtävään ennen lopullisen tuotteen esittämistä.
2. **Vertaisarviointi**– Oppilaat antavat opiskelijatovereilleen arvosanat arviointiperusteiden ja -matriisin avulla. Arvosana luodaan verkkotyökalulla, joka jakaa tehtävät satunnaisesti ja nimettömästi siten, että tietty määrä muita oppilaita tarkistaa ne, ja tehtävän lopullinen pistemäärä lasketaan yleensä ottamalla huomioon luokkatovereiden antamien arvosanojen keskiarvo.
3. **Vertaisarviointiryhmätyöhön osallistumisesta** – Opiskelijat antavat pistemäärän osallistumisesta, sisällöstä ja osaamisesta jokaiselle ryhmän jäsenelle käyttämällä opettajan antamaa arviointimatriisia.

Vertaisarviointi voidaan suunnitella avoimesti, vertailuun ja keskusteluun rohkaisevasti tai anonyymisti arviointitehtävästä ja kontekstista riippuen.

Tavoitteesta riippuen vertaisarviointi voidaan järjestää kahdella tavalla:

### Formatiivinen vertaisarviointi:

- ▶ Tunnista tehtävä, jossa opiskelijat voivat hyötyä vertaisarvioinnista, tai jaa tehtävä osiin, jotka mahdollistavat luonnoksen lähettämisen ja arvioinnin.
- ▶ Tehtävän selitys ja arviointikriteerit (näytetään esimerkkejä molemmista).
- ▶ Opiskelijat laativat ja palauttavat luonnoksen tehtävästä.
- ▶ Opiskelijat arvioivat muiden opiskelijoiden luonnoksia arviointimatriisilla ja/tai jättävät rakentavia kommentteja.
- ▶ Opiskelijat pohdiskelevat saatua palautetta ja sisällyttävät lopulliseen versioon sen tarvittavan.
- ▶ Opettaja arvioi työt lopuksi.

### Summatiivinen vertaisarviointi:

- ▶ Tehtävän selitys ja arviointikriteerit (esimerkkejä molemmista).
- ▶ Opiskelijat suorittavat ja palauttavat lopullisen tehtävän.
- ▶ Opiskelijat arvioivat 2-4 muun opiskelijan tehtäviä arviointimatriisin avulla ja antavat palautetta.
- ▶ Arvosanat määritetään jokaiselle oppilaalle vertaisarvioinnin keskiarvopisteiden perusteella.

- ▶ Opettaja suorittaa arvioinnin ja lopullisen arvosanan, joka voidaan sisällyttää keskiarvoihin tai olla sisällyttämättä.

Kriteerien tuntemus parantaa vertaisarvioinnin tehokkuutta, joten opiskelijoiden tulisi olla mukana keskustelemassa käytetyistä kriteereistä. Tässä mielessä on suositeltavaa, että opiskelijat osallistuvat arviointimatriisin laatimiseen.

## Kuinka arvioida?

Minkä tahansa vertaisarviointiprosessin jälkeen opettajan ja oppilaiden tulee pohtia oppimista, joka tapahtuu antamalla ja vastaanottamalla vertaispalautetta. Tämä voidaan tehdä synkronisen oppitunnin aikana tai keskustelufoorumin avulla. Jotkut työkalut, esim. [Eduflow](#), sisältävät reflektointiprosessin pisteytysjärjestelmään, jolloin arvosanan saamiseksi on tarpeen reflektoida myös arviointiprosessia.

### Esimerkkejä toteutuksesta

- ▶ [Strategies for student peer assessment](#) (NSW Government, 2022)
- ▶ [Peer assessment](#) (Iowa State University, 2023)

## Työkalut

### Moodlessa

- ▶ Workshop-työkalu

### Moodlen ulkopuolella

- ▶ Eduflow
- ▶ FlipGrid
- ▶ Corubrics
- ▶ Peergrade

## Resurssi



Peer Learning and Cooperative Learning: Psychopedagogical Principles and Teaching Methods (Sánchez, 2015).



## MOODLE

Moodle on verkko-oppimisen alusta, joka on suunniteltu tarjoamaan opettajille, ylläpitäjille ja opiskelijoille vakaa, turvallinen ja integroitu järjestelmä, jonka avulla voidaan luoda yksilöllisiä oppimisympäristöjä, jotka sisältävät yksittäisiä verkkokursseja, tehtäviä ja opiskelijoiden edistymisen seuranta.

Moodlessa opiskelijat voivat käyttää erilaisia oppimateriaaleja, kuten esityksiä, videoita, kyselyjä ja pelejä, ja osallistua säännöllisille livetunneille. Moodle tukee erilaisia välineitä oppimateriaalien esittelyyn tai linkittämiseen sekä oppijoiden tukemiseen ja oppimisen arvioimiseen.

Opettajat voivat upottaa **kurssimateriaaleja**, pitää **verkkoluentoja**, kommunikoida oppilaiden kanssa **chatissa**, antaa **arvosanoja**, tehdä **loppukokeita** sekä **muokata** kurssin rakennetta.

Moodleen voi sisällyttää **pelielementtejä**. Ulkoinen H5P-työkalu lisää vuorovaikutteisuutta ja oppimisen iloa, sillä opiskelijat saavat yleensä parempia arvosanoja opiskellessaan ratkaisemalla interaktiivisia harjoituksia. H5P mahdollistaa erilaiset tehtävätyypit, kuten ristisanatehtävät, muistikortit, kuvanvalinta, interaktiiviset kirjat jne.


SCHOOL OF CODING ALL COURSES info@schoolofcoding.co.uk 01902.509.209

Home Courses Contact Us school of coding

## CODING COURSES

Dashboard / Courses / Coding Courses


6 Courses Coding Courses



**python™**

Teacher: cameron atwal Teacher: Grace Bennett Teacher: Sukhjot Gill Teacher: Serena Patel Teacher: Anushka Prakash


**Python Coding**



**Java**

Teacher: Sukhjot Gill Teacher: Ashwin Jaimal Teacher: Serena Patel Teacher: Anushka Prakash Teacher: Nitin Wadakar

**Java Coding**



**C++**

Teacher: Sukhjot Gill Teacher: Serena Patel Teacher: Anushka Prakash Teacher: Admin User Teacher: Nitin Wadakar

**C++ Coding**

Page Settings

*Esimerkki kurssigalleriasta Moodlella.*

Home Courses Contact Us school of coding

Installation & Setup Guide

**Installation & Setup Guide**

- Python - Installation & Setup Guide (Windows & MacOS)

Python

**Python**

- \*VIDEO\* PYTHON 1 - INTRO TO PYTHON
- \*VIDEO\* 2 - USING IDLE
- \*VIDEO\* 3 - USING PRINT STATEMENTS
- \*VIDEO\* 4 - VARIABLES IN PYTHON
- \*VIDEO\* 5 - VARIABLES WITH USER INPUT
- \*VIDEO\* 6 - VARIABLES WITH USER INPUT EXERCISES
- \*VIDEO\* 7 - THE OPERATORS
- \*VIDEO\* 8 - COMMENTS

Options

1

*Esimerkki Moodle-kurssin rakenteesta.*

← Back to Course Python Coding

Installation & Setup Guide

- Python - Installation & Setup Guide (Windows & MacOS)

Python

- \*VIDEO\* PYTHON 1 - INTRO TO PYTHON
- \*VIDEO\* 2 - USING IDLE
- \*VIDEO\* 3 - USING PRINT STATEMENTS
- \*VIDEO\* 4 - VARIABLES IN PYTHON
- \*VIDEO\* 5 - VARIABLES WITH USER INPUT
- \*VIDEO\* 6 - VARIABLES WITH USER INPUT EXERCISES
- \*VIDEO\* 7 - THE OPERATORS
- \*VIDEO\* 8 - COMMENTS
- \*VIDEO\* 9 - IF STATEMENTS
- \*VIDEO\* 10 - COMPARATIVE OPERATORS



*Esimerkki oppimateriaalista kurssin sisällä.*

# Moodlen työkalut

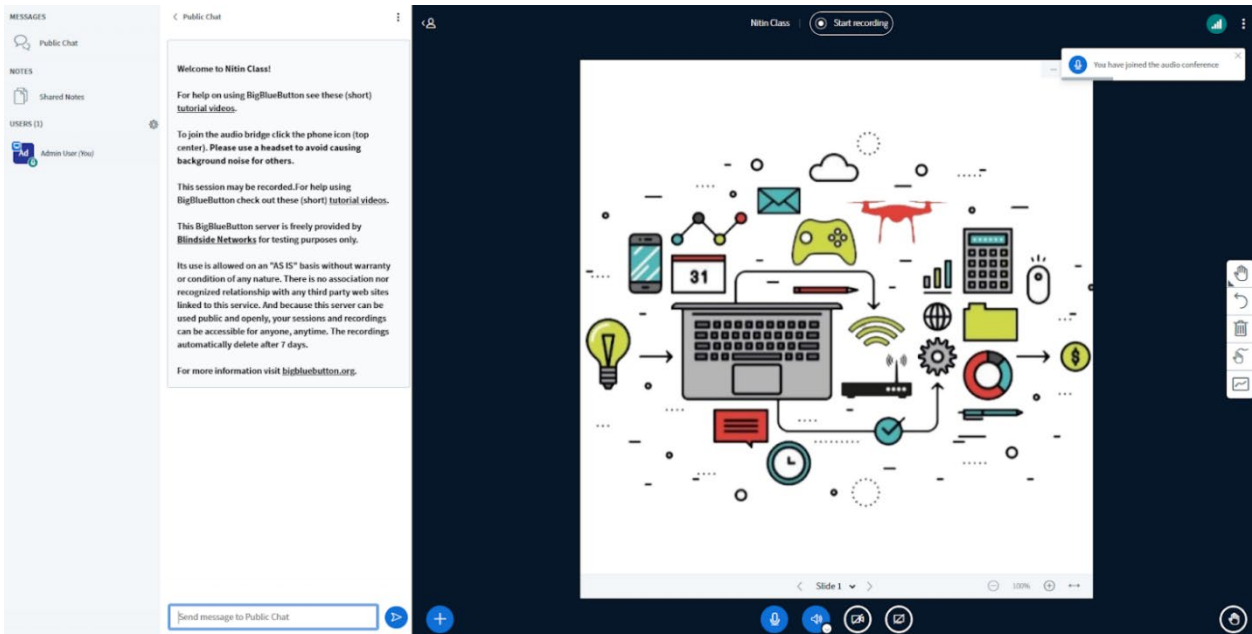
Alla on esittely joistakin yleisimmistä Moodle-työkaluista:

- ▶ Videoneuvottelu
- ▶ Sivu
- ▶ Kirja
- ▶ Upotettu esitys
- ▶ H5P
- ▶ Kysely
- ▶ Chat
- ▶ Todistus

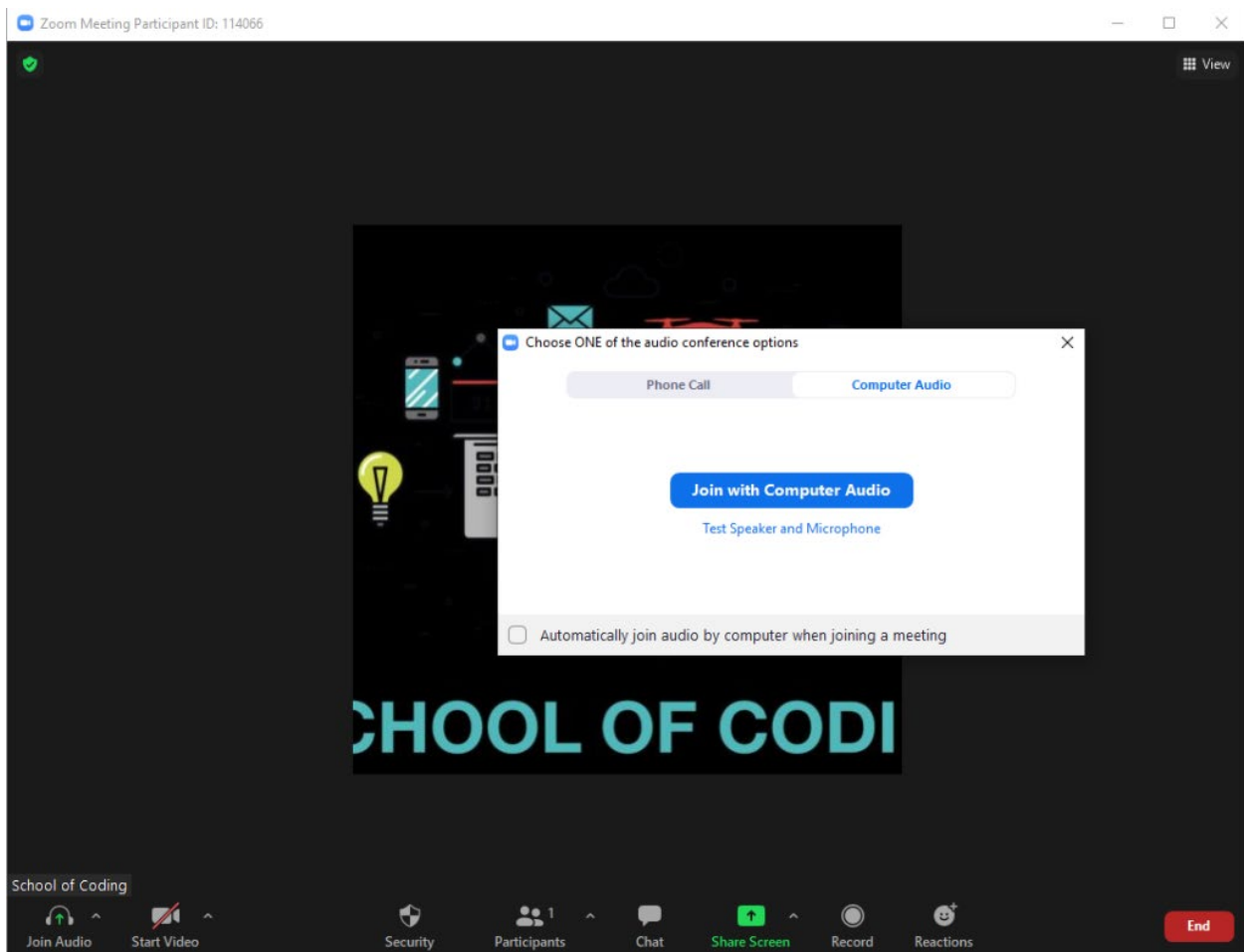
## Videoneuvottelu

**Zoom** ja **BigBlueButton** ovat työkaluja, joita voidaan käyttää videoneuvotteluihin ja live-verkkotunteihin Moodlessa: niiden avulla opettajat voivat tehokkaasti ottaa etäopiskelijat mukaan kaikkialta maailmasta.

Nämä videoneuvottelutyökalut tukevat diojen (mukaan lukien valkotaulun), äänen, videon, chatin, hymiöiden, pienryhmähuoneiden ja näytön jakamista reaaliaikaisesti. Ne myös tallentavat kaiken sisällön myöhempää toistoa varten.



*BigBlueButton-videoneuvotteluohjelmisto Moodlessa.*



*Zoom-videoneuvottelutyökalu*

## Sivu (Page)

Sivutyökalua käytetään opettajan luoman sisällön luomiseen ja näyttämiseen. Sen avulla voidaan näyttää erilaista sisältöä, kuten tekstiä, kuvia, ääntä, videota, upotettua koodia tai näiden yhdistelmiä.

Content

Page content

1. Create a sheet and put some data into it.
2. See it in Page Layout, Page Break and Normal View.
3. Hide the gridlines of the second sheet.
4. Hide the formula bar in the second sheet.
5. Hide your workbook.
6. Unhide your workbook.
7. Make a new window of worksheet.

Path: n

*Sivun luominen Moodlessa*



## Kirja (Book)

Moodle-kirjatyökalulla voidaan jakaa aiheen aiheet yhteen paikkaan ja yhdistää ne sisällysluetteloon. Oppilaat voivat käyttää tätä aihetta seuraamiseen ja opiskeluun eksymättä sisällössä, kun taas opettajat voivat päivittää ja lisätä uusia lukuja nopeasti tarpeen mukaan. Kirjoissa voidaan käyttää erilaisia sisältötyyppejä, kuten tekstiä, kuvia jne.



Turn editing off

### Test Book

This is a Test Book for Moodle

#### Table of contents

- 1. Topic 1
- 1.1. Topic 1.a
- 2. Topic 2
- 3. Topic 3

#### 2. Topic 2

Sed varius dolor et nibh molestie, at sagittis turpis sodales. Sed vestibulum cursus nisi congue laoreet. Vivamus fermentum ante in venenatis efficitur. Duis nec fermentum purus. Morbi nec lectus mollis arcu semper sollicitudin. Sed eget metus in justo fermentum condimentum sit amet nec ipsum. Integer lobortis malesuada tellus, sed molestie tellus egestas at. Maecenas hendrerit eu nisi vel auctor. Donec scelerisque euismod erat, ut bibendum nibh tristique nec. Curabitur sed imperdiet nibh. Quisque venenatis vehicula elit ut fermentum. Curabitur quis consequat justo. Sed ac augue efficitur, malesuada enim vitae, pulvinar neque. Vivamus vestibulum, ex efficitur condimentum pretium, turpis est luctus velit, ac scelerisque lacus metus ac erat.

*Esimerkki kirja-rakenteesta Moodlessa.*

## Upotetut esityksiä

Microsoft PowerPoint ja Google Slides sekä YouTube-videot voidaan upottaa sivutyökaluun esityksiä ja videotunteja varten. Upotus on hyvä työkalu, koska, jos esityksen sisällä tai videossa on tehtävä muutos, muutokset otetaan automaattisesti käyttöön alustan jokaisessa osassa.



← Back to Course Python Coding

- Lesson 1 - Intro
- Lesson 2 - Raw inputs and Variables
- Exercise 1 - Input
- Exercise 2 - Input
- Lesson 3 - Mathematical Operators and Comments
- Exercise 1 - Math
- Lesson 4 - IF Statements
- Exercise 1 - How old are you?
- Exercise 2 - Space Boxing
- Lesson 5 - Count
- Lesson 6 - Consolidation
- Lesson 7 - Loops
- Exercise 1 - Three numbers
- Exercise 2 - Guessing Game
- Foundation Final Project

### Lesson 3 - Mathematical Operators and Comments

## Lesson 3 Mathematical Operators

python

SCHOOL OF CODING

Page Settings

Google Slides

*Moodleen upotettu Google-dia*

← Back to Course Python Coding

**\*VIDEO\* PYTHON 1 – INTRO TO PYTHON**

General

Announcements

Nitin Class

Adult Coding Course Cohort 5

You enter the correct password

Gus Class

Installation & Setup Guide

Python - Installation & Setup Guide (Windows & MacOS)

Python

\*VIDEO\* PYTHON 1 – INTRO TO PYTHON

\*VIDEO\* 2 – USING IDLE

\*VIDEO\* 3 - USING PRINT STATEMENTS

\*VIDEO\* 4 - VARIABLES IN PYTHON

Python version	Maintenance status	First released	End of support	Release schedule
3.9	bugfix	2020-10-05	2025-10	PEP 596
3.8	bugfix	2019-10-14	2024-10	PEP 589
3.7	security	2018-06-27	2023-06-27	PEP 537
		2018-12-23	2021-12-23	PEP 494

Youtube-upotus

## H5P

H5P on erittäin tehokas opiskelijoiden motivoimiseen ja sitoutumiseen, koska se avaa täysin uuden maailman opiskelijoiden vuorovaikutukselle. Sitä käytetään luomaan interaktiivisia harjoituksia, joiden avulla opiskelijat voivat pelata ja oppia. Se on luultavasti paras työkalu Moodlesta tähän tarkoitukseen. Eniten käytettyjä H5P-tehtävätyyppejä ovat vedä ja pudota (drag & drop), ristisanatehtävät (crosswords), vedä sana (drag the word), muistikortit, kuvapari (image pair) ja kuvan valinta (image choice).

SCHOOL OF CODING

All Courses HOME COURSES CONTACT US

Start

Dashboard

Profile

Grades

Messages

Preferences

Log out

Switch role to...

Describe how the user should solve the task.

Drag the words into the correct boxes

**Text\***

**Important instructions**

- Droppable words are added with an asterisk (\*) in front and behind the correct word/phrase.
- You may add a textual tip, using a colon (:) in front of the tip.
- For every empty spot there is only one correct word.
- You may add feedback to be displayed when a task is completed. Use '+' for correct and '-' for incorrect feedback.

**Example:** H5P content may be edited using a \*browser:What type of program is Chrome?\*. H5P content is \*Interactive!\-Correct!\-Incorrect, try again!\*

Digital Marketing is the process of marketing products and services by using the internet and \*digital\* devices.  
Traditional marketing refers to a form of promotion that reaches an audience \*offline\*.

Overall Feedback

Define custom feedback for any score range

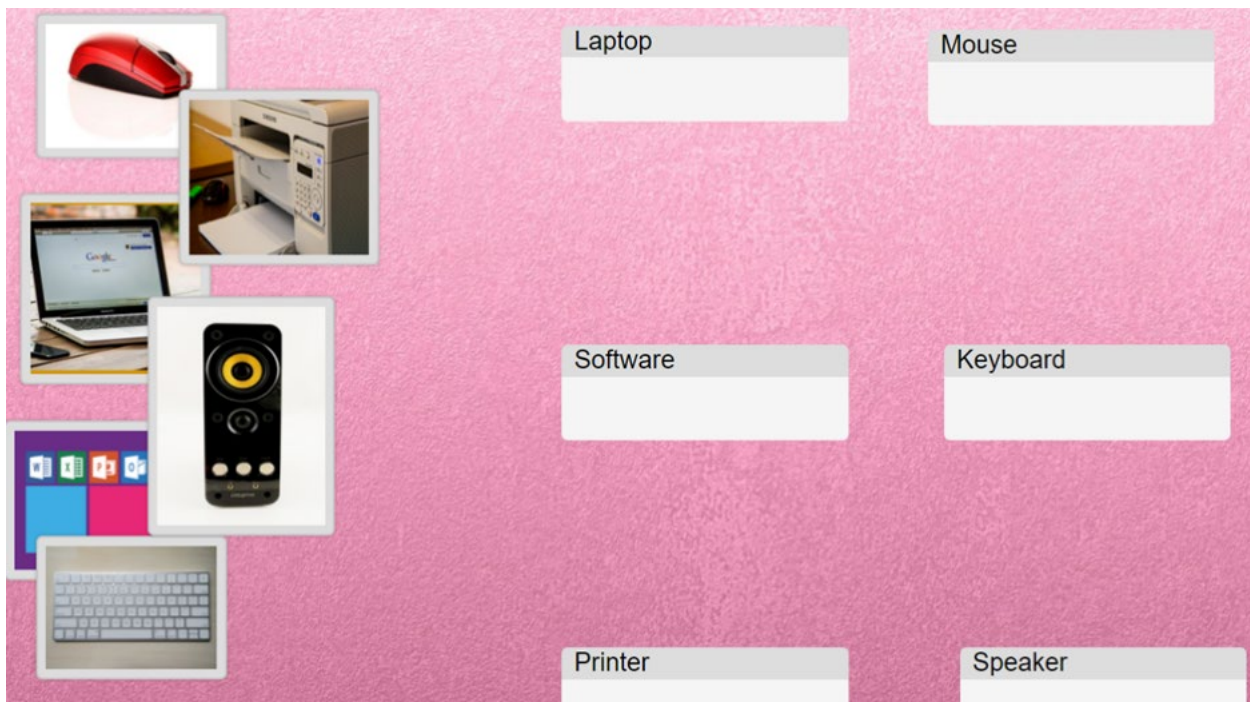
Click the "Add range" button to add as many ranges as you need. Example: 0-20% Bad score, 21-91% Average Score, 91-100% Great Score!

Score Range\* Feedback for defined score range

0% - 100% Fill in the feedback

ADD RANGE X Distribute Evenly

*Esimerki oppimistehtävän luomisesta H5P-työkalulla Moodlesta*



← Back to Course **Digital Marketing**

General

Announcements

Live Class

Module 1

Introduction

MCQ

True or False

Drag the Words

Exercises

Lab Activity

Module 2

Lesson 1 - Domain, Web Hosting & WordPress Installation

MCQ

True or False

Page Settings

Drag the words into the correct boxes

Digital Marketing is the process of marketing products and services by using the internet and  devices.

Traditional marketing refers to a form of promotion that reaches an audience .

Digital Marketing Strategy is a set of planned actions performed  to reach specific business goals.

is an online brand awareness of your product or services.

Websites, Blogs, Videos, Social media profiles belong to  visibility.

The  conversions refers to various activities through which the audience engages before the final purchase of any goods or services.

A  conversion occurs when a customer finally purchase a product or subscribed a service.

When a customer purchases the same products and services, which they already purchased, it is called  retention.

When a customer purchases the different products and services than already purchased, it is called  retention.

provides techniques so that a website gets a higher rank on search engines.

is any marketing effort to promote an online store and generate sales.

is a combination of marketing, public relations, legal, and search engine optimization strategies to promote, protect and defend the online image of a brand on websites or social media platforms.

is an advertising platform that allows website operators to monetize their sites by running contextually relevant Google ads, generating revenue based on clicks or impressions.

is a web analytics platform. It is used to track and analyze the performance of a website or app.

macro  
ORM  
offline  
Mobile marketing  
Adsense  
owned  
vertical  
micro  
horizontal

Visibility of brand  
E-commerce Marketing  
Google Analytics  
SEO

*Esimerkkejä H5P:llä tehdyistä Vedä sana -harjoituksista.*

## Kysely (Quiz)

Kysely on interaktiivinen ja hauska tapa kerrata sisältöä ja saada välitöntä palautetta. Moodle-kyselyt ovat hyödyllisiä esim. kurssin puolivälissä tai loppukokeissa. Opettajat voivat visualisoida kyselyn arvosanat taulukossa, kaavionaikymässä tai ladata ne Excel-tiedostoon.

← Back to Course Microsoft Office Excel

Editing quiz: MCQ

Questions: 10 | This quiz is open

Maximum grade: 10.00 Save

Repaginate Select multiple items

Total of marks: 10.00

Shuffle

Page 1

Question ID	Question Text	Grade
1	Question 1 For copy a text we will use shortcut key.	1.00
2	Question 2 Angle Clock Wise an option of ?	1.00
3	Question 3 To delete the format we will use?	1.00
4	Question 4 For vertical-alignment we will use?	1.00
5	Question 5 Merge cells mean?	1.00
6	Question 6 Wrap text mean?	1.00
7	Question 7 It quickly convert a range of cells to a table with its own style	1.00
8	Question 8 The Highlight cells rule is an option of?	1.00
9	Question 9 The Rename Sheet comes into ?	1.00
10	Question 10 If we want to arrange record in ascending order we will choose?	1.00

← Back to Course Microsoft Office Excel

General

Announcements

Nitin Class

Office Excel

Starting up in Excel

Module 1 - Home

Select missing words

True or false

MCQ

Lab Activity

Module 2 - Insert

Select missing words

True or False

MCQ

Quiz navigation

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Finish attempt ...

Start a new preview

**QUESTION 1**

Not yet answered

Marked out of 1.00

Flag question

Edit question

The Help bar is located at the top of screen.

Select one:

True

False

**QUESTION 2**

Not yet answered

Marked out of 1.00

Flag question

Edit question

if() is a mathematical function.

Select one:

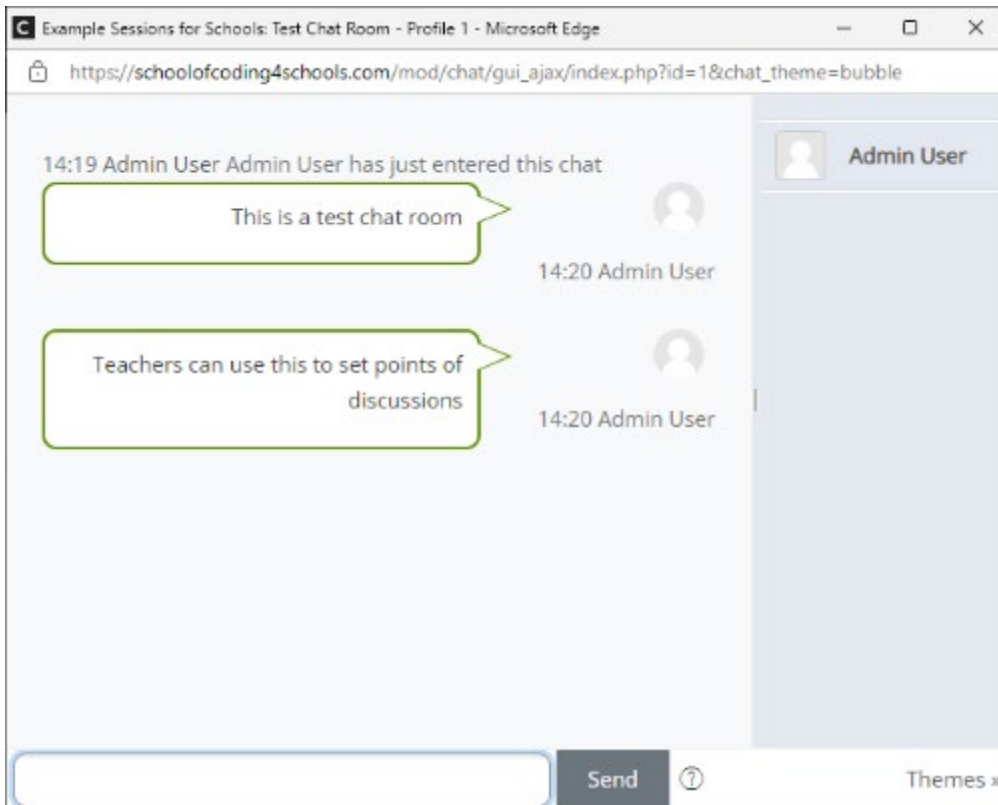
True

False

Moodle Quiz -työkalulla laadittu harjoitus

## Chat

Moodle-chat-huoneessa opettajat voivat asettaa opiskelijoille keskustelunaiheita tai vastata kysymyksiin nopeasti ja suoraan reaaliajassa. Oppilaat voivat myös käyttää niitä auttamaan toisiaan tietyissä aiheissa. Chat-istunnot voidaan tallentaa ja chat-lokit voidaan lähettää tarvittaessa opiskelijoille.



Chat-työkalu Moodlessa

## Todistus

Moodlesta voi jakaa todistuksen kurssin tai aiheen suorittaneelle opiskelijalle, joka voi toimia pysyvänä dokumenttina suorituksesta. Opettajat voivat helposti luoda mukautetun todistuksen mallin avulla ja muokata sitä tarvittaessa lisäämään opiskelijan nimen ja nykyisen kurssin. Todistukset voivat auttaa motivoimaan opiskelijoita. Opiskelijat voivat ladata tai tulostaa todistuksen itselleen.



Esimerkki Moodle-sertifikaatista

## Moodle-ohjeita:

- Moodle-sivu: [https://docs.moodle.org/400/en/Page\\_resource](https://docs.moodle.org/400/en/Page_resource)
- Moodle-kirja: [https://docs.moodle.org/400/en/Book\\_resource](https://docs.moodle.org/400/en/Book_resource)
- Kysely: [https://docs.moodle.org/400/en/Quiz\\_activity](https://docs.moodle.org/400/en/Quiz_activity)
- Chat: [https://docs.moodle.org/400/en/Chat\\_activity](https://docs.moodle.org/400/en/Chat_activity)
- H5P: <https://docs.moodle.org/400/en/H5P>
- Median upottaminen: [https://docs.moodle.org/400/en/Media\\_embedding](https://docs.moodle.org/400/en/Media_embedding)



# Tue & motivoi

Opettajalla on keskeinen rooli oppimisyhteisön rakentamisessa sekä opiskelijoiden tukemisessa ja motivoimisessa.



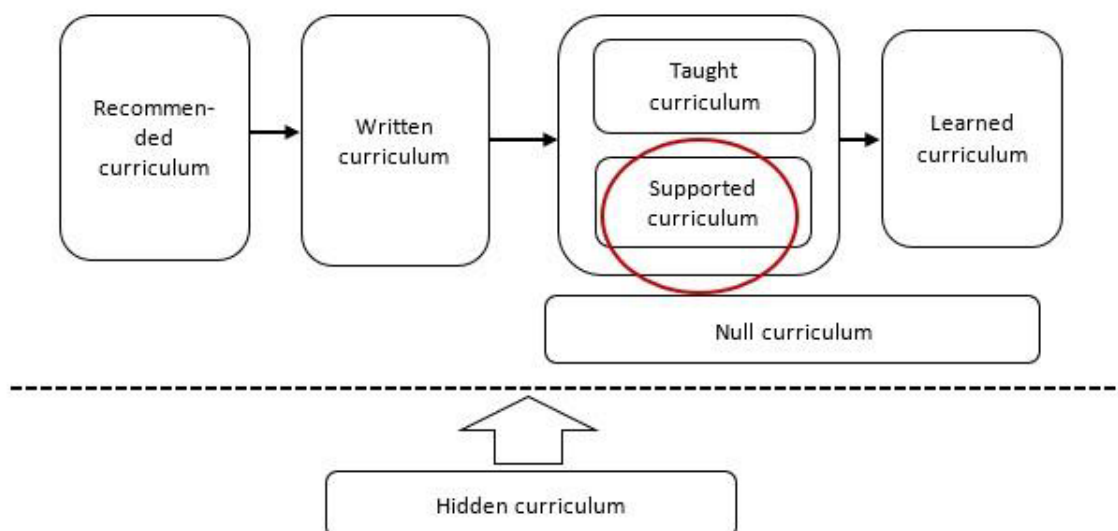
## TUKI JA OHJAUS

### Miksi opiskelijat tarvitsevat tukea verkko-oppimisympäristöissä?

Opiskelijatukipalvelut on korkeakoulun tarjoama palvelu, joka vastaa opiskelijoiden emotionaaliin, akateemisiin ja sosiaalisiin tarpeisiin, ja tukee opiskelijan henkilökohtaisen hyvinvoinnin ja akateemisen menestymistä (Tamulienė, 2014; Sajienė & Tamulienė, 2012). Opiskelijoiden tukeminen on olennainen osa korkeakoulussa toteutettavaa opetussuunnitelmaa.

**Vaikka verkossa opiskelu on erilaista verrattuna perinteiseen opiskeluun, opiskelijat tarvitsevat silti samat tukipalvelut. Ainoa ero perinteisen ja verkko-opiskelun opiskelijatuen välillä on se, että tukea tulee tarjota eri tavalla.**





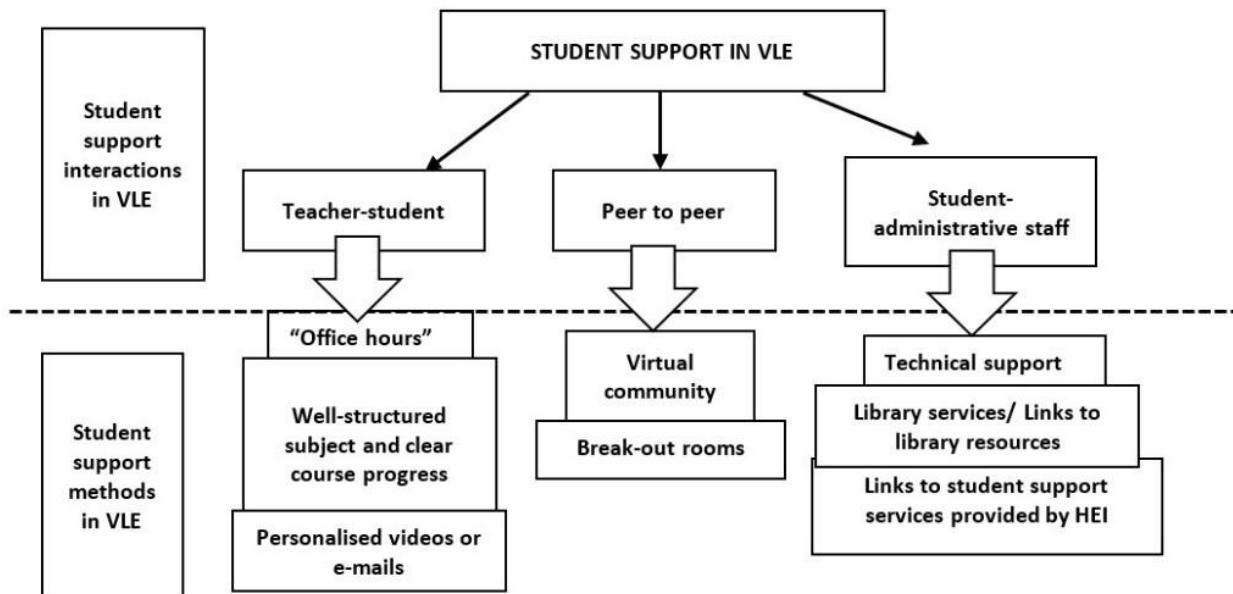
*Vuorovaikutus eri opetussuunnitelmien välillä kehitettäessä opiskelijakeskeistä opiskelua (mukautettu Glatthorn et al., 2009)*

Virtuaaliympäristössä oppiminen aiheuttaa paljon muutoksia opetussuunnitelman toteuttamiseen. Verkko-opetuksessa opettaja-opiskelija-kontaktituntien määrä vähenee, opiskelijan itsenäiseen oppimiseen kiinnitetään enemmän huomiota, opiskelijat menettävät mahdollisuuden saada epävirallista emotionaalista tukea opettajilta ja luokkatovereilta, ja tunne korkeakoulu yhteisöön kuulumisesta vähenee. Tämän seurauksena verkko-oppiminen ilman asianmukaista tukea voi johtaa opintojen keskeyttämiseen, motivaation vähenemiseen ja heikentyneisiin oppimistuloksiin.

Perinteisesti opiskelijaohjausta on kahta eri tyyppiä: akateeminen ja ei-akateeminen. Akateeminen ohjaus sisältää palvelut, jotka liittyvät suoraan opiskeluprosessiin liittyvien tarpeiden täyttämiseen (urasuunnittelu, akateeminen ohjaus ja -neuvonta, hakuneuvonta ja opintoihin integroituminen, tuki kansainvälisille opiskelijoille, kirjastopalvelut, vieraiden kielten opetus, etäopiskelun tukipalvelut). Ei-akateeminen opiskelijatuki on suunnattu sellaisten emotionaalisten ja sosiaalisten opiskelijatarpeiden tyydyttämiseen, jotka eivät liity suoraan opiskeluprosessiin (kuten psykologinen neuvonta, yhteisöllisyyttä edistävät palvelut, terveyspalvelut, taloudellinen tuki, oikeudellinen neuvonta ja erityisen tarpeen tukipalvelut) (Tamuliené, 2014).

Perinteisiä opiskelijoiden tukipalveluita tarjotaan oppilaitostasolla, mutta verkko-oppimisen aikana tukea tarjotaan pääasiassa opetussuunnitelmatasolla. Tätä tukea voidaan tarjota kolmea eri kautta: opettajalta opiskelijalle, opiskelijalta toiselle opiskelijalle ja hallintohenkilökunnalta opiskelijalle. Jokaiselle edellämainituista on olemassa erilaisia tukimenetelmiä (katso seuraava kuva).

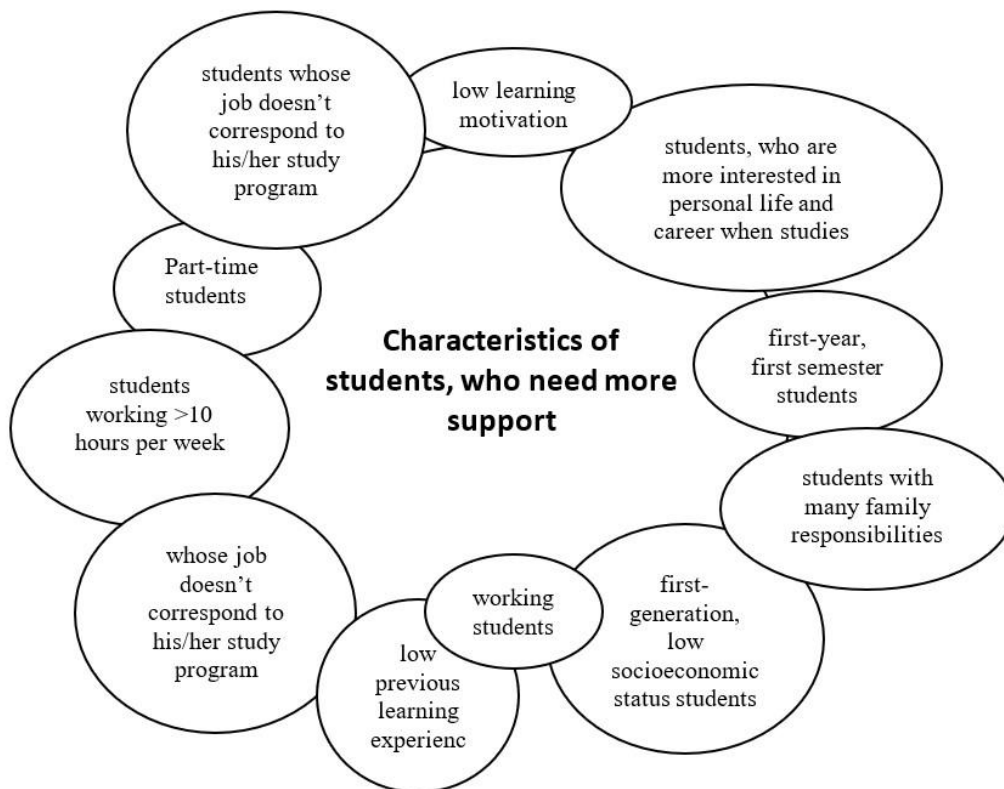
**Verkko-oppivat opiskelijat tarvitsevat enemmän tukea verrattuna perinteiseen luokahuoneopetukseen.**



*Opiskelijoiden tukimenetelmät ja vuorovaikutus verkossa.*

## Millaiset opiskelijat tarvitsevat enemmän tukea?

Tutkimus osoittaa, että tietyn tyyppiset opiskelijat tarvitsevat yleensä tavallista enemmän tukea verkko-oppimisen aikana (Tamulienë, 2014):



*Opiskelijat, jotka yleensä tarvitsevat enemmän tukea verkossa.*

### Tärkeimmät tekijät, jotka vaikuttavat opiskelijoiden tukitarpeeseen:

- ▶ **opiskelijan ikä.** On havaittu, että epätyypillisen ikäiset opiskelijat (esim. aikuisopiskelijat, joilla esim. lukiokoulutuksesta on aikaa) tarvitsevat enemmän tukea verrattuna opiskelijoihin, jotka aloittavat opinnot korkeakoulussa heti lukion päätyttyä. Epätyypillisen ikäiset opiskelijat tarvitsevat enemmän henkilökohtaista huomiota ja teknistä tukea verkkoluennoilta.
- ▶ **perheen sosioekonominen asema.** Opiskelijat, jotka edustavat ensimmäisen sukupolven korkeakouluopiskelijoita tai matalan sosioekonomisen aseman perheitä, tarvitsevat enemmän tukea. Myös opiskelijat, joilla on enemmän perheveloitteita (joilla on perhe tai puoliso), tarvitsevat henkilökohtaisempaa tukea verkko-oppimisessa. Kurssin selkeä rakenne ja opintojakson etenemisen tietäminen on näille opiskelijoille tärkeää, koska heidän on suunniteltava opiskeluaan etukäteen.
- ▶ **aikaisempi opiskelukokemus.** Opiskelijat, joilla on enemmän aiempaa oppimiskokemusta erityisesti verkko-oppimisesta, tarvitsevat vähemmän tukea verrattuna opiskelijoihin, jotka suorittavat ensimmäistä tutkintoa korkeakoulussa ja joilla ei ole kokemusta verkko-oppimisesta.
- ▶ **opiskelumoto.** Monimuoto-opiskelijat kuuluvat lisätukea tarvitsevien opiskelijoiden riskiryhmään. On havaittu, että monimuoto-opiskelijoilla on vähäisempi kuuluvuus opintoryhmään ja korkeakouluun, heillä on vähemmän tietoa korkeakoulun organisaatioprosesseista, ja he jättävät useammin väliin verkkoluennot ja tapaamiset. Tästä syystä on tärkeää motivoida monimuoto-opiskelijoita osallistumaan virtuaaliyhteisöihin, breakout rooms -keskusteluihin ja lähettämään henkilökohtaisia videoita tai sähköpostiviestejä, koska heidän osallistumisensa kurssin aikana on vähäistä.
- ▶ **opiskeluvuosi.** Eniten tukea tarvitsevat ensimmäisen lukukauden opiskelijat. Opettajan tulee kurssin alussa antaa heille paitsi kurssiin liittyvää tietoa, myös tietoa korkeakoulun tarjoamista opiskelijan tukipalveluista ja teknisestä tuesta.
- ▶ **työssäkäynti.** Työssäkäyvät opiskelijat tarvitsevat enemmän tukea verkko-oppimisen aikana. On havaittu, että opiskelijat, joiden työ ei vastaa opinto-ohjelmaa ja työskentelevät yli 10 tuntia viikossa, päättävät useammin keskeyttää opintonsa. Näille opiskelijoille on tärkeää saada tietoa

kurssin rakenteesta ja tietää kurssin edistyminen. Opettajalta tarvitaan paljon henkilökohtaista huomiota (henkilökohtaiset videot tai sähköpostit). Online-vastaanottoajat voivat olla myös erittäin hyödyllinen tukimuoto, koska työssäkäyvät opiskelijat eivät usein käy verkkoluennoilla.

- ▶ **oppimistavoite.** Oppimistavoitteen perusteella opiskelijat voidaan jakaa kolmeen ryhmään: 1) opiskelijat, jotka hakevat tutkintoa tietyltä alalta; 2) opiskelijat, jotka opiskelevat vain siksi, että haluavat olla opiskelijoita; 3) "drop-in" opiskelijat. Toisella ja kolmannella opiskelijaryhmällä on perinteisesti alhainen oppimismotivaatio, ja he tarvitsevat lisätukea paitsi opetussuunnitelman toteutuksen tasolla myös oppilaitostasolla (esim. uraneuvontapalvelut). Näiden opiskelijaryhmien opettajien tulee esitellä korkeakoulussa tarjottavat opiskelijan tukipalvelut.
- ▶ **opiskelijan integroituminen korkeakouluun.** Yhteisölliset opiskelijat (esim. opiskelijat, jotka osallistuvat oppilaskunnan toimintaa, ryhmiin, aloitteisiin jne.) sekä akateemisesti orientoituneet opiskelijat ovat yleensä hyvin integroituneet korkeakoulutasolle ja he tarvitsevat usein vähemmän tukea opettajalta. Ei-sopeutuvat opiskelijat (opiskelijat, jotka ovat esim. kiinnostuneempia henkilökohtaisesta elämästä ja urasta kuin opinnoista) tarvitsevat yleensä enemmän tukea opettajalta.

# Tarkistuslista

suunniteltaessa tukea verkkokurssin opiskelijoille

- onko kursillasi erityistukea tarvitsevia opiskelijoita?
- onko ei-perinteisen ikäisiä opiskelijoita?
- onko työssäkäyviä opiskelijoita?
- onko ensimmäisen vuoden opiskelijoita?
- onko epäaktiivisia opiskelijoita, joiden osallistuminen oppimistoimintoihin on vähäistä?
- onko osa-aikaisia opiskelijoita?
- onko perheellisiä opiskelijoita?
- onko opiskelijoilla alhainen oppimismotivaatio?

# Kuinka tukea ja ohjata opiskelijoita verkossa?

Opettajan  
tuki

## Verkkovastaanottoajat

*Verkkovastaanottoaika on viikoittainen tapaamisaika, jolloin opettaja on tavoitettavissa verkkoneuvotteluhuoneesta.*

**Verkkovastaanottoaika** on tehokas oppilaiden tukimenetelmä, jonka avulla opettajat ja opiskelijat voivat kommunikoida reaaliajassa käyttämällä verkkoneuvottelutyökaluja, kuten Zoom, Google Meet, Microsoft Teams tms. On suositeltavaa luoda verkkoilmoittautumislomake opiskelijoille, jotka aikovat osallistua vastaanotolle.

## Käyttötavat

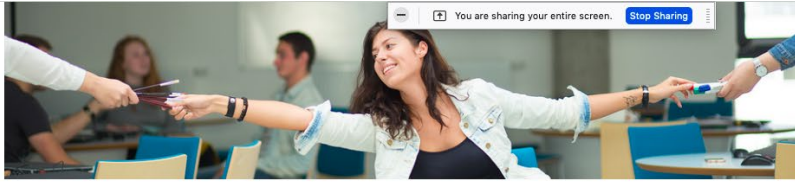
Verkkovastaanotto on hyödyllinen etäkonsultaatioiden, työpajojen tai erilaisten oppimisvaikeuksien/-ongelmien suunnittelussa. Opiskelijoille tulee toimittaa etukäteen suunniteltu aikataulu, josta käy ilmi opettajan verkkovastaanottoajat.

### Vaiheet

1. Luo vastaanottoaikataulu.
2. Julkaise se oppimisympäristössä.
3. Avaa ilmoittautuminen vastaanotolle.
4. Varmista, että tiedot ovat saavutettavia.

### Mahdolliset työkalut

- ▶ Moodle: Scheduler
- ▶ Moodlen ulkopuolella: Google-kalenteri



**Lecturers, contacts** 2 / 2

**Study subject**

**Why I should ta...**

**Lecturers, conta...**

**Dr. doc. Rasa Tamulienė, the main coordinator of the module**  
E-mail: [rasa.tamuliene@go.kauko.lt](mailto:rasa.tamuliene@go.kauko.lt)

**Alina Liepinaitiė**  
E-mail: [alina.liepinaitiene@go.kauko.lt](mailto:alina.liepinaitiene@go.kauko.lt)

**Edvinas Ignatavičius**  
E-mail: [edvinas.ignatavicius@go.kauko.lt](mailto:edvinas.ignatavicius@go.kauko.lt)

**Daiva Stankevičiūtė-Volkauskienė**  
E-mail: [daiva.stankeviciute-volkauskiene@go.kauko.lt](mailto:daiva.stankeviciute-volkauskiene@go.kauko.lt)

**"Online office hours":** every Friday at 10:00 (Lithuania, Finland, GMT+3; Spain, Croatia, GMT+2)

**If you want to discuss with a lecturer individually don't hesitate to "visit" as during online office hours. In order to avoid any technical interference, write an e-mail to the teacher about you plans at least day before.**

**Kalendorius**

QVSLPD2022

Naujas įvykis

2023 January

Pr	An	Tr	Kt	Pn	Št	Sk
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Pilnas kalendorius | Importuoti arba eksportuoti kalendorius

**Artimiausi įvykiai**

Nėra būsimų įvykių

Peržiūrėti kalendorių

*Esimerkki verkkovastaanottoajoista*

**Add an activity or resource**

Checklist

Choice/Vote

Database

External tool

Forum

Glossary

Group self-selection

Interlibrary loan

Journal

Lesson

Questionnaire

Quiz

**Scheduler**

SCORM package

Student tasks

Turnitin Assignment 2

The scheduler activity helps you in scheduling appointments with your students.

Teachers specify time slots for meetings, students then choose one of them on Moodle. Teachers in turn can record the outcome of the meeting - and optionally a grade - within the scheduler.

Group scheduling is supported; that is, each time slot can accommodate several students, and optionally it is possible to schedule appointments for entire groups at the same time.

Scheduler activities may be used for:

- For booking tutorial slots
- For arranging seminars times

Scheduled appointments show up on your Moodle calendar, which you can import into your Outlook calendar (though it will appear as a separate calendar, and you won't be able to push appointments from Outlook to Moodle).

More help

**Sample Scheduler**

**Available slots**

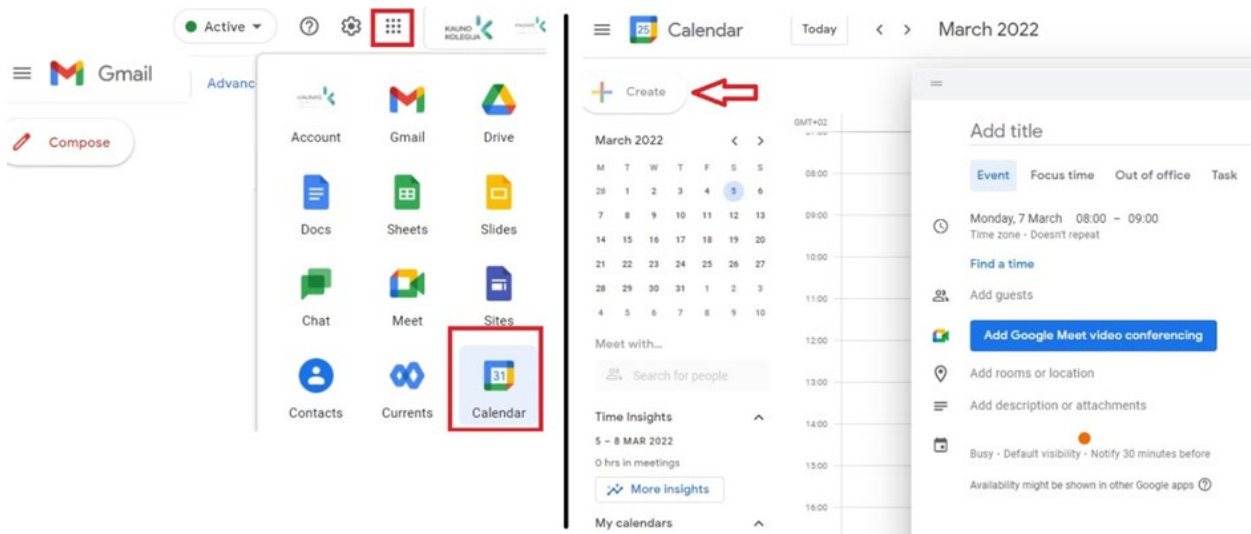
The table below shows all available slots for an appointment. Make your choice by clicking on the corresponding "Book slot" button. If you need to make a change later you can revisit this page. You can book one appointment in this scheduler.

Date	Start	End	Location	Comments	Teacher	Group session
Wednesday, 2 September 2020	1:00 PM	1:30 PM				No <input type="button" value="Book slot"/>
	1:30 PM	2:00 PM				No <input type="button" value="Book slot"/>
Thursday, 3 September 2020	1:00 PM	1:30 PM				No <input type="button" value="Book slot"/>
	1:30 PM	2:00 PM				No <input type="button" value="Book slot"/>
Friday, 4 September 2020	1:00 PM	1:30 PM				No <input type="button" value="Book slot"/>
	1:30 PM	2:00 PM				No <input type="button" value="Book slot"/>

Add Cancel

*Moodlen Scheduler-työkalu*

Em. kuvakaappauksen vasemmalla puolella on luettelo Moodlen työkaluista, joissa Scheduler-työkalu on valittavissa. Oikealla puolella näkyy Scheduler-työkalu ja siellä on luettelo avoimena olevista vastaanottoajoista, joihin opiskelijat voivat ilmoittautua (Book Slot).



Google-kalenteri

Tässä kuvakaappauksessa vasemmalla puolella näkyy Kalenteri-sovellus Gmail-tilillä. Oikealla näytetään, kuinka luodaan uusi verkkotapahtuma avautuneeseen kalenteriin.



*Henkilökohtainen video / sähköposti on menetelmä, jossa opettaja tekee kommentteja opiskelijan töistä tai vastaa kysymyksiin videonauhoitteina, jotka sitten lähetetään henkilökohtaisesti sähköpostitse.*

Verkko-oppimisessa personoitu video on tehokkaampi tukimenetelmä kuin sähköpostit. Ne voivat auttaa rakentamaan realistisemmän kontaktin opiskelijan kanssa, mikä on tärkeää, koska virtuaaliympäristössä oppiminen puuttuu usein kasvokkain tapahtuvasta kommunikaatiosta.

### Käyttötavat

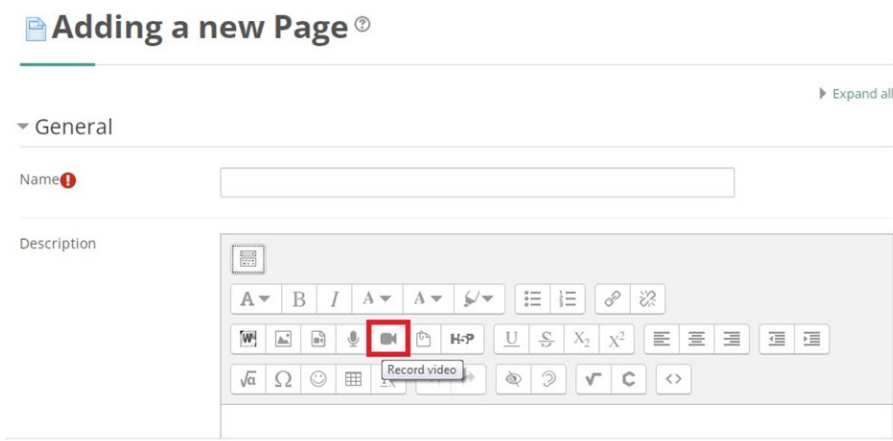
Tämä menetelmä soveltuu erityisesti silloin, kun tietyillä opiskelijoilla on oppimisvaikeuksia tai muita ongelmia. Henkilökohtaisten videoiden tai sähköpostien/viestien avulla opettaja voi tarjota yksityiskohtaisia ja visuaalisia lisäratkaisuja tai neuvoa tiettyyn ongelmaan.

#### Vaiheet

1. Arvioi, mitkä työkalut auttaisivat opiskelijaa tehokkaimmin ratkaisemaan ongelmansa
2. Käytä valittuja työkaluja
3. Kerro opiskelijoille valituista viestintäkanavista ja tarjoa mahdollisia ratkaisuja ongelmiin

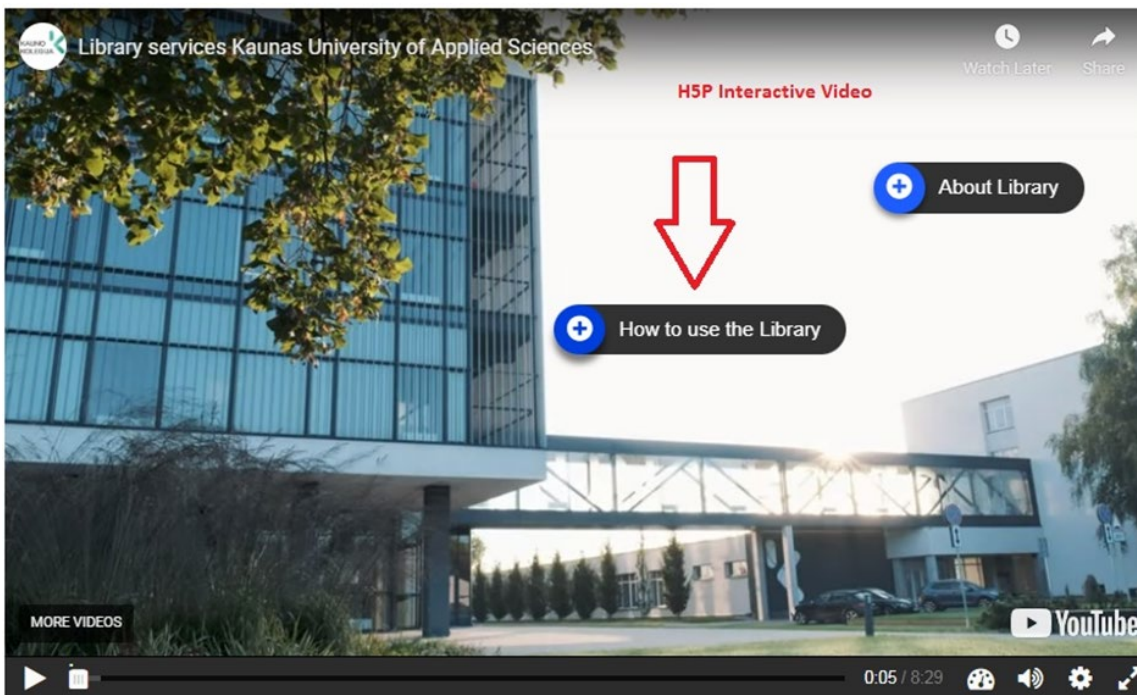
#### Mahdolliset työkalut

- ▶ Moodlessa: H5P, Moodle-viestit/ilmoitukset
- ▶ Moodlen ulkopuolella: kannattaa käyttää kaikkia yleisiä henkilökohtaisia viestintävälineitä kuten Gmail, Google Groups, Gmail Spaces



Moodle-videotallennusesimerkki

Edellä oleva kuvakaappaus näyttää näkymän Moodle-sivuominaisuuden muokkaustilasta. Valitsemalla työkaluriviltä Tallenna video -toiminnon, opettaja voi tallentaa tietokoneen näytön, mukaan lukien kameranäkymän.



*Esimerkki interaktiivisesta H5P-videosta*

Tämä kuvakaappaus on esimerkki interaktiivisesta videosta, joka on tuotettu H5P-työkalulla. Vuorovaikutteiset tietolohkot on upotettu videon tiettyihin kohtiin antamaan lisätietoja teksti-, kuva- tai äänimuodossa. Kun videossa saavutetaan kohta, johon on upotettu lisätietolohko, video keskeytetään automaattisesti ja katsojat voivat napsauttaa näkyviä interaktiivisia kuvakkeita päästäkseen käsiksi lisämateriaaliin.

*Virtuaaliympäristössä oppiminen vaatii opiskelijalta enemmän itsenäistä oppimista. Mitä enemmän kurssi sisältää itsenäistä opiskelua, sitä turvattomammaksi opiskelija tuntee olonsa.*

*Yksi verkko-opiskelijalle emotionaalista turvaa antavista opiskelijan tukimenetelmistä on kurssin selkeys. Kaikki päivämäärät, määräajat, kokeet, tehtävät jne. tulee ilmoittaa selkeästi.*

### Käyttötavat

On tarkoituksenmukaista luoda opiskelijoille etenemis-/tehtävälista. Opettaja voi seurata oppilaiden edistymistä, kun he merkitsevät listan kohdat suoritetuksi. Osa vaiheista voi merkitä valinnaisiksi. Opiskelijoille esitetään yksinkertainen palkki, joka näyttää, kuinka pitkälle he ovat edenneet pakollisten/valinnaisten asioiden läpi, ja voivat lisätä omat henkilökohtaiset tehtävänsä luetteloon.

#### Vaiheet

1. Suunnittele kurssiaktiviteetit.
2. Tunnista arviointikriteerit.
3. Valitse virtuaaliseen oppimisympäristöön sopivat työkalut.
4. Julkaise tiedot oppimisympäristössä selkeästi ja ilmoita opiskelijoille, mistä ne löytyvät.

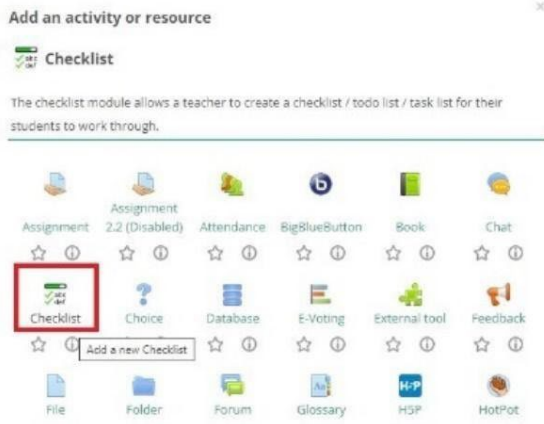
#### Mahdolliset työkalut

- ▶ Moodlessa: Checklist-työkalu
- ▶ Moodlen ulkopuolella: Google Tasks, Todoist

Add an activity or resource

### Checklist

The checklist module allows a teacher to create a checklist / todo list / task list for their students to work through.



Assignment 2.2 (Disabled) Attendance BigBlueButton Book Chat  
Choice Database E-Voting External tool Feedback  
File Folder Forum Glossary H5P HotPot

## Checklist Example

View all students Add comments Toggle names & dates

All items:  80%

**Module 1**

- First Module Reading Material [Course Teacher: Hope you enjoyed the read!](#)
- First Module Assignment [Course Teacher: Good work!](#)
- First Module Quiz [Course Teacher: Great Score!](#)
- First Module Certificate [Course Teacher: You can now download this.](#)
- Test [Course Teacher: Good job.](#)

Save Save and show next Next

*Esimerkki Moodlen tarkistuslistasta (Checklist)*

Tässä kuvakaappauksessa vasemmalla on luettelo Moodlen työkaluista, joissa on näkyvillä tarkistuslistatyökalu (Checklist). Oikealla puolella on aktivoitu tarkistuslistatyökalu, joka sisältää luettelon opiskelijoiden suoritettavista toiminnoista. Kompakti lista näyttää sekä valmiit että keskeneräiset tehtävät opettajan kommentteilla varustettuna.

On havaittu, että verkkoluennoilla opiskelijat ovat yleensä vähemmän aktiivisia, vastaavat harvoin opettajan kysymyksiin, eivätkä osallistu verkkokeskusteluun.

*Opiskelijoiden jakaminen pienempiin ryhmiin, jossa he voivat keskustella ja vastata kysymyksiin, on tehokas tapa lisätä opiskelijoiden aktiivisuutta.*

*Break out -huoneita voidaan käyttää verkkoluennoille sekä opiskelijaryhmille omistettuihin itsenäisiin työtehtäviin.*

### Käyttötavat

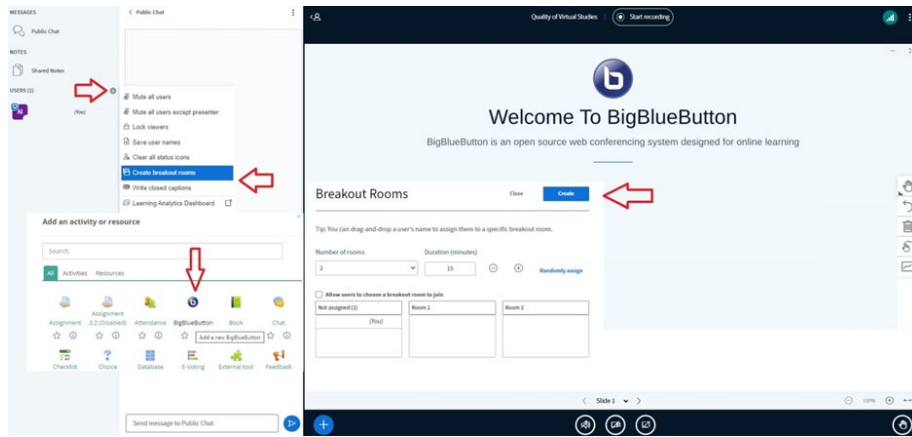
Break out-huoneet soveltuvat käytännön- tai ryhmätyöskentelyyn, jossa opiskelijat on jaettava pieniin ryhmiin tiettyjä tehtäviä/toimintoja varten, ja missä näiden ryhmien virtuaalihuoneita on hallittava samanaikaisesti. Se on myös erittäin hyödyllinen tapa kehittää opiskelijoiden yhteisöllisyyden tunnetta verkkotyöskentelyssä. Tätä menetelmää on tarkoituksenmukaista käyttää myös tapauksissa, joissa yksittäisten opiskelijoiden mielestä on paljon mukavampaa ja tehokkaampaa työskennellä pienemmissä ryhmissä kuin yhdessä jaetussa tilassa.

#### Vaiheet

1. Valitse oikeat työkalut.
2. Tutustu Break out -huoneiden teknisiin ohjeisiin.
3. Tee selkeä suunnitelma ryhmien muodostamiselle.

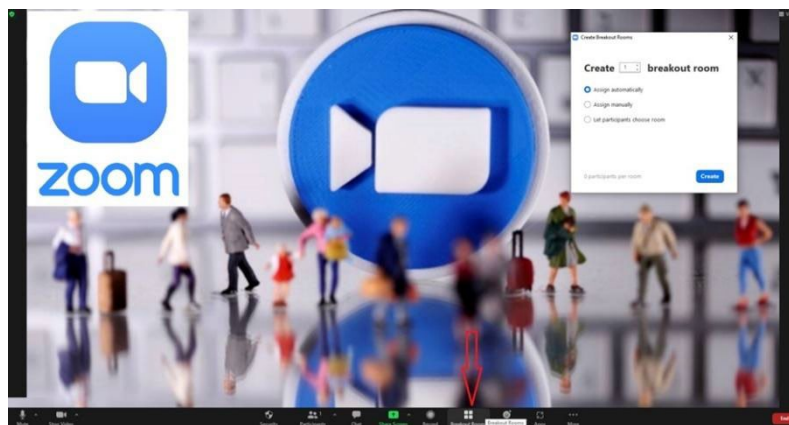
#### Mahdolliset työkalut

- Moodlen ulkopuolella: Big Blue Button, Zoom, Google Meet, Teams



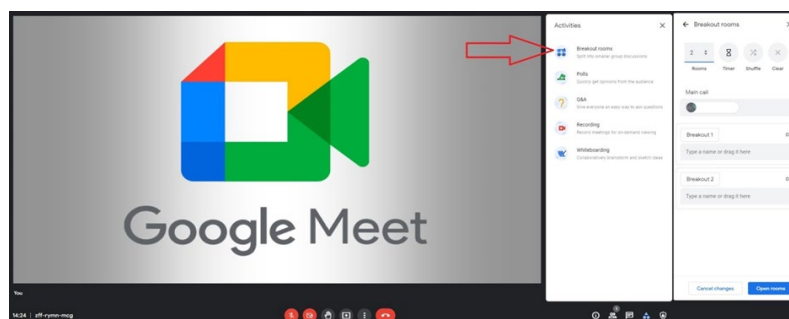
*Break out -huoneen luominen Big Blue Button -virtuaaliluokahuonesovelluksessa*

Kuvakaappauksen vasemmassa alakulmassa on luettelo Moodlen toiminnoista ja resursseista, joissa BigBlueButton-työkalu on. Vasemmalla ja oikealla ylhäällä näytetään, kuinka Breakout Rooms -ominaisuus aktivoidaan pienryhmätyöskentelyä varten.



*Esimerkki zoomauksesta*

Tämä kuvakaappaus näyttää Breakout Rooms -ominaisuuden aktivoimiseen pienryhmätyöskentelystä varten Zoom-videokonferenssi-työkalussa.



*Google Meet -esimerkki*

Yllä oleva kuvakaappaus näyttää Google Meet -työkalun ja oikealla puolella on ohjeet Breakout Rooms -ominaisuuden aktivoimiseen pienryhmätyöskentelyä varten.

*Virtuaaliyhteisö on samalle kurssille tai ryhmälle osallistuvien opiskelijoiden sosiaalinen verkosto, jossa opiskelijat voivat keskustella opiskeluun liittyvistä aiheista epävirallisesti.*

Virtuaaliyhteisön luominen on yksi opiskelijoiden tukimenetelmistä, joka auttaa edistämään yhteisöllisyyttä. On havaittu, että verkko-oppiminen heikentää korkeakoulun jäsenyyden tunnetta, mikä voi aiheuttaa lisääntyntä keskeyttämistä, heikentynyttä opiskelumotivaatiota ja opiskelijoiden saavutuksia.

## Käyttötavat

Virtuaaliyhteisöjä on tarkoituksenmukaista käyttää kollektiiviseen keskusteluun erilaisista oppimiskysymyksistä, kysymys-vastaus-istunnoissa, vinkkien ja kokemusten jakamisessa, keskusteluissa sekä kurssin vetäjän (luennoitsijan) että kurssin osallistujien kanssa yhteisöllisyyden kehittämiseksi. On hyvä huomioida, että vähemmän muodollisten työkalujen (kuten WhatsApp, Messenger jne.) käyttö on joskus tehokkaampaa luotaessa virtuaaliyhteisöä verrattaessa muodollisempiin työkaluihin (esim. keskustelufoorumi Moodlessa).

### Vaiheet

1. Valitse sopivat ja tehokkaat sosiaalisen viestinnän työkalut ja määrittele eettisen viestinnän periaatteet.
2. Tiedota opiskelijoille virtuaalisen yhteisöviestinnän mahdollisuuksista (työkaluista).
3. Aktivoi virtuaaliyhteisö ja hallinnoi sitä aktiivista viestintää ajatellen.

### Mahdolliset työkalut

- ▶ Moodlessa: Foorumi- ja chat-työkalut
- ▶ Moodlen ulkopuolella: Google-ryhmät, Google Classroom, Whatsapp, Messenger

## Information and Support Forum for Students

### Connection Problems

Settings



Export whole discussion to portfolio

Display replies in nested form

Move this discussion to ...

Move



Connection Problems

Sunday, 27 February 2022, 10:21 AM

If you have any problems while trying to log in into the courses, please write an email to our IT support team (itpagaiba@go.kauko.fi) or leave a message in this forum.

Permalink Edit Delete Reply Export to portfolio



Re: Connection Problems

by

Sunday, 27 February 2022, 10:23 AM

Dear lecturer,

I am having a problem with my English course. My lecturer sent me an email and said that I am already registered in the course but I cannot see in my course list. I would be very grateful for your help.

Permalink Show parent Edit Split Delete Reply Export to portfolio



Re: Connection Problems

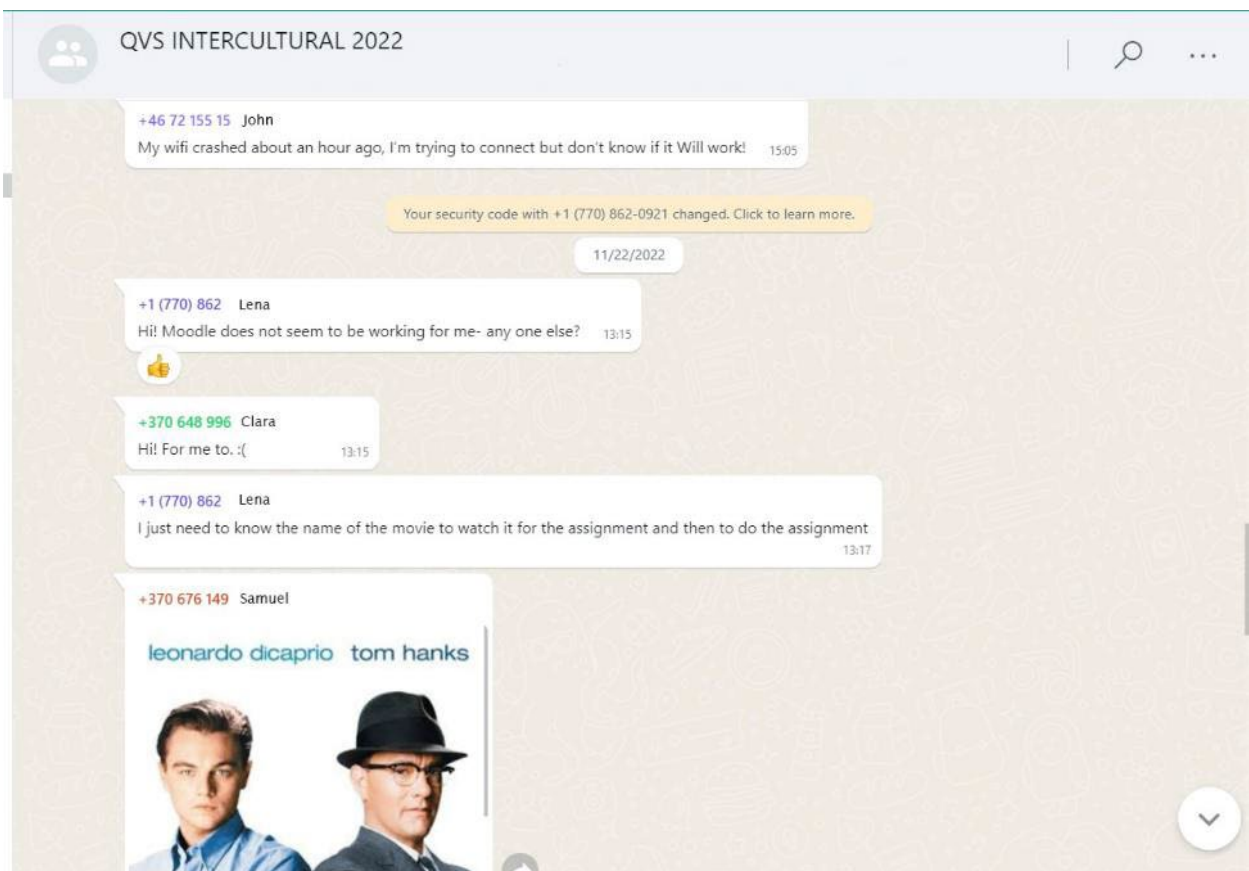
Sunday, 27 February 2022, 10:25 AM

Dear student,

thank you for your message. I will check your problem as soon as possible and give you an answer by a private message.

Permalink Show parent Edit Split Delete Reply Export to portfolio

*Esimerkki keskustelupalstasta*



*Esimerkki virtuaalisen yhteisön luomisesta WhatsApp-sovelluksessa*



*Verkko-opiskelijat tarvitsevat samanlaista korkeakoulun tukea kuin perinteisessä oppimisessa: urasuunnittelu, psykologinen neuvonta, terveyspalvelut, taloudellinen tuki, oikeudellinen neuvonta jne.*

Vaikka verkkokurssia toteuttava opettaja ei voi tarjota tällaista tukea, hänen tulee sijoittaa virtuaaliseen oppimisympäristöön linkit korkeakoulun tarjoamiin opiskelijatukipalveluihin.

### Käyttötavat

Tämä tukimuoto soveltuu käytettäväksi, kun opiskelijoilla on ongelmia tai heillä on erilaisia opiskeluvaikeuksia, taloudellisista ongelmia, kysymyksiä liittyen opintoneuvontaa, opiskelijaetuihin jne., joissa tukihenkilöstö auttaa.

#### Vaiheet

1. Valitse sopivat tietolähteet ja arvioi Moodle-ympäristön tekniset mahdollisuudet tiedon esittämiseksi.
2. Luo aktiivisia linkkejä näkyvälle paikalle virtuaalikursseilla ohjaamalla opiskelijat muille apu- ja neuvontasivustoille/tiloihin.
3. Informoi opiskelijoita luoduista linkeistä / tietolähteistä.

#### Mahdolliset työkalut

Moodlessa:

- ▶ verkkolinkki tukipalveluyksikköön
- ▶ tarvittavia tietoja voidaan tarjota myös upottamalla sivulle Google Slide
- ▶ Parempaa visualisointia ja interaktiivisuutta voidaan saavuttaa käyttämällä H5P-työkalun Slider-toimintoa, joka mahdollistaa useiden vierivien tietobannerien ja aktiivisten linkkien käyttämisen, tai käyttämällä saman H5P-työkalun Accordion (Haitari)-työkalua tietojen kätevään esittämiseen. Yllä mainittujen lisäksi kuvakkeita (kuvia), joissa on aktiivisia linkkejä, voidaan käyttää ohjaamaan tiettyihin ohjeisiin.

Moodlen ulkopuolella: iSpring Suite, PowerPoint-upotus

*Verkko-oppimisen aikana opiskelijat kohtaavat monia teknisiä ongelmia. Jotta prosessi sujuisi, verkko-opettajan tulisi laittaa linkit korkeakoulun tarjoamiin tekniseen tukeen.*

### Käyttötavat

Hyödynnä tätä, kun opiskelijat kohtaavat erilaisia teknisiä ongelmia (yhteysongelmat, laitteiston yhteensopivuus jne.), jotka vaativat pätevää IT-tukea. Tällaisissa tapauksissa on hyödyllistä antaa näkyvällä paikalla kurssin (kurssien) aikana tietoa siitä, miten IT-tukipalveluun voi ottaa yhteyttä.

#### Vaiheet

1. Valitse sopivat tietolähteet ja arvioi Moodlen tekniset valmiudet tuon tiedon esittämiseen.
2. Luo aktiivisia linkkejä näkyvälle paikalle ohjaamalla opiskelijat it-palveluiden ohjeisiin tai yhteystietoihin.
3. Informoi opiskelijoita linkeistä / tietolähteistä.

#### Mahdolliset työkalut

Moodlessa:

- ▶ verkkolinkki it-palveluiden ohjeisiin ja yhteystietoihin
- ▶ tarvittavat tiedot ja ohjeet voidaan tarjota myös Google Slide -upotuksena Moodlen sivulla
- ▶ Parempaa visualisointia ja interaktiivisuutta voidaan saavuttaa käyttämällä H5P-työkalun Slider-toimintoa, joka mahdollistaa useiden vierivien tietobannerien ja aktiivisten linkkien käyttämisen, tai käyttämällä saman H5P-työkalun Accordion (Haitari) -työkalua tietojen kätevään esittämiseen. Yllä mainittujen lisäksi kuvakkeita (kuvia), joissa on aktiivisia linkkejä, voidaan käyttää ohjaamaan opiskelijoita tiettyihin ohjeisiin.

Moodlen ulkopuolella:

- ▶ iSpring Suite, PowerPoint upotus.

*Virtuaaliympäristössä oppiminen voi usein saada opiskelijat tuntemaan olonsa eksyneeksi valtavan materiaali- ja tietotulvan joukossa. Yksi tärkeimmistä verkko-oppimisen akateemisista tuista on kirjastopalvelut.*

***Opettajan tulee valita asiaankuuluvat kirjastoresurssit (esim. linkit kurssin kannalta tärkeimpiin tietokantoihin) ja tarjota linkit verkossa.***

### Käyttötavat

Kirjastoresursseihin viitataan, kun on tarve antaa opiskelijoille yksityiskohtaista tietoa aineen opiskelussa tarvittavista tietolähteistä. Tieto on hyödyllistä antaa hyperlinkkien muodossa, jotta linkeillä voidaan ohjata opiskelija suoraan oppilaitoksen kirjaston virtuaalitalaan. Siten saa tietoa tietolähteiden saatavuudesta, virtuaaliluettelosta, tilausmahdollisuuksista ja kirjaston tarjoamasta neuvonnasta.

#### Toimenpiteet

1. Valitse sopivat tietolähteet ja arvioi Moodlen tekniset työkalut tuon tiedon esittämiseen.
2. Luo aktiivisia linkkejä näkyvälle paikalle virtuaalikursseilla ohjaamalla opiskelijat kirjaston neuvontasivustoille/tiloihin.
3. Informoi opiskelijoita luoduista linkeistä / tietolähteistä.

#### Mahdolliset työkalut

Moodlessa:

- ▶ verkkolinkki tietopalveluiden sivuille
- ▶ tarvittavia tietoja ja ohjeita voidaan myös sisällyttää Moodle-sivulle upotettavalle kalvolle (esim. Google Slide).
- ▶ Parempaa visualisointia ja interaktiivisuutta voidaan saavuttaa käyttämällä H5P -työkalun Slider-toimintoa, joka mahdollistaa useiden informaatiobannerien ja aktiivisten linkkien vierityksen tai saman H5P-moduulin Accordion (Haitari) -työkalua kätevään tiedon esittämiseen. Yllä mainittujen lisäksi kuvakkeita (kuvia), joissa on aktiivisia linkkejä, voidaan käyttää ohjaamaan tietyille ohjealueille

Moodlen ulkopuolella: iSpring Suite, PowerPoint upotus



**Project summary:** This project will improve the quality of virtual studies by creating teaching/learning methodology and implementing technological and pedagogical innovations (teachers' didactic, digital competencies, gamification of the study process), which will increase study accessibility and learners' motivation. This project is dedicated to educate staff about pedagogical and technological innovations (growth of digital literacy competencies among academic staff) and to transfer the good practices for cohesion in Europe. Teachers with a deeper understanding of virtual learning, pedagogical and technological innovations will be able to use this information in their subjects, which will ensure the quality of studies, student motivation and academic integrity. HEI will be able to ensure the quality of virtual mobility and the recognition of study results by developing the internationalisation of HEI at home (virtual student and teacher mobility, inter-institutional studies, mobility windows). The aim of this project is to increase the quality of teaching/learning in VLE and the study process by creating preconditions for the recognition of the acquired results during virtual mobility. During the project, the VLE teaching / learning methodology will be prepared and according to it, 4 pilot study modules will be created, in which students from the project partner institutions will carry out virtual mobility.

  Information and Support Forum for Students 

Edit 



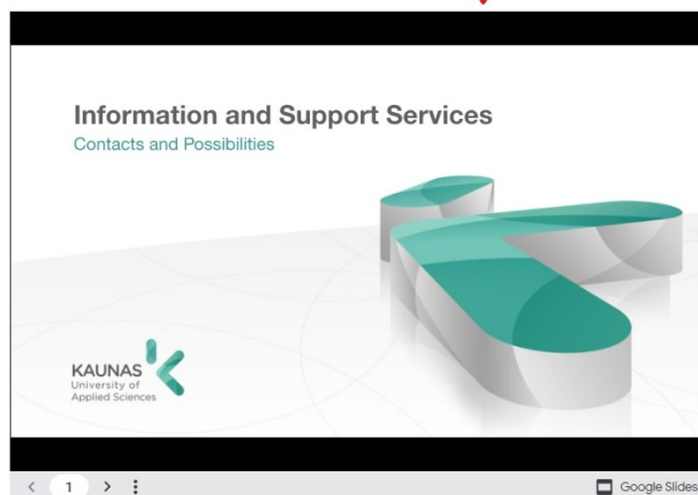
Edit 

*Esimerkki kuvakkeista, joissa on hyperlinkkejä*

Yllä oleva kuvakaappaus on esimerkki aktiivisista kuvakkeista Moodle-kurssilla. Opiskelijat voivat napsauttaa annettuja kuvakkeita ja siirtyä ulkoisiin resursseihin.

## Information and Support

GoogleSlides embed



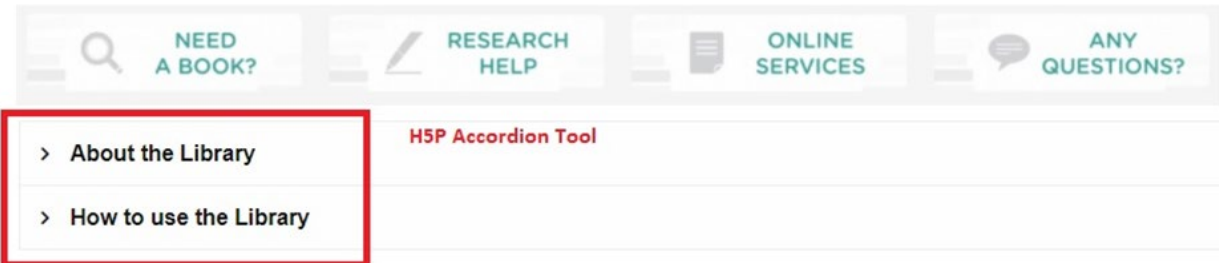
*Esimerkki upotetuista Google-dioista*

Yllä oleva kuvakaappaus näyttää, kuinka sijoittaa dioja Moodle-kurssiympäristöön visuaalisesti houkuttelevalla ja modernilla tavalla käyttämällä upotustoimintoa.

# Library Services

The *Library and Centre of Information Resources* is the Kaunas University of Applied Sciences division providing professional information services and access to information resources needed for collegial studies as well as applied research, and offering modern learning environments.

The Library services are provided in the new building of the *Study Centre* (Pramones Av. 22A, Kaunas).



NEED A BOOK? RESEARCH HELP ONLINE SERVICES ANY QUESTIONS?

> About the Library  
> How to use the Library

H5P Accordion Tool



*Esimerkki H5P:n haitari (Accordion) -työkalusta*

Edellä olevassa kuvakaappauksessa verkkokurssin tukipalvelut on esitetty kompaktissa muodossa H5P:n Haitari (Accordion) -työkalulla. Oppilaat voivat napsauttaa informatiivista tekstiä, joka avautuu ja paljastaa kaikki osion tiedot.

## Resurssit



- ▶ [Quality Assessment Parameters for Student Support at Higher Education Institutions](#) (Laima & Tamulienė, 2012)
- ▶ [Student support identification model at non-university higher education studies](#) (Tamulienė Rasa, 2014)



## VERKKOYHTEISÖN LUOMINEN

Yhteisön rakentaminen on tärkeä osa positiivista luokkahuoneilmapiiriä. Tämä ei ole pelkästään vain mahdollista, vaan tärkeää fyysisen etäisyyden minimoimiseksi verkossa. Vuorovaikutusta ja yhteyksiä tulee luoda opettajien ja opiskelijoiden välille sekä opiskelijaryhmän sisälle.

### Kuinka toteuttaa?

Englanninkielisen sanan ”rapport” käsite tulee psykologiasta, ja sitä käytetään viittaamaan tekniikkaan, jolla luodaan suhde, empaattinen yhteys ja hyvä kommunikointisuhde toiseen henkilöön. On olemassa monia taktiikoita ja menetelmiä, joilla voidaan luoda yhteys opettajan ja oppilaiden välille virtuaalisissa oppimisympäristöissä, joita on esitelty seuraavaksi.

#### Mukauta oppituntisuunnitelmasi

Ensimmäinen tapa, jolla voidaan rakentaa yhteyttä opiskelijoihin, on kehittää kurseja siten, että ne heijastavat oppilaiden kiinnostuksen kohteita ja jopa heidän oppimisprofiilejaan ja -tyylejä. Opiskelijoiden kuunteleminen (joko aiempien vuosien kokemuksista, opiskelijoille annetuista kyselylomakkeista tai opiskelijaprofiilien/arkkityyppien analyysistä) mahdollistaa oppituntien

räättelöimisen ja mukauttamisen ryhmälle. Tämä on niin sanottua "adaptatiivista oppimista". Kun luodaan oppilaisiin keskittyviä tuntuunnetelmia, opetusaines kiinnostaa enemmän, jolloin voit vaikuttava opettaja.

## Jaa jotain henkilökohtaista oppilaidesi kanssa.

Ennen kuin pyydät oppilaita avautumaan sinulle tai ryhmälle, on tärkeää, että olet ensimmäinen, joka jakaa jotain henkilökohtaista. Mitä avoimempi olet, sitä tärkeämpi suhde rakentuu. Opettajana voit:

- ▶ jakaa otteen ansioluettelostasi sekä henkilökohtaisen anekdotin (esimerkiksi, kuinka juhlit valmistumistasi tai milloin sait korkeakoulututkinnon).
- ▶ luoda foorumin, jossa pyydät oppilaita kertomaan, mistä he ovat kotoisin, ja kommentoimaan niitä esim. tyyliin "Kävin siinä kaupungissa muutama vuosi sitten lomalla" tai "Kuinka hyvät hiihtomaastot sillä alueella onkaan" tai "Nautin kovasti tuon alueen maisemista".

## Esitä yhteyttä rakentavia kysymyksiä

On tärkeää ottaa huomioon opiskelijat, jotka ovat ujoja ja haluavat pysyä tarkkailuasemassa. Tämäntyyppiset ujoat opiskelijat ja ne, jotka käyvät usein läpi jonkinlaisia henkilökohtaisia tai akateemisia vaikeuksia, reagoivat ja ovat vuorovaikutuksessa paremmin chatbottien kuin ihmisten kanssa, jolloin he eivät tunne itseään arvosteltaviksi.

Tätä ongelmaa on mahdollista selittää esimerkiksi käyttämällä kysymyspankkeja, joita voidaan hyödyntää erilaisten lämmittelyaktiviteettien muodossa.

## Luo luokkahuonenormeja ja sopimuksia oppilaidesi kanssa

Opetussuunnitelma on opetuksen viitekehys. Joissain maissa laaditaan opiskelijoiden kanssa oppimissopimukset (learning contract), jotka muodostavat oppimiskehyksen, joissa koulutus tapahtuu. Verkko-opetuksessa ne ovat erityisen arvokkaita, koska tämän ympäristön tarjoama joustavuus (paikat, aikataulut jne.) edellyttää erityistä sitoutumista oppimistuloksien saavuttamiseen. Yhteisössä (jota ei pidä sekoittaa ryhmä- tai yhteistyömenetelmiin) työskentelyä varten on varmistettava seuraavat asiat:

1. Enintään viisi jäsentä (kolme opiskelijaa ryhmää kohden on ihanteellinen).
2. Ryhmän monimuotoisuus (ikä, sukupuoli, kulttuuri, oppimistyyli jne.).
3. Tukiryhmän käsitteen työstäminen.
4. Oppimissopimuksen laatiminen ja seuranta.

# Arviointi

Yhteisön muodostamista ei arvioida formatiivisesti, mutta diagnostista arviointia oppimistyylien arvioimiseksi ja opiskelijoiden kiinnostuksen kohteiden keräämiseksi voidaan tehdä (kyselylomakkeilla ja työkaluilla kuten Wooclap, Mentimeter, Kahoot).

Yhteisöjen suorituskyvyn arvioinnissa oppimissopimukset ovat erittäin hyödyllinen väline.

## Parhaat käytännöt

- ▶ [Power of the “Profile Pic” in Online Learning](#) (Online learning insights, 2023)
- ▶ [Exploring the role of chatbots in Higher Education](#) (EdubotsEU, 2023)

## Työkalut

### Videoneuvottelujärjestelmät

- ▶ Zoom
- ▶ Teams
- ▶ BB Collaborate
- ▶ Google meet
- ▶ BigBlueButton

Chat ja kyselytyökaluja:

- ▶ Chatbotit-Edubots
- ▶ Ääniavustajat (voice assistants)

Tukiresurssit:

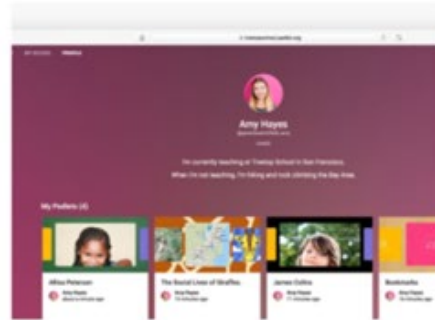
- ▶ Wooclap
- ▶ Kahoot
- ▶ Mentimeter
- ▶ Miro / Mural
- ▶ Padlet



## Personal profile

Less embarrassing than Facebook, less buttoned-up than LinkedIn.

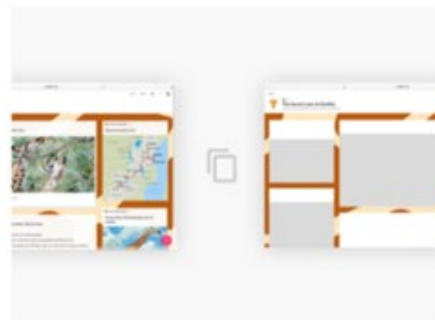
- ✓ A public feed of your padlets
- ✓ Use it as a portfolio of your best creations
- ✓ Let your collaborators and followers know a bit more about you
- ✓ Participate in the community by following users with common interests COMING SOON
- ✓ Personalize your profile with custom wallpapers and colors COMING SOON



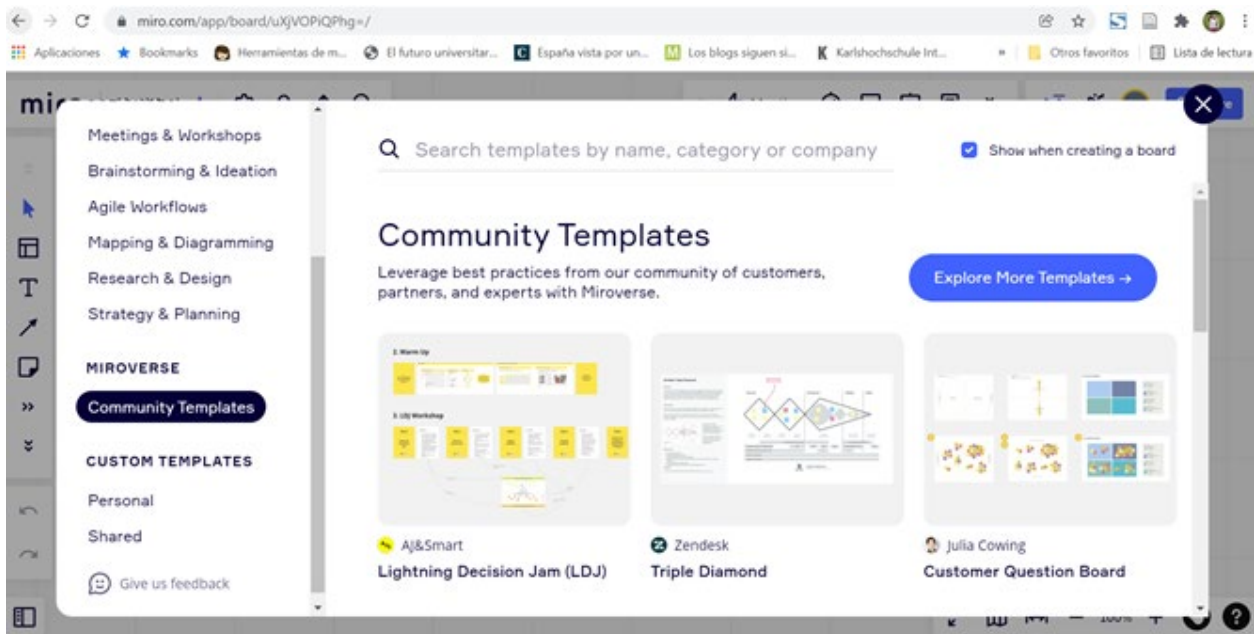
## Search for information and inspiration

Internal search that knows what you're digging for.

- ✓ Find your padlets and padlets you've contributed to from your dashboard
- ✓ Search for padlets on specific topics
- ✓ Make your own padlets discoverable by adding searchable tags
- ✓ Start from a gallery of premade templates or remake any padlet you admire to use as your own
- ✓ Connect with other Padlet users via community features COMING SOON



*Padletin käyttö työkaluna virtuaalisen yhteisön luomiseen*



*Käytä Miron työkaluja virtuaalisen yhteisön luomiseen*

# Resurssit



- ▶ [Developing Rapport With Students In The Online Setting](#) (Westermarck, 2020)
- ▶ [The Distance Learning Playbook, Grades K-12: Teaching for Engagement and Impact in Any Setting – Module 3](#) (Fisher, Frey & Hattie, 2020).
- ▶ [21 Free Fun IceBreakers for Online Teaching, Students & Virtual and Remote Teams](#) (Symonds Research, 2023)
- ▶ [Utilising Learning Contracts to Stimulate Student Ownership of Learning](#) (Brewer, Sher & Williams, 2007)
- ▶ [Self-Directed Learning: Learning Contracts](#)  
[Studying How to Apply Chatbots Technology in Higher-Education: First Results and Future Strategies](#) (University of Waterloo, 2022)



## MOTIVOINTI

### Mitä on opiskelijamotivaatio?

Psykologit määrittelevät yleensä motivaation prosesseiksi, jotka liittyvät tietyn käyttäytymisen herättämiseen, ohjaamiseen ja ylläpitämiseen (Ball, 1977). Se määritellään myös prosessiksi, jossa oppilaiden huomio keskittyy tavoitteidensa saavuttamiseen ja potentiaalinsa toteuttamiseen.

### Miksi meidän tulee motivoida opiskelijoita?

Opettajien on tärkeää motivoida opiskelijoita, jotta he saavuttavat tavoitteensa ja hyödyntävät potentiaalinsa. Motivoituneet opiskelijat oppivat nopeammin ja pystyvät selviytymään oppimisen esteistä ja kognitiivisista haasteista.

### Opiskeluapatia

Jotkut opiskelijat osoittavat apatian merkkejä, jos kurssi on yksitoikkoinen. He alkavat osoittaa merkkejä siitä, että he eivät ole täysin keskittyneet tai täysin kiinnostuneita, jos esimerkiksi tunnilla käydään läpi vain teoreettista tietoa pidemmän ajan. Opiskelijoilla on erilaisia sitoutumisen muotoja, ja erilaisten opetustapojen, kuten pelillistämisen, ansiosta he voivat oppia ja pysyä kurssin tahdissa.

# Kuinka saada opiskelijat mukaan eri motivaatiotasoilla

- ▶ Muuta kurssin rakennetta yksitoikkoisuuden välttämiseksi.
- ▶ Opeta aktivoimisen (esim. pelien) ja keskustelujen kautta pelkkien luentojen sijaan.
- ▶ Kannusta oppilaita keskustelemaan ja rikastuttamaan aihetta interaktiivisilla harjoituksilla, videoilla, julisteilla ja opiskelijaprojekteilla, jotka luovat innostavan ympäristön.
- ▶ Luo yhteyksiä työelämään.

Tärkeintä on, että oppimisen sisältö tuntuu tärkeältä. Jos opiskelija uskoo, että se, mitä hän oppii, on tärkeää, se lisää opiskelijan motivaatiota. Tutki, miten ainetta hyödynnetään, ja jaa oppilaiden kanssa kertomalla heille, että he voivat käyttää sitä urallaan. Osoita, että ihmiset käyttävät sitä. Se saa heidät ajattelemaan ja huomioimaan sen tärkeyttä, mikä antaa heille innostusta.

Myös opettajien hyväksyntä ja myönteinen vahvistus on erittäin tärkeää. Opiskelijat ovat todennäköisemmin innostuneita oppimisesta, jos he kokevat, että heidän työtään tunnustetaan ja arvostetaan. Avoimen kommunikoinnin ja vapaan ajattelun kannustaminen oppilaiden kanssa saa heidät tuntemaan itsensä tärkeäksi. Kannustimien tai palkkioiden tarjoaminen tekee myös oppimisesta hauskaa, motivoi opiskelijoita ponnistelemaan ja kannustaa työskentelemään päämäärä mielessä.

Verkko-oppimisessa opiskelijat voivat käyttää diaesityksiä, videotunteja, ja jokaisen oppitunnin jälkeen oppilaat pysyvät asteittain sitoutuneina ja motivoituina oppimaan, koska heillä on pääsy useisiin interaktiivisiin harjoituksiin.

## Motivaatio opettajien ja opiskelijoiden välillä

Yhteys opettajien ja opiskelijoiden välillä on yksi parhaista motivointikeinoista. Ihmiset voivat ilmoittautua verkkokursseille kaikkialla maailmassa. Tämä korostaa verkko-oppimisalustan tärkeyttä. Se voi avata oven uusille mahdollisuuksille, auttaa opiskelijoita kehittämään taitoja ja saada erilaisia näkökulmia oppimiseen. Oppijoilla on enemmän vapautta työskennellä omaan tahtiinsa, mikä parantaa heidän oppimiskokemustaan ja auttaa heitä rakentamaan parempaa ymmärrystä opettajan kanssa. Tämä on tärkeää myös opettajalle, koska se auttaa heitä järjestämään luokkansa kunkin oppijan yksilöllisten oppimisvaatimusten mukaan (Nord Anglia Education, 2021).

## Hyviä käytäntöjä osallistamiseen

- ▶ Vaihtele opetusmenetelmiä.
- ▶ Mahdollista opiskelijoille erilaisia valintoja ja erilaisia työmenetelmiä.
- ▶ Pelillistä ja aktivoi.
- ▶ Tee oppimisesta henkilökohtaista.



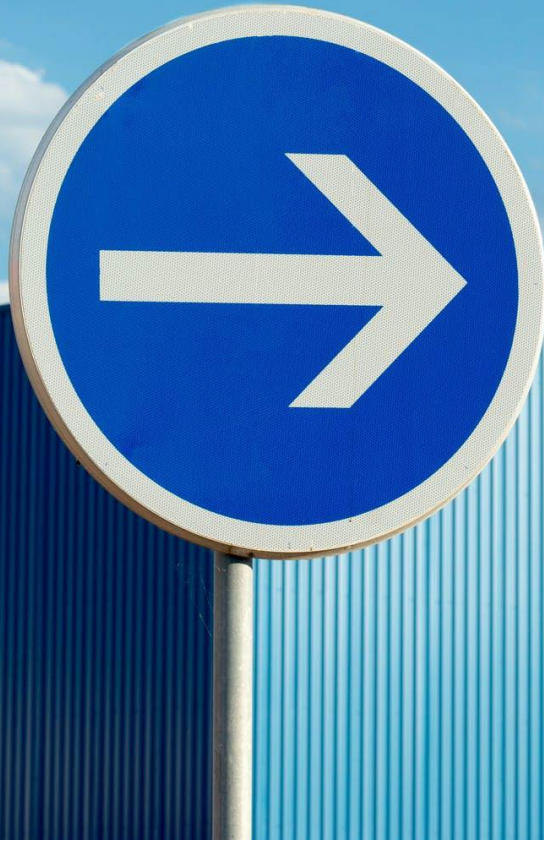
*School of Coding -oppilaitoksen opiskelijat oppivat pelillistämisen avulla.*



# Säännöksiä

Tässä luvussa tarkastellaan seuraavia sääntöjä, jotka on otettava huomioon verkkokurssia luotaessa:

- Akateeminen etiikka
- Plagioinnin ehkäisy
- Tekijänoikeudet
- Saavutettavuus
- GDPR



## AKATEEMINEN ETIIKKA

Eettisten periaatteiden tulee olla perustana sekä opettajien että opiskelijoiden käyttäytymiselle jokapäiväisessä käytännössä. Periaatteet ovat vakioita ja tarjoavat siksi johdonmukaiset ohjeet sovellettavaksi missä tahansa opetusympäristössä, myös virtuaalisissa.

### Eettiset kysymykset verkkokoulutuksessa

Eettisiä sääntöjä tulee soveltaa kaikkiin etäopetusta järjestävän oppilaitoksen jäseniin, mukaan lukien opetus- ja muu akateeminen henkilökunta, ulkopuoliset yhteistyökumppanit, ei-opetushenkilöstö, opiskelijat, sovelluskehittäjät, ulkopuoliset palvelutarjoajat, agentit ja muut verkkokoulutuslaitokseen liittyvät henkilöt. Eettiset standardit edustavat odotuksia verkko-oppimisprosessia kohden ja ne on suunniteltu ilmaisemaan etäopetukseen osallistuvan henkilöstön asenteita ja käyttäytymistä. Ne myös ilmaisevat odotettua käyttäytymistä etäopetusprosessissa, jossa on kaksi keskeistä osapuolta - opettajat ja opiskelijat.

Kun puhumme opetushenkilöstöstä, heidän odotetaan olevan vastuullisia etäopetuksessa. Heidän tulee mukauttaa työtään kaikkien osallistujien ammatillisen kehityksen varmistamiseksi, ja myös etäopiskelijoiden välillä tulisi olla keskinäistä ymmärrystä.

Mohsenin (2012) mukaan, etäopetuksessa tulee yhteisten moraaliperiaatteiden lisäksi ottaa huomioon myös seuraavat:

- ▶ Periaate 1: Sitoutuminen opiskelijaan.
- ▶ Periaate 2: Sitoutuminen etäopetusjärjestelmään.

- ▶ Periaate 3: Sitoutuminen ammattiin ja sitoutuminen ammattikouluttajan rooliin ja
- ▶ Periaate 4: Etäopetusjärjestelmän opetussuunnittelijoiden eettinen sitoutuminen.

Jotta eettisiä sääntöjä pidettäisiin tehokkaina, ne tulisi suunnitella vaikuttamaan kaikkien verkkokoulutukseen osallistuvien käyttäytymiseen positiivisesti. Siksi sääntöjen tulee olla ymmärrettäviä, yksityiskohtaisia ja helppokäyttöisiä. Avain eettisten standardien toteuttamiseen ja etäopetuksen puutteiden voittamiseen on luottamuksellisen suhteen luominen opiskelijoiden, opettajien ja etäopetusta toteuttavan oppilaitoksen välille.

Eettisen käyttäytymisen merkitys verkko-opetuksessa huolenaiheena ei ole koskaan ollut tärkeämpää, varsinkin nyt, kun monet korkeakoulujen kurssit ovat pandemian jälkeen verkkototeutuksia.

Viisi tärkeintä syytä, miksi verkko-opetuksen eettiset kysymykset ovat olennaisia, ovat akkreditointikysymykset, opetus- ja oppimiskokemuksen laatu, koulutustulosten tasapuolisuus, opiskelijoiden yksityisyyteen liittyvät ongelmat ja inklusiivisuus.

Etäopiskelu pandemiaolosuhteissa oli haaste sekä opiskelijoille että opettajille. Molempien ryhmien yleisimmät ongelmat olivat väsymys, uupumus ja teknologiset ongelmat. Suprabha Bakshin (2021) mukaan väsymyksen syiksi löydettiin kaksi perussyötä:

- ▶ etäisyys ja
- ▶ resurssien puute.

Käsitlemme näitä seuraavaksi teknisten ongelmien lisäksi.

## Etäisyys

Pandemian olosuhteissa oli välttämätöntä sopeutua uuteen virtuaaliopiskelun tapaan hyvin lyhyessä ajassa. Tämä kokemus on kuitenkin osoittanut, että vaikka verkko-oppimisella on etunsa, kuten se, että matkustamiseen kuluu vähemmän aikaa ja kurssien seuraaminen mistä tahansa sekä luentotallenteen katsominen sairastapauksissa on mahdollista. Toisaalta siirtyminen virtuaalimaailmaan sisältää monia ansoja. Tiedostamatta vieraannumme, totumme yksinäiseen elämäntapaan ilman henkilökohtaista kommunikointia ihmisten kanssa ja menetämme vähitellen yhteyttä todelliseen maailmaan.

Vaikka verkko-oppimisen etuna on se, että suurella osalla opiskelijoista on pääsy erilaisiin laadukkaisiin tietolähteisiin verkossa, heidän tällä tavalla hankkimansa tieto on usein pinnallista, opiskelijoista tulee laiskoja, eivätkä halua etsiä vastauksia ja ratkaisuja ongelmiin itsenäisesti. He myös laiminlyövät kirjoittamisen ja muistiinpanojen tekemisen, minkä seurauksena he eivät pysty kirjoittamaan itse. Opettajille suurin haaste on opiskelijoiden motivaatio, jota he eivät usein näe opiskelijoita luennoilla, koska opiskelijat sammuttavat web-kameransa (mikä on heidän oikeutensa yksityisyydensuojan vuoksi), jolloin henkilökohtainen kontakti katoaa kokonaan. Nämä ongelmat herättävät myös vakavia eettisiä kysymyksiä.

Virtuaalimaailmassa eläessään opiskelijat käyttävät myös lukuisia Internetistä saatavia tietolähteitä. He eivät yleensä pysty erottamaan luotettavia lähteitä epäluotettavista lähteistä ja lopettavat vähitellen fyysisten kirjojen käytön.

Useimmat opettajat uskovat, että etäisyys lisää opiskelijoiden mahdollisuutta plagiointiin kokeissa ja tehtävissä yksin tai jonkun avulla. He voivat vastata sähköpostitse tai whats up -viesteillä, joita



luennoitsijat eivät voi tallentaa. Joissakin tapauksissa opiskelijat voivat myös etsiä vastauksia ennen kokeeseen osallistumista ja jakaa vastaukset opiskelijatovereilleen. Hakukoneiden käytön tunnistavista ja pysäyttävistä testausohjelmista huolimatta oppijat voivat etsiä vastauksia jostain muusta sähköisestä mediasta. Näissä olosuhteissa verkkoarvioinnin eheyden varmistaminen tuntuu lähes mahdottomalta tehtävältä. Tähän ongelmaan on kuitenkin kehitetty erilaisia strategioita.

Joidenkin kirjoittajien (kuten Mohsen, 2012) mukaan opettajat voivat valita kolmesta mahdollisesta lähestymistavasta vähentääkseen lunttaamista ja plagiointia verkko-oppimisessa: ensimmäinen on "hyveiden lähestymistapa", joka pyrkii tukemaan ja kehittämään oppilaiden rehellisyyden ja vastuuntuntoa niin, että he eivät halua huijata. Tätä lähestymistapaa voidaan soveltaa osaan opiskelijoista, joiden arvojärjestelmässä on jo sisäänrakennettu vastuuntunto. Toinen on ennaltaehkäisevä lähestymistapa, jolla pyritään vähentämään opiskelijoiden mahdollisuuksia huijata. Ennaltaehkäisevä lähestymistapa tarjoaa erilaisia tekniikoita ja työkaluja, joilla plagioinnin muotoja voidaan ennakoida ja ehkäistä. Kolmantena on olemassa niin sanottu "poliisin lähestymistapa", jolla pyritään saamaan kiinni ja rankaisemaan huijaajia.

Yhteenvedon voidaan todeta, että akateemista epärehellisyyttä verkko-oppimisessa voidaan vähentää merkittävästi opettajien sitoutumisella. Opettajien tulee olla hyvin tietoisia kaikista haasteista ja luoda testejä ja kokeita siten, että plagiointi estetään, luomalla **monivalintakysymyksiä** sekä **ymmärtämistä vaativia** projektitehtäviä, jotka vaativat paitsi tietämystä myös **luovuutta**.

## Resurssien puute

Opiskelijoiden motivoiminen aktiivisuuteen verkkoalustalla, vaatii monimutkaisia valmisteluja ja monipuolisen sisällön luomista luennoille. Verkkotuntien aikana suuri osa oppilaista ei halua vastata keskusteluun tai osallistua siihen aktiivisesti. Näihin ilmiöihin on useita syitä: joskus opiskelijat ovat väsyneitä tai luento on yksitoikkoinen, varsinkin jos heillä on verkkotunteja suurin osan päivästä. Silloin, kun opiskelijat eivät ole päässeet tapaamaan henkilökohtaisesti, heidän välillään ei ole yhteyttä eikä läheisiä ystävyyssuhteita synny helposti virtuaaliympäristössä. Tästä voi syntyä epämukavuuden tunnetta ja jopa jännitystä.

On olemassa kaksi keskeistä lähestymistapaa, jotka auttavat opettajia voittamaan vieraantumisen tunteen ja luomaan miellyttävän virtuaalisen oppimisympäristön: empatia ja hyvin jäsennellyn kurssin suunnittelu.

### A. Empatia ja psykososiaalinen tuki

Opettajien tulee rakentaa luottamusta opiskelijoihinsa kuuntelemalla ensin heidän verkko-oppimisen ongelmiaan, huoliaan ja odotuksiaan sekä olemaan avoimia kommunikaatiolle, vastaamalla nopeasti kysymyksiin sähköpostin, chatin tai muun median kautta.

### B. Hyvin jäsennellyt luennot

Yksitoikkoisuuden voittamiseksi opettajien tulee suunnitella ja jäsentää luentonsa hyvin käyttämällä monia virtuaaliympäristössä olevia verkkotyökaluja (videot, tietokilpailut, verkkopelit, pienryhmien interaktiivinen yhteisoppiminen jne.), jotta opiskelijat ovat halukkaita osallistumaan aktiivisesti. Lisäksi teorian ohella on tarjolla esimerkkejä hyvistä käytännöistä, jotta opiskelijat ymmärtävät sisällön helpommin ja näkevät sen arvon tosielämässä.

# Tekniset ongelmat

Teknisiä ongelmia voi esiintyä opettajien ja opiskelijoiden tietokoneiden kanssa, vaikka verkkoalustojen palvelut kehittyvätkin jatkuvasti. Verkko-opetuksessa on myös esteitä, jotka olemme jo maininneet, kuten "tyhjyyteen" puhuminen, kun oppilaiden kamerat ovat pois päältä. Opettajan on säilytettävä keskittymiskyky ja innostus, vaikka palautetta usein ei tulekaan. Tämä este on vaikea ylittää. Aina on epäily, että jotkut opiskelijat ovat todella poissa tai tekevät jotain muuta, eivätkä kuuntele luentoa. Paras strategia on saada opiskelijat vakuuttuneiksi siitä, että luennoille osallistuminen on heille hyödyllistä.

On myös tarpeen ottaa huomioon opiskelijoiden monimuotoisuus - toiset ovat seurallisia, toiset introvertteja, toiset teknologisesti taitavia ja toiset eivät, mikä rajoittaa heidän osallistumistaan. Ulkomaalaisilla opiskelijoilla voi ilmetä erityisiä ongelmia, kuten eri aikavyöhykkeet tai huono internet-verkko. Nämä vaikeudet voi voittaa mahdollistamalla luennot, joita opiskelijat voivat katsoa tallenteena.

# Resurssit



- ▶ [Discussing Ethical Issues in Online Teaching](#) (Center for Innovative Teaching and Learning, 2023)
- ▶ [The Good, the Bad, and the Ethical Issues of Online Education](#) (Monella, 2021)
- ▶ [Ethical issues of educators and students in online learning](#) (Bakshi, 2021)
- ▶ [Ethics principles in distance education](#) (Mohsen, F. F. (2012).
- ▶ [Ethics and Distance Education: Strategies for Minimizing Academic Dishonesty in Online Assessment](#), *Online Journal of Distance Learning Administration* (Olt, 2002).
- ▶ [Academic Ethics?](#) (Passmore, 1984).
- ▶ [Perspectives on Positive Academic Ethics: An Introduction.](#) (Pecorari, 2021.)



## PLAGIOINNIN TORJUNTA

*Hyvät plagioinnin ehkäisyn tulokset oppilaitoksessa riippuvat ensisijaisesti kunkin opettajan osaamisesta liittyen akateemiseen etiikkaan, tekijänoikeuksiin, sekä akateemisen lukutaidon ja plagioinnin ehkäisyn välisistä yhteyksistä.*

Opettajan tulee käyttää oppilaitoksen suosituksia tai ohjeita kirjallisessa työskentelyssä ja antaa opiskelijoille samat tiedot plagioinnin ehkäisystä.

Oppilaitoksella tulee olla **plagioinnin torjuntajärjestelmä**, jossa määritellään selkeästi vastuut, plagioinnin käsite ja tyypit sekä erilaisia plagioinnin ehkäisykeinoja ja -menettelyjä. Tämän seurauksena opiskelijat luottavat opiskeluprosessiin, ja ovat motivoituneita itsenäiseen ja luovaan kirjalliseen työskentelyyn. Jos oppilaitoksella ei ole vielä käytössä plagioinnin ehkäisymenetelmiä, opettaja voi käynnistää asiasta keskustelun ja tehdä ehdotuksia oppilaitoksen hallinnolle.

Oppilaitoksen plagioinnin ehkäisyjärjestelmän tulee opettajan näkökulmasta sisältää seuraavat näkökohdat:

1. kirjallisten tehtävien valmistelu ja viittaustekniikat,
2. opintotehtävien palautus ja arviointi sekä
3. plagioinnin tunnistus- ja tekstinhakutyökalujen käyttö plagioinnin ehkäisyyn ja opetukseen.

Opettaja on plagioinnin torjunnan tärkein osallistuja, jonka toiminnasta riippuu plagioinnin torjunnan onnistuminen oppilaitoksessa.

# Kuinka tiedottaa ja opettaa opiskelijoille plagiointin ennaltaehkäisystä?

Opiskelijoille tulee systemaattisesti tiedottaa ja opettaa plagiointin ennaltaehkäisyä eri keinoin kaikkien opiskeluvuosien ajan. Opettajan tulee tehdä yhteistyötä korkeakoulukirjaston kanssa, suositella kursseja, valmistella opiskelijoille tehtäviä tieteellisten lähteiden löytämiseksi tietokannoista tai kirjastosta jne. Korkeakoulun ja sen tietyn aineen oppimateriaali tulee laatia periaatteella: "katso ja opi" tai "näe-tee".

Opettajan tulee antaa tietoja:

- **kirjoitusprosessin merkityksestä** ja kontekstista (mitä taitoja kirjoitustöitä tehdessä hankitaan, miksi rehellisyys on tärkeää sosiaalisena vastuuna, kriittisen ajattelun tärkeys jne.)
- **erityisistä opintovaatimuksista** (rakenne, laajuus, lähteet, toimitus-, palaute- ja arviointimenettelyt, arviointikriteerit jne.)
- **kirjallisten töiden suunnittelusta ja valmistelusta** (kuinka etsiä, valita ja lainata lähteitä, laatia lähdeluettelo) sekä
- **plagiointin ehkäisystä** (plagiointityypit ja niiden seuraukset, miten tekstinhakutyökalut toimivat ja miten tuloksia tulkitaan suhteessa lähdeviittaukseen ja tekijänoikeuksiin).

## Miten torjua plagiarismia verkkokurssilla?

- ▶ Käyttämällä Moodle HP5 interaktiivisia työkaluja, kuten:
  - *Image Hotspots* -tehtävä, jossa opiskelija yhdistää oppimia taitojaan niiden käyttöön ammatillisessa toiminnassa
  - *Interaktiivinen video* -työkalu tarjoaa tietoa interaktiivisilla linkeillä kirjallisen työn vaatimuksiin, kirjaston resursseihin, video-opetusohjelmiin, itsearviointikysymyksiin jne.
  - *Aikajana*tehtävä (Timeline) sisältää prosessit ja päivämäärät kirjallisen työn palauttamiselle, tarkastelulle, palautteen ja arvioinnin suorittamiselle
  - *Vedä sanat* (Drag the words)- tai *Täytä tyhjät kohdat* (Fill in the blanks) -tehtävissä oppilaiden tulee vetää sanoja oikeaan kohtaan lauseessa lainaussääntöjen mukaisesti tai termejä plagiointityyppien jne. mukaan.
  - *Documentation Tool* -tehtävässä opiskelija listaa tutkimusmetodologiansa osat (tavoite, tavoitteet, menetelmät, kriteerit jne.) annetun rakenteen ja selitysten mukaisesti tai järjestää ne työn vaaditun rakenteen mukaan jne.
- ▶ Kehittämällä kirjallisen työn arviointiin yksityiskohtainen asteikko (jos Turnitinia käytetään, arviointiasteikko kehitetään Turnitin Rubric -työkalulla, jota sitten käytetään palaute- ja työnarviointiprosessissa)
- ▶ Esittelemällä Turnitinin tai muun tekstinhakutyökalu, oikein laadittuja lähdeviitteitä sekä plagiointiraportti.
- ▶ Ohjeistamalla opiskelijoita luomaan ääni- tai videotallenteita, joissa analysoidaan pieniä käytännön tehtäviä ja tarinankerrontaan perustuvia tarinoita (miksi kannattaa olla rehellinen, kriittisesti ajatteleva ja tekijänoikeuksia kunnioittava), joista keskustellaan sitten yleisesti.

# Kuinka laatia, palauttaa ja arvioida kirjallisia tehtäviä?

Plagiarismin ehkäisemiseksi opettajien kannattaa luoda tehtävätyyppejä, joihin ei ole mahdollista hyödyntää valmiita kirjallisia töitä. Tehtävien tulee olla mielenkiintoisia ja työn palauttaminen ja arviointi selkeää. Jatkuva palautteenanto lisää työn laatua.

Opettajan tulee ottaa huomioon seuraavat seikat:

- ▶ **Tehtäviä ei saa olla liikaa**, jotta opiskelijoilla olisi riittävästi aikaa valmistautua. Työn tulee kohdistua rajattuihin opiskelijoiden taitoihin.
- ▶ **Kirjallisen työn aiheiden tulee olla yksilöllisiä, ongelmakeskeisiä tai luovia**, joka on sovitettu tiettyyn oppiaineeseen tai kurssiin (opiskelijoiden ei tule kirjoittaa laajoista tai teoreettisista aiheista, vaan hänen tulee analysoida, selittää, soveltaa kokemustaan, analysoida yksittäisiä tapauksia jne.)
- ▶ **Aiheet tulee päivittää vuosittain** (tutkimusongelmat, tapaukset, käytetyt lähteet, tieteelliset lehdet tai muut resurssit voivat vaihtua).
- ▶ **Suuren mittakaavan töiden valmistelu on seurattava** (Opiskelija osaa esittää työn osissa, esittää välituloksia, selittää valitut lähteet, keskustella teoreettisten näkökohtien valinnasta jne.)
- ▶ **Jokainen työ on arvioitava** etukäteen laaditun ja opiskelijoille toimitetun suunnitelman ja arviointikriteerien mukaisesti.

## Miten kirjallisen työn ohjaus toteutetaan verkossa?

- ▶ Vuosittain **päivitetään ohjeet** kirjallisista tehtävistä, niihin liittyvistä opetusmateriaaleista sekä päivitetty aiheluettelo, jotta jokainen opiskelija voi valita oman kirjoitustyön aiheensa.
- ▶ **Tehtävä julkaistaan** Moodle-ympäristössä palauttamista, kommentoimista ja arviointia varten. Opiskelijoille tiedotetaan tästä Moodle-viesteillä, kalenterilla jne.
- ▶ Wordia voidaan käyttää muokkaustilassa **kirjoitusprosessin seuraamiseen**. Wordin kommenttiosiota voidaan käyttää koko kirjoitustyön ja sen yksittäisten osien tarkistamiseen / konsultointiin.
- ▶ **Tarkista** kirjallisen työn kaikki osat ja **plagiarismin torjuntaohjelmassa**. Käytä kommentteissa ja arvioinneissa arviointiasteikkoa ja arvosanaa, jossa tekstin kommentit voidaan linkittää tiettyyn arviointiasteikon kohtaan ja sen perusteluihin.
- ▶ **CaptureCam**:ia tai muita vastaavia työkaluja voidaan käyttää visualisoimaan kirjoitusprosessia, tai opiskelija voi käyttää näitä työkaluja osoittaakseen kykynsä etsiä lähteitä.
- ▶ **Google Meet, Zoom** tai muita verkkokonferenssityökaluja voidaan käyttää ohjaukseen, työn esittelyyn ja keskusteluihin.

# Kuinka tunnistaa plagiointi ja käyttää tekstintunnistustyökaluja?

*Tekstin vastaavuus = seulontatyökalusta löydetty tekstin päällekkäisyys aiemmin valmistetun tai julkaistun työn tekstien ja muiden lähteiden kanssa.*

Jos kirjallinen työ on laadittu itsenäisesti, luovasti, tietolähteitä asianmukaisesti käyttäen ja viittauksella, tekijänoikeuden ja akateemisen eheyden säännösten mukaisesti, plagiarismilta vältytään.

## Miten plagiaatintunnistustyökalut toimivat?

Plagiaatintunnistustyökalut laativat palautetusta tekstistä raportin vertaamalla sitä muihin lähteisiin verkossa ja osoittamalla tekstin päällekkäisyyden prosenttiosuuskina: värillinen teksti on samanlainen verkosta löytyvien lähteiden kanssa.

Tekstintunnistustyökalu ei näytä plagiointitapausten määrää. Se esittää vain tekstin päällekkäisyyksiä, jotka työtä ohjaava opettaja tarkistaa ja arvioi, ovatko tietyt päällekkäisyydet plagiointitapauksia.

Tekstintunnistustyökalut suorittavat vain tekstin tunnituksen (ei kuvia, piirustuksia, ohjelmakoodeja jne.), ja ne tarkistavat vain ne lähteet, joihin niillä on pääsy (oppilaitoksen tietokanta ja internet) ja lähteet samalla kielellä kuin kirjallinen työ (tai tunnistustyökalussa on oltava ylimääräinen käännöstoiminto).

## Tekstiosuma, jota ei välttämättä pidetä plagiointina:

- ▶ lainaukset, kuten tarkat otteet tekstistä lainausmerkeissä ja viittauksen lähde. Lainaus voi olla pienempi kuin muutama lause (jotkut toiminnot voivat määritellä ne tarkemmin)
- ▶ lähdeluettelot, lähteiden kuvaukset, viittaukset lähteisiin
- ▶ yleistieto (esim. maapallo on pyöreä)
- ▶ muiden tekijöiden taulukoita, kaavoja ja kuvioita, joissa on viittaukset lähteisiin, edellyttäen, että niitä käytetään laillisesti (ja/tai oppilaitoksen sääntöjen mukaisesti) ja että niiden kokoa ja määrää ei käytetä väärin
- ▶ erilaisia nimiä, nimikkeitä ja terminologiaa
- ▶ yksittäisiä sanoja tai yksittäisiä yleisluonteisia lauseita
- ▶ liitteet, joissa on viittauksia lähteisiin, jotka sisältävät lisämateriaalia (tilastotaulukot, oikeudelliset tai muut asiakirjat jne.), joita on käytetty työn valmistelussa tiedon analysointia ja yhteenvetoa varten ja
- ▶ muita mahdollisia oikeustapauksia.

## Mitä tekstin vastaavuusprosentti tarkoittaa?

Tekstin vastaavuusraportissa ilmoitettu osumaprocentti osoittaa, kuinka vastaava teksti on muiden lähteiden kanssa suhteessa työn laajuuteen. Mitä lyhyempi teksti, sitä suurempi on päällekkäisyyden prosenttiosuus raportissa.

Työkalun näyttämä vastaavuusprosentti ei osoita plagioinnin määrää tekstissä, eikä päällekkäisyyksiä välttämättä pidetä plagiointina – ne on arvioitava.

## Kuinka suuri vastaavuusprosentti on sallittu?

Hyvä käytäntö on, että tarkkoja prosenttiosuuksia mahdollisista päällekkäisyyksistä ei pitäisi asettaa, koska tämä heikentää käsitystä plagioinnin ehkäisystä. Opiskelijoiden ja opettajien tulee pyrkiä estämään plagiointi oppilaitoksessa eikä muodollisesti vähentämään tekstin vastaavuuksien prosenttiosuutta. Korkeakoulun määrittämät toimielimet päättävät, miten tekstin vastaavuusraportit tulee arvioida, tuleeko tekstien osuvuusprosenttia arvioida vai eikö tällä prosenttiluvulla ole merkitystä plagioinnin havaitsemisen kannalta. Jotkut toimielimet ovat päättäneet, että kirjalliset työt eivät saa sisältää yli 10 % tai 15 % päällekkäisyyttä. Pohjimmiltaan suuri prosentti luku ei osoita plagioinnin todellista laajuutta. Edes yli 30 % tai 50 % tekstivastaavuus teoksessa ei tarkoita plagiointia ja päinvastoin – tekstin päällekkäisyys voi olla 10 % ja koko osuus on plagioitu. Jokainen päällekkäisyystapaus on tarkasteltava ja arvioitava. Myöskään tietyn päällekkäisyyden prosenttiosuuden rajoitusta ei voida soveltaa valmisteltaessa teoksia, jotka edellyttävät otteiden toimittamista ja analysointia suuremmista tietolähteistä jne.

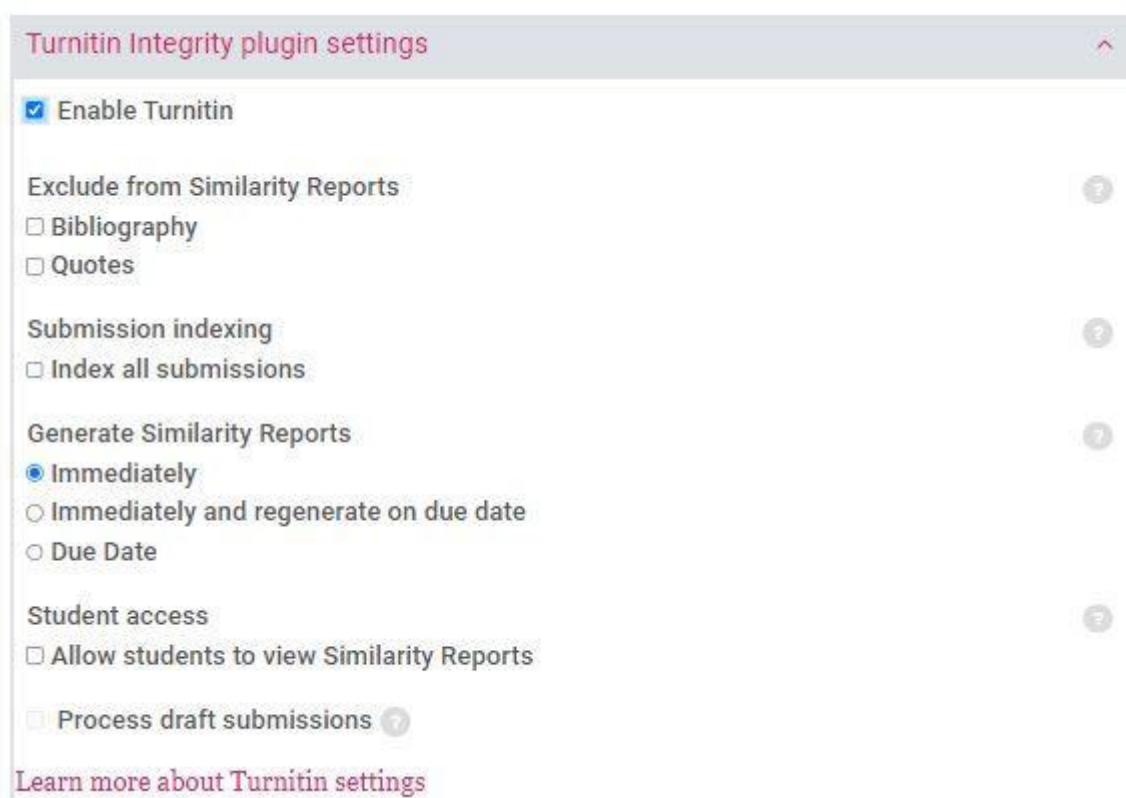
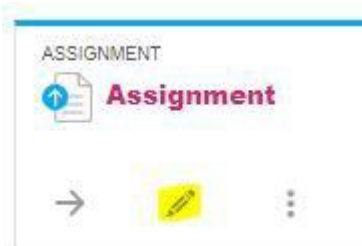
## Plagiaatintunnistustyökalujen käyttäminen

Oppilaitoksen tulisi käyttää vain luotettuja ja hyväksytyjä tekstintunnistustyökaluja. Opiskelijoiden ja opettajien ei tule lähettää töitään tuntemattomissa järjestelmissä, jotka eivät ole oppilaitosten virallisesti käytössä, koska ne voivat joutua tekijänoikeus- tai muiden loukkausten kohteeksi. Tekstin täsmäytystyökaluja voi käyttää kirjautumalla yksittäisiin järjestelmiin tai integroituna Moodle-ympäristöön. Tällöin opettaja luo käyttöliittymän Moodle-kurssin töiden lähettämiseen Moodle-tehtävänä, johon opiskelijat lataavat työn ja sitten opettaja ja opiskelija näkevät tekstin vastaavuusraportin.

Tekstintunnistustyökaluja tulisi käyttää plagioinnin estämiseen ja opettamiseen, ei oppilaiden rankaisemiseen. Tehtävien tarkistusmenettelyt tulee olla kunnossa etukäteen, jotta opiskelijat tietävät milloin ja kuinka monta kertaa tarkistettuja tehtäviä voidaan lähettää ja milloin opettaja niitä kommentoi. On hyvä käytäntö, että opiskelijat voivat nähdä tarkastusraportin ensimmäistä kertaa työn lataamisen jälkeen ja korjata sen itse ennen kuin opettaja on tarkastanut ne. Tämä antaa opiskelijalle mahdollisuuden muokata työtä ilman, että hän pelkää opettajan alustavia kommentteja ja arvioita.

Määräaikana lähetetyt työt on tarkastettava opettajan toimesta. Niihin tulee tehdä tarvittavat huomautukset ja annettava opiskelijoiden sitten korjata kirjoituksiaan. Kirjoitusten editointi ei ole sallittua, jos lähetetty työ sisältää laajamittaista plagiointia tai se liittyy lopputyön muokkaukseen sen palautusta edeltävässä vaiheessa.

Oppilaitoksen nimetyn toimielimen tulee määrittellä, miten plagiointitapaukset tulee ymmärtää, mitä ne voivat olla, minkä kokoisia lainauksia kirjallisessa työssä saa olla, mikä on luonnollista yhteensattumaa ja mikä on plagiointia, mitä rangaistuksia tietty määrä plagiointia aiheuttaa jne. Opettajan tulee tietää nämä tiedot ja seurata sitä opintoprosessissa.



*Esimerkki Turnitin käyttöönotosta Moodle-tehtävässä*



Turnitin darbo ID	Pateiktas	Sutaptis	Vertis					
--	--	--	--		--		--	--
1979481419	22/12/12, 23:05	8%	--/10	*				
--	--	--	--		--		--	--
--	--	--	--		--		--	--
--	--	--	--		--		--	--
--	--	--	--		--		--	--
1976612333	22/12/9, 21:17	75%	--/10	*				

Kun opiskelija on lähettänyt tehtävän, Turnitin näyttää prosenttiosuuden plagioidusta tekstistä



Similarity Report ID: oid:17247:142195575

### ● 31% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 28% Internet database
- 7% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 17% Submitted Works database

#### TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	<b>alliance.edu.in</b> Internet	3%
2	<b>guides.library.upenn.edu</b> Internet	3%

Turnitin-raportti näyttää vastaavuudet ja linkit käytettyihin tietolähteisiin

## Parhaat käytännöt

- ▶ Plagiarism prevention (Kaunas University of Applied Sciences, Library and Information Resources Center, 2023)
- ▶ A Writing Process for Avoiding Plagiarism (Walden University, 2019)

## Resurssit



- ▶ [A holistic approach to higher education plagiarism: agency and analysis levels](#) (Domingues, 2021).
- ▶ [Organising research on university student plagiarism: a process approach](#) (Pàmies, Valverde & Cross 2020).
- ▶ [Measures for plagiarism prevention in students' written works: case study of ASU experience](#) (Stabingis, Šarlauskienė & Čepaitienė 2014).
- ▶ [How to Pick the Best Plagiarism Checker?](#) (Lee, 2023)



## TEKIJÄNOIKEUDET

### Mikä on tekijänoikeus?

*Tekijänoikeudella tarkoitetaan tekijöiden/taiteilijoiden oikeuksia luoviin (esim. kirjallisiin, tieteellisiin ja taiteellisiin) teoksiinsa.*

Tekijänoikeus suojaa immateriaalioikeuksiin liittyviä oikeuksia, kuten kirjoja, artikkeleita, musiikkia, kuvia, videoita, ohjelmistoja, piirroksia, tieteellistä tekstiä, opiskelijoiden esseitä, opinnäytetyötä jne. Tekijänoikeuslailla ei suojata yleistä matemaattista kaavaa, vaan käsikirjan, joka sisältää nämä matemaattiset kaavat. Tekijänoikeutta tarvitaan varmistamaan tekijöiden tulot.

*"EU:ssa tekijänoikeussuoja saadaan automaattisesti teoksen luomishetkestä lähtien, eikä rekisteröintiä tai muita muodollisuuksia tarvita. Jotkut maat sallivat kuitenkin tekijänoikeudella suojattujen teosten vapaaehtoisen rekisteröinnin/tallettamisen. Rekisteröityminen ei siis ole osa oikeutta, mutta siitä voi olla hyötyä joissakin tilanteissa (esim. omistusta tai luomista koskevien riitojen ratkaisemiseksi, rahoitustransaktioiden helpottamiseksi) (European IP Helpdesk, 2019).*

Vaikkakaan ei pakollista, on yleinen käytäntö merkitä tekijänoikeudella suojattu teos isolla R- tai C-kirjaimella ympyrässä, jossa symboli R tarkoittaa rekisteröityä tavaramerkkiä (Registered trademark), "kaikki oikeudet pidätetään" ja symboli C tarkoittaa tekijänoikeutta (Copyright). Tekijänoikeusmerkin käyttämiseksi luodun teoksen tulee olla riittävän omaperäinen.

### Suojan laajuus

*Bernin yleissopimus*, joka on kansainvälisesti tunnustettu kansainvälisen tekijänoikeussuojan järjestelmä, jakaa tekijänoikeudet kahteen luokkaan:

- ▶ Taloudelliset oikeudet – taiteilijalla/tekijällä on oikeus myydä/lisensoida teoksiaan muille.

- Moraaliset oikeudet - taiteilijalla on oikeus vaatia tekijänoikeutta teoksiinsa.

Bernin yleissopimus määrittää, että taloudellisten oikeuksien on oltava voimassa vähintään tekijän elinajan ja 50 vuotta hänen kuolemastaan. Kansallinen lainsäädäntö voi kuitenkin tarjota pidemmän suojan esim. EU:ssa 70 vuotta tekijän kuolemasta” (European IP Helpdesk, 2019).

**Euroopan unionin teollisoikeuksien virasto** (European Union Intellectual Property Office, EUIPO) tarjoaa tavaramerkkien ja mallien oikeuksien suojaamiseen liittyviä palveluja kaikkialla Euroopan unionissa (EU) verkkohakemuksen kautta. Samat tekijänoikeussuojan periaatteet pätevät kaikissa EU:n jäsenmaissa, mutta jokaisessa niistä voi olla eroja kansallisen lainsäädännön mukaan.

## Tekijänoikeudet opettajille ja opiskelijoille

Julkaistuaan raportin tekijänoikeuksista Euroopassa, joka osoitti tarpeen integroida tekijänoikeuden käsitteitä opetukseen, EUIPO perusti asiantuntijaverkoston, joka koostuu EU-jäsenmaiden opetusministeriöiden edustajista ja kansallisista immateriaalioikeusvirastoista. Verkoston tavoitteena on yhdessä johtaa kehityspolitiikkaa immateriaali- ja tekijänoikeussuojan alalla koulutuksessa luovuuden, innovatiivisuuden ja yrittäjyyden tukemiseksi, huomioiden tekijänoikeussuojan alaisen materiaalin eettisen ja vastuullisen käytön kaikilla digitaalisilla alustoilla.

Tietoa koulutukseen liittyvien immateriaalioikeuksien ja tekijänoikeuksien käsittelystä on EUIPON Observatory-verkoston, sivuilla, otsikon IP for Education and Culture -otsikon alla. Tekijänoikeudet opetuksessa -verkoston tavoitteena on edistää luovuutta, innovaatioita ja yrittäjyyttä sekä vastuullista digitaalista vuorovaikutusta nuorten eurooppalaisten keskuudessa (European Union Intellectual Property Office, Observatory, 2023).

Usein kysytyt kysymykset (FAQ) opettajien tekijänoikeuksista on hyödyllinen tietolähde EU:n opettajille ja opiskelijoille parhaista käytännöistä eri EU-maissa. Se sisältää vastaukset 15 avainkysymykseen, jotka koskevat tekijänoikeuksia koulutuksessa ja erityisesti suojattua sisältöä verkkokoulutuksesta. Jokaisen EU-maan säännökset löytyvät alla olevasta linkistä:



### UKK – tekijänoikeusasiat opettajille

<https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/faq-for-teachers>

Esimerkkinä yllä olevista usein kysytyistä kysymyksistä, lyhyt ote Kroatian käytänteistä:

**"Kysymys1. a. Voivatko opettajat ottaa valokopioita tai skannata sivuja kirjoista tai sanomalehdistä oppilailleen? Jos kyllä, millä ehdoilla opettajat voivat käyttää niitä?"**

[...] Yleisesti ottaen opettajien on noudatettava seuraavia ehtoja käyttäessään tekijänoikeudellisia teoksia esimerkiksi opetuksessa:

- niissä on mainittava tekijän tai muiden tekijänoikeuksien haltijoiden lähde ja nimi;
- pääsääntöisesti vain osaa teoksesta tai kohtia käytetään;
- koulutustoiminnan tarkoituksen on oltava ei-kaupallinen;
- esimerkkien antaminen opetuksessa on sallittua vain ZAPSP:n (Laki tekijänoikeuksista ja niihin liittyvistä oikeuksista) määrittämiin erityistarkoituksiin, jotka tukevat, rikastavat tai täydentävät opetusta ja opetustoimintaa.

*On huomattava, että ei-kaupallisella tarkoituksella tarkoitetaan yksittäisen opetustoiminnan ei-kaupallista tarkoitusta, jossa oppilaitoksen organisaatorakenne ja rahoitus eivät ole ratkaisevia määrittäessä, onko yksittäinen opetustoiminta luonteeltaan ei-kaupallista. Oikeusperusta: ZAPSP-lain artikla 198 (2), (3) ja (4).*

## **Kysymys2. a. Millä ehdoilla opettajat voivat näyttää elokuvia luokassa tai koulussa yleensä?**

*Tekijänoikeudella ja lähioikeuksilla suojattujen elokuvien esittäminen on tekijänoikeuden aineellisen rajoituksen mukaisesti sallittua vain esimerkin antamiseksi opetuksessa. Tätä varten elokuvan esittelyn tulee olla opetus- ja opetustoiminnan tukemista, rikastamista tai täydentämistä, joten käsiteltävän opetusmateriaalin tai opetettavan tietyn historiallisen ajanjakson välillä tulee olla yhteys tai linkki opetustoiminnan ja elokuvan teeman välillä, jonka opettaja haluaa esitellä oppilaille tai opiskelijoille. Lisäksi opettajan tulee ottaa huomioon, että ilman tekijänoikeuden haltijan suostumusta ja korvausta maksamatta hän saa näyttää oppilaille ja opiskelijoille vain osan elokuvasta, mutta ei koko elokuvaa. Opettajan tulee myös muistaa, että elokuvan tekijän tai muiden tekijänoikeuksien haltijoiden lähde ja nimi on aina mainittava ja että opetustoiminnan tarkoitus ei saa olla kaupallinen.*

*Oikeusperusta: Artikla 198 (2), (3) ja (4), ZAPSP*

## **Kysymys 6. Millä ehdoilla opettajat tai opiskelijat voivat käyttää tekijänoikeudella suojattua materiaalia (kuten kuvia, artikkeleita, valokuvia) internetistä opetustarkoituksiin, kuten kotitehtävässä, esityksessä tai digitaalisessa oppimisympäristössä?**

*(Ote vastauksesta kysymykseen 6):*

*Laissa säädetään nimenomaisesti mahdollisuuksista käyttää tekijänoikeudellista teosta ilman tekijänoikeuden haltijan ennakkolupaa ja/tai ilman korvausta. (...) Tekijänoikeuden ja lähioikeuksien aineellisia rajoituksia Internetissä laillisesti julkaistujen teosten käyttöön sekä opetus- ja opetustoiminnan tarkoituksiin ovat: rajoitus esimerkkien antamista varten opetuksessa tai tieteellisessä tutkimuksessa (artiklan 198 kohdat 2–5 ja 199, ZAPSP) sekä lainausten, kritiikin ja pohdinnan käyttöä koskeva rajoitus (ZAPSP-sopimuksen artikla 202).*

*Edellytykset, joilla opettajat saavat käyttää verkossa laillisesti saatavilla olevia tekijänoikeudellisia teoksia tai lähioikeuksien aiheita, kuten valokuvia, sanomalehtiartikkeleita jne., esimerkkien antamiseen opetuksessa, luennoilla, esityksissä tai digitaalisessa ympäristössä, viittaa seuraavaan: (i) kaikessa teoksen käytössä on noudatettava tekijän moraalisia oikeuksia, ja siksi on aina tarpeen ilmoittaa tekijän tai muiden tekijänoikeuksien haltijoiden lähde ja nimi; (ii) pääsääntöisesti on sallittua käyttää vain osaa teoksesta tai teoksen osaa; (iii) opetustoiminnan tarkoituksen on oltava ei-kaupallinen; (iv) esimerkkien antamisen opetuksessa on oltava opetus- ja opetustoiminnan tukeminen, rikastaminen tai täydentäminen ja (v) digitaalisen ja rajat ylittävän koulutuksen osalta. Lisäksi opettajat, oppilaat tai opiskelijat, jotka haluavat käyttää verkossa julkaistua sisältöä opetukseen tai tieteelliseen tutkimukseen, mukaan lukien kritiikki, väitteet, arvostelut, retrospektiivit, pohdiskelut tai vastaavat, voivat käyttää lainauksia tai kirjaimellisesti lainata osia tekijänoikeudella suojatusta teoksesta tai aiheesta. Samalla pitäisi olla myös niin, että tekijänoikeudella suojattu teos tai lähioikeuden kohde, josta lainausta on käytetty, on julkaistu internetissä laillisesti. Lainauksia käytettäessä tulee mainita lähde ja kirjoittajan nimi, ja lainausten käytön tulee olla ilmoitetun tarkoituksen perusteltua ja hyvän tavan mukaista.*

*Tekijän tai tekijänoikeuden haltijan lupaa on haettava kaikkeen muuhun sellaisen tekijänoikeudella tai lähioikeuksilla suojatun sisällön käyttöön, joka julkaistaan Internetissä ja joka ei ole julkista ja jota tekijänoikeuden ja lähioikeuksien aineelliset rajoitukset eivät koske.*

# Miten tekijänoikeusongelmat voidaan ratkaista

Virtuaaliympäristössä oppimateriaalia käytettäessä on noudatettava erityistä varovaisuutta tekijänoikeuksien suhteen. Jotkut materiaalit voidaan mainita toissijaisina lähteinä. Koska tekijänoikeuksilla suojatun materiaalin (esim. kuvien, videoiden, musiikin) luvaton käyttö voi johtaa oikeustoimiin, yliopistojen ja oppilaitosten sekä opettajien tulee pitää mielessä seuraavat asiat tekijänoikeusloukkausten estämiseksi:

- ▶ **LINKIN JAKAMINEN** - Jos katsot videomateriaalia tai internetissä julkaistua teosta, jaa mieluummin linkki materiaalin verkkosivulle kuin lataa ja jaa materiaali opiskelijoille edellyttäen, että materiaali on saatavilla ja laillisesti sijoitettu digitaaliselle alustalle. Näin kirjoittajat ovat näkyvissä ja saavat tunnustusta julkisesti jaetuista teoksistaan.
- ▶ **AVOIMET OPPIMATERIAALIT** – Kannusta opiskelijoita käyttämään avointen materiaalien alustoja, joissa materiaalia jaetaan ilmaiseksi kertomalla opiskelijoille mahdollisista alustoista tiettyjä aktiviteetteja varten (esim. Creative Commons). Tällaiset alustat eivät veloita tekijänoikeudella suojatun materiaalin käytöstä, jos sitä käytetään vain koulutustarkoituksiin, mutta muista opettaa oppilaitasi ilmoittamaan tekijänoikeudella suojatun teoksen lähde.
- ▶ **ESTÄ OPPILASTA TEKIJÄNOIKEUDELLISEN TYÖN LEVITTÄMISESTÄ**- Opetta opiskelijoillesi immateriaalioikeuksien suojaamisen perussäännöt ja mahdolliset oikeudelliset seuraukset estääksesi heitä levittämästä ja jakamasta edelleen luvattonta tietoa ja tekijänoikeudella suojattua materiaalia, jota he ovat vastaanottaneet tai käyttäneet luokassa.

Opettajien tulee myös suunnitella omat tekijänoikeudella suojatut materiaalit ja esitykset luennoille, joissa käytetään avoimen lähdekoodin teoksia, jotta he voivat vapaasti jakaa sisältöään opiskelijoidensa kanssa huolehtimatta jonkun muun tekijänoikeuksien loukkaamisesta.










On myös toivottavaa, että korkeakoulu ottaa käyttöön joitain digitaalisia palveluja, joissa on opetuksessa hyödynnettäviä teoksia (kuvia ja tieteellisiä artikkeleita), jotta sen opettajat ja opiskelijat voivat tehdä enemmän luovaa työtä.

# Creative Commons

**Creative Commons (CC)** on kansainvälinen ilmainen lisenssijärjestelmä, jonka avulla teoksen (esimerkiksi kuvan, tekstin, videon) tekijä voi määritellä, miten muut voivat käyttää teosta. Tekijänoikeudet säilyvät aina tekijällä, mutta CC-lisenssien avulla on mahdollista myöntää teoksen käyttäjälle enemmän käyttöoikeuksia kuin tekijänoikeus muuten sallisi.

Yksi CC-lisenssin eduista on tekijänteosten käyttö opetustarkoituksiin ilman korvausta. Näin opiskelijat voivat vapaasti käyttää CC-teoksia (valokuvia, piirroksia, malleja jne.) harjoituksissaan ja opiskelijaprojekteissaan sekä kopioida, jakaa ja toisinaan muuttaa niitä ilman tekijän lupaa. On kuitenkin syytä perehtyä huolellisesti kunkin lisenssin ehtoihin.

CC-järjestelmässä on neljä lisenssielementtiä, jotka yhdistetään kuuden eri CC-lisenssin luomiseksi:

LICENSES	TERMS
	 <b>Attribution</b> BY Others can copy, distribute, display, perform and remix your work if they credit your name as requested by you
	 <b>No Derivative Works</b> ND Others can only copy, distribute, display or perform verbatim copies of your work
	 <b>Share Alike</b> SA Others can distribute your work only under a license identical to the one you have chosen for your work
	 <b>Non-Commercial</b> NC Others can copy, distribute, display, perform or remix your work but for non-commercial purposes only.
	

Lähde: <https://libguides.longwood.edu/copyright/creativecommons>

BY	Lisenssinhaltijat saavat kopioida, levittää, näyttää, esittää ja tehdä niihin perustuvia johdannaisteoksia ja uudelleenmiksauksia vain, jos he mainitsevat tekijän tai lisenssinantajan määritellyllä tavalla.
SA	Jaa kuten (Share alike)
NC	Ei-kaupallinen (Non-commercial)
ND	Ei johdannaistöitä (No derivative work)

# Resurssit

- ▶ [Creative Commons Information Pack for Teachers and Students](#) (National Copyright Unit on behalf of the Copyright Advisory Groups - Schools and TAFEs, 2023)
- ▶ [Your Guide to IP in Europe](#) (European IP Helpdesk, 2019)
- ▶ [Digital Education Action Plan 2021-2027](#) (European Education Area, 2020)
- ▶ [Intellectual property and education in Europe. Study on IP education in school curricula in the EU member states with additional international comparison.](#) (Office for Harmonization in the Internal Market. Trade Marks and Designs, 2015)
- ▶ [Guidelines for teachers and educators on tackling disinformation and promoting digital literacy through education and training](#) (European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, 2022).
- ▶ [Final report of the Commission expert group on tackling disinformation and promoting digital literacy through education and training](#) (European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, 2022)
- ▶ [Enhancing Learning Through Digital Tools and Practices: How Digital Technology in Compulsory Education Can Help Promote Inclusion](#) (European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Melstveit Roseme, M., Day, L., Fellows, T., et al., 2021)
- ▶ [Digital education: free self-reflection tools](#) (European Education Area, 2023)





## SAAVUTETTAVUUS

Verkko-opetuksen saavutettavuutta voidaan tarkastella monessa eri kontekstissa. Ensimmäinen niistä koskee teknisiä ja teknologisia näkökohtia saavutettavuuden varmistamisessa digitaalisilla alustoilla, mutta myös virtuaaliympäristöön sopivan sisällön luomisessa. Seuraava näkökohta sisältää tiedon ja koulutusmateriaalien rajattomasta saatavuudesta korkeakouluissa, mikä on avoimen tieteen ja avoimen datan käsitteen ytimessä. Verkko-opetuksessa saavutettavuus sisältää sosiologisen puolen monimuotoisuuden, tasa-arvon ja osallisuuden varmistamisen kautta. Nämä tekijät ovat indikaattoreita demokraattisten järjestelmien kehityksestä yksittäisissä maissa sekä korkeakoulujen kehityksen indikaattoreita. Lisäksi nämä indikaattorit ovat välttämättömiä yhteiskunnan heikompiosaisten ja vähemmistöä edustavien (esim. naiset, maahanmuuttajat, pakolaiset, vanhuks) inklusiolle.

Oppimateriaalien suunnittelu verkkoon on vaativa monitieteinen prosessi, joka perustuu sisällöntuottajien (tekijöiden) innovatiivisuuteen ja luovuuteen, ja jossa on otettava huomioon myös sidosryhmät – sisällönkuluttajat ja heidän toiveensa, tarpeensa ja odotuksensa. Siksi ei pidä unohtaa pedagogista näkökulmaa, jolla pyritään vahvistamaan opettajien digitaalista osaamista virtuaaliympäristössä, joka eroaa merkittävästi perinteisistä oppimis- ja opetustavoista. Koulutusmallin muutosta monissa maissa on ohjannut koronapandemia, joka on muuttanut perusteellisesti tapamme elää ja kouluttaa.

# Mitä on saavutettavuus verkkoympäristössä?

Verkkoympäristön saavutettavuus edellyttää ensisijaisesti verkkomedian ominaisuuksien tuntemusta. Sisällön luominen verkkomediaan on yksi haasteista, koska se eroaa merkittävästi perinteisestä mediasta, kuten kirjoista, painetuista materiaaleista tai televisiosta. Käytössä on erilaisia viestintämuotoja, jotka vaihtelevat tekstin koon, lisämateriaalien, kuten videon tai äänen mukaan. Menestyksen avainindikaattori on vuorovaikutus ja saavutettavuus kohderyhmää ajatellen.

## Resurssit



- ▶ [The Dimensions of Accessibility to Online Information Systems: Implications for MIS Implementation](#) (Culnan, 2015)
- ▶ [Digital accessibility: Challenges and opportunities](#) (Kulkarni, 2019)

# Mitä on avoin oppiminen?

Oppimisen ja koulutuksen saavutettavuus kattaa käsitteet kuten avoin tiede, avoimet resurssit sekä avoin pääsy tietolähteisiin. "Avoin tiede on tieteen harjoittamista sellaisella tavalla, jossa muut voivat tehdä yhteistyötä ja osallistua, jossa tutkimusdata, laboratoriomuistiinpanot ja muut tutkimusprosessit ovat vapaasti saatavilla ehdoilla, jotka mahdollistavat tutkimuksen ja sen taustalla olevien tietojen uudelleenkäytön, uudelleenjakelun ja jäljentämisen sekä menetelmät" (Foster, 2021).

"Open Access (OA) on ilmainen, keskeytymätön ja keskeytymätön verkkokäyttöinen digitaalinen tieteellinen tieto, jonka avulla voidaan lukea, tallentaa, jakaa, etsiä, hakea, indeksoida ja/tai muuta laillista käyttöä. Ilmainen tarkoittaa tässä yhteydessä pysyvästi vapaata pääsyä ja käyttöä koskevista rajoituksista ja ehdoista (Croatian Academy of Sciences and Arts, 2021.) Avoimen saatavuuden varmistaminen perustuu strategiaan asiakirjoihin, jotka on sisällytetty kansalliseen lainsäädäntöön. Kaikkien tavoitteena on taata tieteellisen tiedon tasavertainen saatavuus kaikille. Mainittakoon myös oppilaitosten valmius olla mukana tässä monimutkaisessa prosessissa luomalla digitaalisia akateemisia arkistoja. Esimerkkeinä hyvistä käytännöistä voidaan nostaa seuraavat OA-infrastruktuurit Kroatiaassa: CROSBİ ja HRČAK sekä avoimen tieteen tietokanta Suomessa.

## Resurssit



- ▶ [Guidelines for accessible information](#) (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2023)
- ▶ [Assessing the accessibility of the online learning](#) (Badge, Cann, Dawson & Scott, 2008)
- ▶ [Creating Accessible Learning Environments](#) (Thurber & Bandy, 2018).
- ▶ [The EU's open science policy](#) (European Commission, 2019)
- ▶ [Guidelines for open educational resources \(OER\) in higher education](#) (UNESCO, 2011)

## Parhaat käytännöt

- ▶ HRČAK – Portal of Croatian scientific and professional journals (HRČAK, 2021)
- ▶ Croatian Scientific Bibliography CROSBİ (Hrvatska znanstvena bibliografija, 2023)
- ▶ Avoin tiede -tietokanta (Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallisen koordinaation sihteeristö, 2023)

## Saavutettavuus verkko-oppimisessa

Verkkoympäristön saavutettavuus on tärkeää verkko-oppimisen onnistumisen kannalta, ei vain erityistarpeita omaaville opiskelijoille, vaan jokaiselle oppijalle. On tärkeää varmistaa kaikille yhtäläiset mahdollisuudet niin tekniset ja pedagogiset kuin sisältöön liittyvät näkökohdat huomioon ottaen.

Esimerkkejä **teknisestä saavutettavuudesta** verkko-oppimisessä:

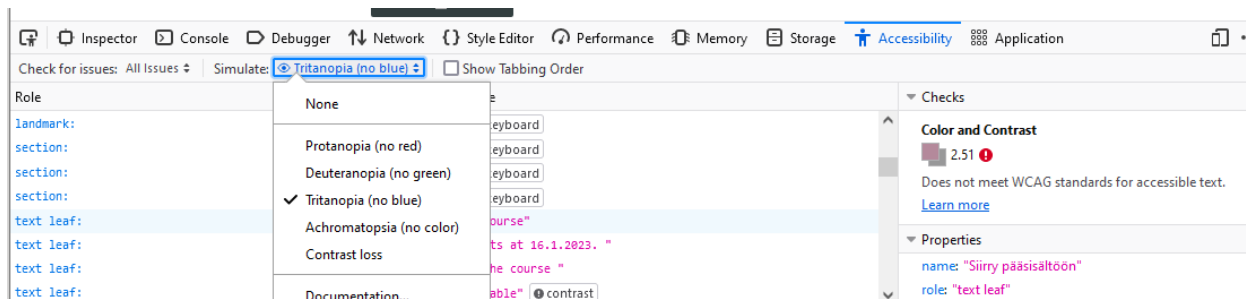
- ▶ verkko-oppimisympäristöjä ja -materiaaleja voidaan käyttää mm. erilaisilla työkaluilla, kuten ruudunlukijalla.
- ▶ Tekstin ja taustan välillä tulee olla riittävä kontrasti, ja käytetyt fontit riittävän suuria.
- ▶ Äänitiedostot/videot sisältävät tekstityksen.

Esimerkkejä **pedagogisesta saavutettavuudesta** verkko-oppimisessä

- ▶ oppimissisältö on saatavilla eri muodoissa tukemaan oppijoita, jotka hyötyvät auditiivisista tai visuaalisista oppimateriaaleista.
- ▶ opiskelijat voivat valita, tuottavatko he esim. loppukokeen video-, teksti- tai äänimuodossa.

Esimerkkejä **sisällöltään saavutettavasta** verkko-oppimisestä

- ▶ oppimissisältö on jaettu loogisiin kokonaisuuksiin
- ▶ käytetty materiaali (teksti, kuvat jne.) on selkeää



*Esimerkki teknisestä esteettömyyden tarkastuksesta. Monet selaimet antavat käyttäjille mahdollisuuden käsitellä verkkosivuston saavutettavuuteen liittyviä kysymyksiä ja esimerkiksi simuloida värisokeutta. Esim. Firefoxissa tämä työkalu on saatavilla kohdasta "Lisää työkaluja" > "Verkkokehittäjän työkalut" > "Esteettömyys".*

## Resurssit

- ▶ [Accessibility Checklist for Online Course Development](#) (Menedez, 2023)
- ▶ [North Carolina Community College System VLE – Online Course Accesibility Checklist](#) (NCCS Virtual Learning Community, 2014)
- ▶ [Accessibility for online courses](#) (University of Michigan, 2023)

## Parhaat käytännöt

- ▶ [eLearning accessibility: Busting the top 10 myths](#) (The training, Learning and Development Community, 2022)
- ▶ [Google Classroom accessibility empowers inclusive learning](#) (Google, 2020)
- ▶ [Reimagine: Supporting inclusive & accessible learning](#) (Microsoft Education, 2022)

## Miten verkko-oppiminen voi parantaa koulutuksen saavutettavuutta?

### Monimuotoisuuden, tasa-arvon ja osallisuuden varmistaminen

Monimuotoisuuden, tasa-arvon ja osallistavan koulutuksen varmistamisesta on tullut välttämättömyys monissa maissa ympäri maailmaa. Näillä käsitteillä arvioidaan yksittäisten maiden demokraattista rakennetta ja koulutusjärjestelmän kehitystä, ihmisoikeuksien tasoa, mutta myös olemassa olevia kulttuurimalleja. Katsaus eurooppalaiseen, samoin kuin amerikkalaiseen ja maailmanlaajuiseen lähestymistapaan tähän asiaan, auttaa ymmärtämään eroja, joita pyrimme voittamaan. Kaikilla on yksi ja sama tavoite – oikeudenmukaisen ja saavutettavan koulutuksen varmistaminen kaikille.

Verkko-opetus voi parantaa koulutuksen saavutettavuutta tarjoamalla mahdollisuuksia opiskella aika- ja paikkariippumattomasti. Tämä mahdollistaa opiskelun esimerkiksi syrjäisillä alueilla asuville tai työssäkäyville opiskelijoille. Opiskelija voi valita opiskeltavan aiheen laajasta tarjonnasta. Verkkoalustoihin voi sisällyttää monimuotoisia oppimismateriaaleja sekä lisäresursseja, mikä tukee erilaisten oppijoiden oppimista.

## Resurssit



- ▶ [Assessing Accessibility: How Accessible are Online Courses for Students with Disabilities?](#) (Massengale & Vasques III, 2016)
- ▶ [Equity and Inclusion in Higher Education Strategies for Teaching](#) (Kumar & Refaei, 2021)

# Hyvä käytäntö

- ▶ [NERCHE Self-Assessment Rubric for the Institutionalization of Diversity, Equity, and Inclusion in Higher Education](#) (New England Resource Center for Higher Education, 2016)

## Yhteiskunnan haavoittuvien ryhmien saavutettavuus

Osallistaminen korkeakoulujärjestelmään merkitsee myös haavoittuvien ja syrjäytyneiden ryhmien osallistamista yhteiskuntaan. Nämä ryhmät koostuvat ihmisistä, joilla on tiettyjä kognitiivisia tai fyysisiä erityispiirteitä, jotka voivat heikentää heidän mahdollisuuttansa osallistua vaativille työmarkkinoille, mutta eivät halua saavuttaa yhtäläisiä mahdollisuuksia. Koulutussisällön tekijöiden tulee tiedostaa tämä ja yrittää mukauttaa opetusta kaikille ryhmille sopivaksi.

Haavoittuvia ryhmiä ovat esimerkiksi pakolaiset ja siirtolaiset, jotka heikon sosioekonomisen asemansa vuoksi tarvitsevat elinikäistä oppimista, ja joiden tavoitteena on nopea ja onnistunut integroituminen kulttuureihin ja yhteiskuntiin, jotka poikkeavat heidän omistaan.

## Resurssit



- ▶ [ICTs in Education for people with disabilities](#) (UNESCO, 2011)
- ▶ [Assessing Accessibility: Are Online Courses Better Than Face-to-Face Instruction At Providing Access to Course Content for Students with Disabilities?](#) (Massengale & Vasquez, 2016)
- ▶ [Free Digital Learning for Inclusion of Migrants and Refugees in Europe](#) (Castaño-Muñoz, Colucci & Smidt, 2018)

## Parhaat käytännöt

- ▶ [Inclusive distance learning for students with disabilities at the University of Padua](#) (Nota, 2020)
- ▶ [Social inclusion of refugees into higher education: policies and practices of universities in Norway](#) (Abamosa 2021)
- ▶ [Promoting Effective Integration of Migrants and Refugees in Education, Experiences for Spain, Serbia and Belgium](#) (Bunar, 2019)
- ▶ [What is Digital Accessibility?](#) (Deque Systems, 2019)
- ▶ [Making Your E-Learning Courses Accessible for Those With Disabilities](#) (E-Learning Uncovered, 2017)

## Kuinka luoda esteetöntä virtuaalista oppimateriaalia?

Verkko-oppimisen oppimateriaalien suunnittelu vaatii monitieteistä lähestymistapaa ja eri alojen asiantuntijoiden yhteistyötä niin tietotekniikan, viestintätieteiden, pedagogiikan, puheterapian kuin psykologian aloilta. Tiedon välitys nykyaikaisten viestintämuotojen kautta (video, blogi, vlogi, podcast

jne.) vaatii erityistaitoja mm. tarinankerronnasta, editoinnista ja sisällöntuotannosta yksinkertaisella ja ymmärrettävällä tavalla. Opiskelijoiden ja yleensäkin yleisön näkökulmien ottaminen on hyödyllistä, mutta tarvetta käyttäjäkokemuksen jatkuvalle tutkimukselle ei pidä unohtaa.

**Universal Design for Learning (UDL)** -periaatteet muodostavat hyvän pohjan esteettömän oppimateriaalin luomiselle. Opettaja ei välttämättä tarvitse tietoa opiskelijoiden erityistarpeista, mikäli oppimissisällöt ja -ympäristöt on suunniteltu saavutettaviksi alusta alkaen. Katso tarkemmin tähän aiheeseen liittyvästä osiosta "Oppimismuotoilu".

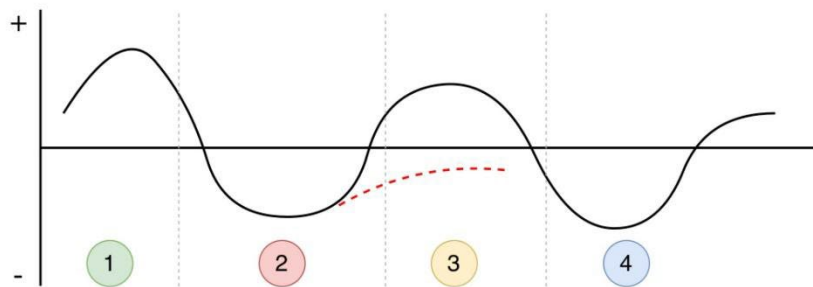
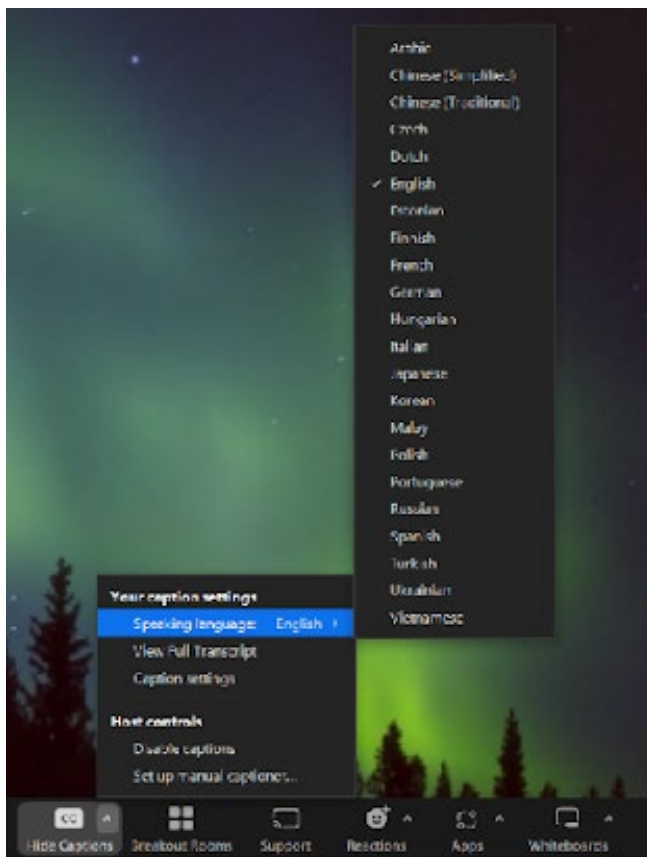


Photo 1: Cultural adaptation U curve by Sverre Lysgaard. Source: Wikimedia.

*Kuvatekstien liittäminen kuviin tekee niistä helpommin saavutettavia.*



#### Transcript

Search transcript

17:25:55

Designing educational material for e-learning requires a multidisciplinary approach and corporation of experts from different fields.

17:26:04

Informatics, communications, sciences, speech, therapy, psychology, sociology, economics, etcetera, namely, knowledge, transfer through modern mass media and forms and communication requires special skills from storytelling, editing to approaching the content of abstract courses in a simple and understandable way taking

17:26:32

the perspectives of students and the audience in general can be useful. Path.

17:26:36

But the need for quantities research of the user experience should certainly not be overlooked.

17:26:52

Universal design for learning, principles form a good paces for creation of accessible learning materials.

17:26:59

This way. The teacher doesn't necessarily need to information on students special needs in the case.

17:27:05

The learning, content, and environment have been planned as accessible from the get-go.

17:27:10

Please refer to the section on learning design related to this

Save Transcript



*Esimerkiksi Zoom-videoneuvottelutyökalu mahdollistaa automaattisen tekstityksen sekä mahdollisuuden tallentaa tekstityksen myöhempää käyttöä varten.*

## Resurssit



- ▶ [A Tutorial for Making Online Learning Accessible to Students with Disabilities](#) (Burgstahler, 2020)
- ▶ [Nordic Rebels: A Blended Approach to Fix Higher Education](#) (Lehtonen, Chew, Schilli & Varadarajan, 2019)
- ▶ [Digital Competence – Providing Tools to Create an Inclusive eLearning Course](#) (University of Tasmania, 2022)
- ▶ [How To Achieve Accessibility In eLearning: 4 Principles](#) (Bleich, 2023)



## GDPR

Tämän osan painopiste on yleisten tietosuoja-asetusten avainkäsitteissä. Euroopan tietosuoja-asetus (GDPR) on ollut voimassa kaikissa EU-maissa vuodesta 2018 alkaen. Se koskee henkilötietojen käyttöä yrityksissä ja organisaatioissa, kuten yliopistoissa.

## Henkilötiedot

EU:n tietosuoja-asetuksessa henkilötiedoilla tarkoitetaan kaikkia tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan luonnolliseen henkilöön ("rekisteröity") liittyviä tietoja; tunnistettavissa oleva luonnollinen henkilö on henkilö, joka voidaan tunnistaa suoraan tai välillisesti, erityisesti viittaamalla tunnisteeseen, kuten nimeen, tunnistenumeroon, sijaintitietoon, verkkotunnisteeseen tai yhteen tai useampaan tekijään, joka on ominaista fyysiselle, psykologiselle, geneettiselle, henkiselle, taloudelliselle, kulttuuriselle tai sosiaaliselle identiteetille (Euroopan unionin virallinen lehti, 2016).

**Käytännössä henkilötiedoilla tarkoitetaan kaikkia tietoja, jotka voidaan millään tavalla kohdentaa tietylle henkilölle** (esim. puhelinnumero, (IP-)osoite, henkilötunnus, tilitiedot jne.) Henkilötietojen käsittelyssä sovelletaan aina tietosuoja-asetusta.

EU ottaa kantaa myös tietosuojaan verkkosovelluksissa. Säännösten mukaan "luonnolliset henkilöt voidaan liittää heidän laitteidensa, sovellustensa, työkalujensa ja protokolliansa tarjoamiin online-tunnisteisiin, kuten IP-osoitteisiin, eväsetunnisteisiin tai muihin tunnisteisiin, kuten radiotaajuustunnisteisiin. Tästä voi jäädä jälkiä, joita, erityisesti yhdistettynä yksilöllisiin tunnisteisiin ja muihin palvelimien vastaanottamiin tietoihin, voidaan käyttää luonnollisten henkilöiden profiilien luomiseen ja niiden tunnistamiseen" (Euroopan unionin virallinen lehti, 2016).



# Arkaluonteiset henkilötiedot

Henkilötietojen suoja liittyy läheisesti yksityisyyden suojaan, joten molempia käsitellään tietosuojan yhteydessä. Yksi henkilötietojen alakategorioista on arkaluonteiset henkilötiedot. Tämä voi viitata esimerkiksi henkilön alkuperään, terveyteen, rotuun, poliittisiin näkemyksiin, uskontoon liittyviin tietoihin. Tämäntyyppiset tiedot tarvitsevat korkeatasoista suojausta.

## Oikeus käsitellä henkilötietoja

Yrityksellä tai yhteisöllä on oikeus käsitellä henkilötietoja vain siinä tapauksessa, mikäli

- ▶ käyttäjä on antanut suostumuksensa henkilötietojensa käyttöön,
- ▶ yritys/organisaatio tarvitsee henkilötietoja sopimuksessa/laissa kuvattujen velvoitteidensa täyttämiseksi tai oikeutetun edun vuoksi tai
- ▶ henkilötietoja tarvitaan henkilön yhteisten etujen tai perusedun suojelemiseksi.

## Tietosuojalausunto

EU:n tietosuoja-asetus edellyttää, että rekisterinpitäjä (yritys/organisaatio) ilmoittaa rekisteröidylle käyttäjälle, mitä henkilötietoja kerätään ja miten näitä tietoja käsitellään. Käyttäjällä on aina oikeus pyytää näitä tietoja. Asetus ei edellytä tietosuojaselostetta. Tietosuojaseloste on kuitenkin kätevä tapa ilmoittaa kaikille rekisteröidylle henkilöille henkilötietojen käsittelystä ko. organisaatiossa.

Rekisteröityneille on annettava vähintään seuraavat tiedot:

- ▶ kuka käsittelee henkilötietoja,
- ▶ miksi näitä tietoja kerätään ja käsitellään,
- ▶ mikä on tietojen käsittelyn oikeusperusta ja
- ▶ kuka vastaanottaa tiedot.

Joissakin tapauksissa tarvitaan tarkempia tietoja.

## Resurssit



- ▶ [REGULATION \(EU\) 2016/679 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC \(General Data Protection Regulation\)](#) (Official Journal of the European Union, 2016)
- ▶ [Reform of EU data protection rules](#) (European Commission 2023).
- ▶ [What is GDPR?](#) (Horizon 2020, 2023)
- ▶ [How universities have to adapt under the new EU General Data Protection Regulation \(GDPR\)](#) (Tattersfield, 2023)

# Korkeakoulut ja GDPR

## Tietojen hallinta ja käyttäjien toiminnan seuranta

Jokaisen korkeakoulun tulee huolehtia opiskelijoidensa henkilötietojen suojasta ja valvoa jokaisen yksittäisen henkilön tai yhteisön pääsyä niihin. Teknologia tekee pääsystä opiskelijoiden tietoihin suhteellisen helppoa, joten luottamuksellisten tietojen turvaamiseksi on ylläpidettävä erilaisia toimenpiteitä.

Suojellakseen opiskelijoidensa tietoja korkeakoulujen tulee harkita seuraavia toimenpiteitä:

- ▶ Vähennä tiedonkeruun määrää.
- ▶ Valvo ja suojaa institutionaalisia verkostoja.
- ▶ Kouluta työntekijöitä ja opetushenkilöstöä.
- ▶ Määritä kriteerit tarpeettomien tietojen poistamiselle.
- ▶ Salaa sähköiset tiedot.
- ▶ Ota opiskelijoiden anonymiteetti käyttöön tuloksia julkaistaessa.
- ▶ Julkaise tietosuojakäytännöt, menettelyt ja protokollat.

Jokaisen korkeakoulun tulee ylläpitää suunnitelmia ja selkeitä standardeja, jotka säätelevät tietojen tallennustapaa, säilytysaikaa yksittäisten tietoluokkien osalta sekä niiden säilytystapaa (esim. yksittäisten kurssien arvioinnit, kurssityöt, muistiinpanot tuntiaktiivisuudesta jne.) Tiedon säilytysajat voivat olla pidempiä tai lyhyempiä tiedon tyypistä riippuen (periaatteessa 1-7 vuotta opiskelijan valmistumisen jälkeen).

Korkeakoulujen tulisi myös kiinnittää erityistä huomiota mobiililaitteiden, kuten kannettavien tietokoneiden ja älypuhelimien käyttöön tunneilla ja oppilaitoksen tiloissa, mikä mahdollistaa arkaluonteisten tietojen hakkeroinnin. Siksi on suositeltavaa käyttää suojattua turvapostipalvelua HTTPS-salauksella sekä kryptata luottamukselliset tiedot.

Opettajien tulee olla varovaisia ylläpitäessään ja käsitellessään luottamuksellisia tietoja opiskelijoista, ja välttämään keskustelua aineistosta muiden kanssa, ellei heillä ole oikeutettua tarvetta (esim. muut opettajat ja tukihenkilöstö oppilaitoksen sisällä). Myös opetuksessa, jos esittelemme esimerkkejä opiskelijatöistä, on käytettävä neutraaleja kuvia ja vältettävä opiskelijan henkilöllisyyden paljastavia henkilötietoja (nimi ja sukunimi), paitsi jos siihen on kirjallinen suostumus. Jos reaaliaikainen data (esim. videostriimi) on tärkeää, voidaan siitä piilottaa arkaluonteisia tietoja.

## Tietoturvataitojen opettaminen

Internetin käytön lisääntyessä oppimiseen ja opettamiseen on kasvanut riski siitä, että opiskelijat joutuvat tietoverkkorikollisuuden uhreiksi, joihin voi kuulua petoksia, vainoamista, nettikiusaamista, sähköpostihuijauksia, väärennöksiä ja identiteettivarkauksia. Siksi on välttämätöntä varoittaa opiskelijoita näistä riskeistä ja perehdyttää heitä tapoihin suojella itseään, yksityisyyttään ja laitteitaan.

Opiskelijat voivat ryhtyä erilaisiin varotoimiin suojatakseen tietojan mobiililaitteissa, kuten:

- ▶ päivittää mobiililaitteita ja sovelluksia säännöllisesti, välttää tuntemattomia verkkosivustoja, poista ja tehdä ilmoitus epäilyttävistä sähköposteista,
- ▶ optimoida käyttöjärjestelmä, selain ja tietoturvaohjelmisto säännöllisesti,
- ▶ yhdistää kaikki kodin laitteet internettiin suojatun wifi-verkon kautta,
- ▶ käyttää vahvoja salasanoja ja kaksivaiheista todennusta ja
- ▶ kiinnittää huomiota arkaluonteisten henkilötietojen julkaisemiseen sosiaalisessa mediassa.

## Resurssit

### Artikkelit

- ▶ [Data Privacy Assessment: An Exemplary Case for Higher Education Institutions](#) (Habbabeh, Schneider & Asprion, 2019)
- ▶ [Preparing Students for the Era of the General Data Protection Regulation \(GDPR\)](#) (Gligora Marković, Debeljak & Kadoić, 2019)
- ▶ [Understanding Student Privacy and Protecting Their Information](#) (Keeter 2021)

### Videot:

- ▶ [GDPR Guidance for Schools](#) (Department of education, 2023)
- ▶ [GDPR Awareness for School Staff](#) (GDPR in Schools - GDPRiS, 2023)

## Kuvien ja videoiden käyttö yliopistoissa

Myös valokuva tai video henkilöstä on henkilötietoa. Siksi korkeakoulujen tulee kiinnittää erityistä huomiota tietosuojan alaisten kuvien, videoiden ja tallenteiden käsittelyyn. Tyypillisesti kuvia käytetään korkeakouluissa erilaisissa tilanteissa niin verkkotunteilla, jotka yleensä tallennetaan niin, että ne ovat myöhemmin opiskelijoiden saatavilla, kuin julkaisuissa, verkkosivuilla ja sosiaalisessa mediassa. Tällaisia kuvia ja tallenteita ei saa julkisesti julkaista tai käyttää oppilaitoksen verkkosivuilla/profiileissa tai sosiaalisessa mediassa, jos ne paljastavat opiskelijan henkilöllisyyden, paitsi jos oppilaitoksella on opiskelijan kirjallinen suostumus (jokaiseen mediaan erikseen).

Mikäli kuva-/videomateriaalissa esiintyville henkilöiltä ei voida saada kirjallista suostumusta, tulee siitä etukäteen ilmoittaa kaikille tapahtumaan osallistujille lisäämällä kutsuun ilmoitus, että tapahtuma dokumentoidaan digitaalisesti.

## Luentojen tallentaminen

Edellä mainitut vaatimukset koskevat myös korkeakoulun videomateriaalin luomista ja julkaisemista. Opiskelijoita tulee tiedottaa etukäteen aikomuksesta nauhoittaa luento (sekä siitä, että tallenne on

myöhemmin katsottavissa). Opettaja voi pyytää opiskelijaa tunnistautumaan tunnin alussa, mutta hän ei voi pyytää, että hänen kameransa on päällä verkkoluennon tallennuksen aikana. Opiskelijoille tulee myös kertoa, tallennetaanko chat/tai muut verkkoviestintätavat (sähköinen valkotaulu jne.) ja mistä syystä. Alustan, jolla luennot tallennetaan, tulee suojata opiskelijoiden yksityisyyttä säilyttämällä heidän henkilötietojensa luottamuksellisuus ja turvallisuus tietosuojasetuksen mukaisesti.

## Moodle ja GDPR

Myös Moodle kerää henkilötietoja. Tietoja voidaan kerätä suostumuksen, sopimuksen, laillisen oikeuden tai oikeutetun edun perusteella. Käyttäjillä on aina oikeus pyytää kopio Moodlen tai korkeakoulun hallussa olevista tiedoista. Tyypillisiä Moodlen kautta kerättyjä tietoja ovat opiskelijan nimi, sähköpostiosoite, käyttäjätili, opiskelijan luoma sisältö, kuten tehtävät, kommentit sekä lokitiedot. Moodle-oppimisanalytiikan kerääminen on monimutkainen kysymys, koska analytiikan keräämät aktiivisuus- ja osallistumistiedot ovat melko yksityiskohtaisia ja jossain määrin sensitiivisiä.

Lue lisää: <https://moodle.com/privacy-notice/>

### My active sessions

Log in	Last access	Last IP address
Thursday, 20 April 2023, 4:19 PM	Current session	10.897.287.78

*Moodle kerää tietoja käyttäjien selainistunnoista*

## Parhaat käytännöt

- ▶ [Privacy Notice for the Moodle learning environment](#) (University of Jyväskylä, 2021)
- ▶ [Guidance on Images and videos concerning GDPR](#) (London's Global University, 2019)
- ▶ [FAQ GDPR AND EDUCATION](#) (The University of Twente, Netherlands, 2023)
- ▶ [GDPR for students](#) (Karlstad University, 2023)
- ▶ [Student Guide to GDPR](#) (University of London, 2023)

## GDPR ja opiskelijoiden arviointi

Yksityisyyden suojaa ja arkaluonteisten henkilötietojen jakamista koskevat kysymykset tulisi säännellä etukäteen kunkin oppilaitoksen opiskelijoidensa kanssa tekemällä sopimuksella. Jokaisella oppilaitoksella on kansallisen lainsäädäntönsä mukaisesti velvollisuus kerätä ja pitää kirjaa kokeista (mukaan lukien tiedot opiskelijoiden läsnäolosta, aktiviteeteista, sitoutumisesta ja työstä, tiedot hyväksytyistä tehtävistä tai kokeista ja loppuarvosanan osatekijöistä). Opettajat ovat velvollisia

arvioimaan opiskelijoidensa työtä läpinäkyvästi ennalta julkaistujen kriteerien mukaisesti, mutta opiskelijoille tulee myös tiedottaa yksittäisten arviointielementtien säilytystavoista ja -pituudesta.

GDPR-asetuksen artiklan 5 mukaan yliopistot käsittelevät henkilötietoja luottamuksellisuusperiaatteen mukaisesti, eli opiskelijoiden tiedot on suojattava luvattomalta käytöltä ja ne on asetettava opettajien saataville "tarpeellisuus" -periaatteella. Opiskelijan kaikkien tietojen saattaminen minkä tahansa opettajakunnan saataville olisi tiedon minimointiperiaatteen vastaista, koska heidän kaikki arvosanansa eivät ole opettajille tarpeellisia tietoja opetuksen toteuttamisessa. Edellä mainittujen periaatteiden perusteella on tarpeen pyytää opiskelijan suostumus luovuttaa tietoja oppilaitoksen henkilökunnan jäsenille myös silloin, kun tietoja käsitellään ohjausta varten. Opettajien tulee etukäteen määrittää luottamuksellisten asiakirjojen käsittelyyn ja niihin pääsyyn liittyvät menettelyt kaikkien tiettyyn prosessiin osallistuvien kanssa (opinnäytetyön arvioijat, opinto-ohjaus, opiskelijahyvinvoinnin palvelut jne).

## Resurssit



### Kuinka käsitellä henkilötietoja verkko-opetuksessa?

- ▶ [A Holistic Cybersecurity Maturity Assessment Framework for Higher Education Institutions in the United Kingdom](#) Aliyu, Maglaras, He, Yevseyeva, Boiten, Cook & Janicke, 2019.
- ▶ [Privacy and E-Learning: A Pending Task](#) (Alier, Casañ Guerrero, Amo, Severance & Fonseca, 2021)
- ▶ [Personal Data and Privacy Protection in Online Learning, Guidance for Students, Teachers and Parents, June 2020, Version 1.0, Sart Learning Institute of Beijing Normal University](#) (Huang, Liu, Zhu, Chen, Yang, Tlili, Fang & Wang, 2020)
- ▶ [Understanding Student Privacy and Protecting Their Information](#) (Keeter, 2020).
- ▶ [Preparing students for the era of the General Data Protection Regulation](#) (Marković, Debeljak & Kadoić, 2019)

### Tietosuoja ja pilvipalvelut

- ▶ [For Learning Analytics to Be Sustainable under GDPR—Consequences and Way Forward](#) (Karunaratne, 2021)

### Tietosuoja sosiaalisessa mediassa

- ▶ [Common Sense Education: Learn how to keep student information confidential on social media](#) (Higgin, 2022)
- ▶ [School posts on Facebook could threaten student privacy. The Conversation.](#) (Rosenberg, 2022)
- ▶ [Taking photos at school events – Where common sense comes into play](#) (Data protection commission Ireland, 2019)
- ▶ [GDPR in Moodle.](#) Moodle, 2023

### GDPR-asetuksen soveltaminen oppilaitoksissa

- ▶ [A brief guide to GDPR for schools and teachers](#) (School Education Gateway, 2018)
- ▶ [A guide to GDPR for universities](#) (Winqvist, 2023)
- ▶ [The GDPR and higher education - a debate by a panel of GDPR experts](#) (Damásio, 2023)

## Lähdeluettelo

- ▶ Abamosa Juhar. 2021. Social inclusion of refugees into higher education: policies and practices of universities in Norway. DOI: 10.1080/00131911.2021.2009443.
- ▶ Adobe Inc, 2019 Create and verify PDF accessibility. Retrieved 27.4.2023. [helpx.adobe.com/acrobat/using/create-verify-pdf-accessibility.html](https://helpx.adobe.com/acrobat/using/create-verify-pdf-accessibility.html)
- ▶ Aksovaara Satu. 2021. *Opiskeluhyvinvoinnin perusta on pedagogiikassa*. Training notes. A presentation on 9.2.2022 at Savonia University of Applied Sciences.
- ▶ Alamer Ali & Alharbi Fawaz. 2021. *Synchronous distance teaching of radiology clerkship promotes medical students' learning and engagement*. *Insights Imaging* 12, 41. <https://doi.org/10.1186/s13244-021-00984-w>
- ▶ Alier, Marc, Casañ Guerrero Maria Jose, Amo Daniel, Severance Charles, Fonseca David. 2021. *Privacy and E-Learning: A Pending Task*. *Sustainability* 2021, 13, 9206. <https://doi.org/10.3390/su13169206>
- ▶ Aliyu Aliy, Maglaras Leandros, He Ying , Yevseyeva Iryna, Boiten Eerke, Cook Allan and Janicke Helge. 2020. *A Holistic Cybersecurity Maturity Assessment Framework for Higher Education Institutions in the United Kingdom*. *Applied Science* 2020, 10, 3660; doi:10.3390/app10103660
- ▶ Anderson Lorin, Airasian Peter & Krathwohl David. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Pearson.
- ▶ Anwar Toni, Salam Sazilah, Saputro Ruijanto Eko & Zakaria Mohd Hafiz. 2019: *A gamification framework to enhance students' intrinsic motivation on MOOC*. *Telkomnika* vol.17, p.p. 170-178.
- ▶ Badge Joanne, Cann Alan, Dawson Emma & Scott Jon. 2008. *Assessing the accessibility of the online learning*. *Innovations in Education and Teaching International*. International, 45:2, 103-113, Doi: 10.1080/14703290801948959
- ▶ Balart Carmen & Cortes Silvia. 2015. *The use of digital portfolio as a strategy to assess learning skills in the context of initial teacher training*. Dialnet. Retrieved 25.10.2018. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5869963.pdf>
- ▶ Ball Samuel. 1977. *Motivation in education*.
- ▶ Barret Helen. 2023. *Is the future of ePortfolios in your pocket?* Retrieved 27.4.2023. <https://sites.google.com/site/mportfolios/home>
- ▶ Barret Helen, 2023. *ePortfolios with GoogleApps*. Retrieved 24.4.2023. <https://sites.google.com/site/eportfolioapps/>
- ▶ Bleich Corey. 2023. *How To Achieve Accessibility In eLearning: 4 Principles*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.edgepointlearning.com/blog/accessibility-in-elearning/>
- ▶ Brame Cynthia & Biel Rachel. 2015. *Setting up and facilitating group work: Using cooperative learning groups effectively*. Vanderbilt University Center for Teaching. Retrieved 27.4.2023. <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/setting-up-and-facilitating-group-work-using-cooperative-learning-groups-effectively/>
- ▶ Brewer Graham, Sher Willy & Williams Anthony. 2007. *Utilising Learning Contracts to Stimulate Student Ownership of Learning*. Research gate.
- ▶ Bunar Nihad 2019. *Promoting Effective Integration of Migrants and Refugees in Education, Experineces for Spain, Serbia and Belgium*. European Trade Union Committee for Education.
- ▶ Burgstahler Sheryl. 2020. *A Tutorial for Making Online Learning Accessible to Students with Disabilities*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.washington.edu/doit/tutorial-making-online-learning-accessible-students-disabilities>
- ▶ CAST. 2018. *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. Retrieved 27.4.2023. <http://udlguidelines.cast.org>
- ▶ Castaño-Muñoz Jonatan, Colucci Elizabeth & Smidt Hanne. 2018. *Free Digital Learning for Inclusion of Migrants and Refugees in Europe*. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*. Volume 19, Number 2, April 2018
- ▶ Cavanah Michael. 2011. *Students' experiences of active engagement through cooperative learning activities in lectures*. *Active Learning in Higher Education* 12(1) 23–33.

- ▶ Cecchini José, Fernandez-Rio Javier, Méndez-Giménez Antonio, González Carmen; Sánchez Martínez Beatriz, Carriedo Alejandro. 2021. *High versus low-structured cooperative learning. Effects on prospective teachers' regulation dominance, motivation, content knowledge and responsibility*. European Journal of Teacher Education, 44:4, 486-501, DOI: 10.1080/02619768.2020.1774548
- ▶ Conde Vélez Sara, Delgado-García Manuel, Toscano Cruz María de la O. 2021: *Cooperative learning at university: opinion of students and application of the instrument Cooperative Learning Questionnaire (CLQ)*. Innovations in Education and Teaching International, 59:5, 564-573, DOI: 10.1080/14703297.2021.1932557
- ▶ Collado-Valero Joshua, Rodríguez-Infante Gemma, Romero-González MARTA, Gamboa-Ternero Sara, Navarro-Soria Ignasi, Lavigne-Cerván Rocío. 2021. *Flipped Classroom: Active Methodology for Sustainable Learning in Higher Education during Social Distancing Due to COVID-19*. Sustainability 2021, 13(10), 5336.
- ▶ Croatian Academy of Sciences and Arts, 2021. *Croatian Declaration on Open Access*. Retrieved 23. 1. 2021. <https://www.fer.unizg.hr/oa2012/declaration>
- ▶ Culnan Mary. 2015. *The Dimensions of Accessibility to Online Information Systems: Implications for MIS Implementation*. ICIS 1983 Proceedings. 4.
- ▶ Damásio, Hugo. 2023. *The GDPR and higher education - a debate by a panel of GDPR experts*. Retrieved 24.4.2023. <https://www.fullfabric.com/articles/the-gdpr-and-higher-education-a-debate-by-a-panel-of-gdpr-experts>
- ▶ Deque Systems. 2019. *What is Digital Accessibility?* Retrieved 28.4.2023. <https://www.youtube.com/watch?v=grrx2Lva7T0>
- ▶ Department of education, UK. *GDPR Guidance for Schools*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.youtube.com/watch?v=y09IHxv6u6M>
- ▶ Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. 2011. *From game design elements to gamefulness: Defining "gamification"*. Proceeding of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, pp. 9–15. doi: 10.1145/2181037.2181040
- ▶ Domingues Ivo. 2021. *A holistic approach to higher education plagiarism: agency and analysis levels*. Higher Education Research & Development, 1-16.
- ▶ EdubotsEU. 2023. *Exploring the Role of Chatbots in Higher Education*. Retrieved 25.4.2023. [https://www.youtube.com/channel/UCiugOISwqPtZLP\\_L2ejLp-A](https://www.youtube.com/channel/UCiugOISwqPtZLP_L2ejLp-A)
- ▶ EduTrends. 2016. *Gamification in Education*. Retrieved on 24.4.2023. <https://www.activateleadership.co.za/wp-content/uploads/2020/11/EduTrends-Gamification.pdf>
- ▶ E-Learning Uncovered. 2017. *Making Your E-Learning Courses Accessible for Those With Disabilities*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.youtube.com/watch?v=sFq94HAcZFk>
- ▶ European Agency for Special Needs and Inclusive Education. 2023. *Guidelines for accessible information*. ICT for Information Accessibility in Learning project.
- ▶ European Commission, Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises. 2019. *Your guide to IP in Europe*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2826/94924>
- ▶ European Union Intellectual Property Office Observatory. 2023. *FAQ for teachers*. Retrieved on 27.4.2023. <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/faq-for-teachers>
- ▶ European Commission. 2019. *The EU's open science policy*. European Union.
- ▶ European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. 2022. *Guidelines for teachers and educators on tackling disinformation and promoting digital literacy through education and training*. Publications Office of the European Union.
- ▶ European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. 2022. *Final report of the Commission expert group on tackling disinformation and promoting digital literacy through education and training : final report*. Publications Office of the European Union.
- ▶ European Commission. 2023. *Reform of EU data protection rules*. Retrieved 28.4.2023. [https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform\\_en](https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform_en)
- ▶ European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Melstveit Roseme, M., Day, L., Fellows, T., et al., 2021. *Enhancing learning through digital tools and*

*practices : how digital technology in compulsory education can help promote inclusion : final report.* Publications Office.

- ▶ European Education Area. 2020. *Digital Education Action Plan 2021-2027*. Retrieved 27.4.2023. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>
- ▶ European Education Area. 2023. *Digital education: free self-reflection tools*. Retrieved on 27.4.2023. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/about/self-reflection-tools>
- ▶ Faculty Focus. 2022. *Synchronous Online Classes: 10 Tips for Engaging Students*. Retrieved 27.4.2023. <https://www.facultyfocus.com/articles/online-education/online-student-engagement/synchronous-online-classes-10-tips-engaging-students/>
- ▶ Fazal Minaz & Navarrete Cezar. 2019. *Can Flipped Learning Work in Online Courses?* Academic Exchange Quarterly Winter 2019 ISSN 1096-1453 Volume 23, Issue 4.
- ▶ Fazal Minaz & Navarrete, Cezar, 2020. *Flipped learning in online courses: challenges and possibilities*. INTED2020 Proceedings, p. 139.
- ▶ Fisher Douglas, Frey Nancy & Hattie John Aallan. 2020. *The Distance Learning Playbook, Grades K-12: Teaching for Engagement and Impact in Any Setting – Module 3*. Sage Publications.
- ▶ Foster. 2021. *Open Science Definition*. Retrieved on 12.11.2021. <https://www.fosteropenscience.eu/taxonomy/term/100>
- ▶ GDPR in Schools (GDPRiS). GDPR Awareness for School Staff. Retrieved 28.4.2023. [https://www.youtube.com/watch?v=4yPxs4D9u\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=4yPxs4D9u_c)
- ▶ Gligora Marković, M.; Debeljak, S.; Kadoić, N. (2019). *Preparing Students for the Era of the General Data Protection Regulation (GDPR)*, TEM Journal, 2019, 8, 150 – 156, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:114090>
- ▶ Google. 2020. Google Classroom accessibility empowers inclusive learning. Retrieved 28.4.2023. [https://www.youtube.com/watch?v=4j5-7xQ\\_7qM](https://www.youtube.com/watch?v=4j5-7xQ_7qM)
- ▶ Han Shin-Il & Son Hyesook. 2020. *Effects of Cooperative Learning on the Improvement of Interpersonal Competence among Students in Classroom Environments*. International Online Journal of Education and Teaching (IOJET), 7(1). 17-28. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/717>
- ▶ Hansch Anna, Newman Christopher & Schildhauer Thomas. 2015. *Fostering Engagement with Gamification: Review of Current Practices on Online Learning Platforms*. HIIG Discussion Paper Series No. 2015-04.
- ▶ Hattie John & Yates Gregory, 2013. *Visible learning and the science of how we learn*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315885025>
- ▶ Hughes Andrew, 2019. *5 Instructional Design Tips to consider for simulation training*. *eLearning Industry*. Retrieved 27.4.2023. <https://elearningindustry.com/simulation-training-instructional-design-tips>
- ▶ HRČAK. 2021. *Portal of Croatian scientific and professional journals*. Retrieved on 27.4.2023. <https://hrcak.srce.hr/en>
- ▶ Horizon 2020. 2023. *What is GDPR?* Proton AG. Retrieved 28.4.2023. <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>
- ▶ Hrvatska znanstvena bibliografija. 2023. *Croatian Scientific Bibliography CROSBI*. Retrieved 27.4.2023. <https://www.bib.irb.hr/>
- ▶ Huang, R.H., Liu, D.J., Zhu, L.X., Chen, H.Y., Yang, J.F., Tlili, A., Fang, H.G., Wang, S.F. 2020. *Personal Data and Privacy Protection in Online Learning, Guidance for Students, Teachers and Parents*. Sart Learning Institute of Beijing Normal University. June 2020, Version 1.0.
- ▶ Johnson David & Johnson Roger, 1996. *Meaningful and manageable assessment through cooperative learning*. Interaction Book Co.
- ▶ Johnson David, Johnson Roger & Holubec Edythe. 1999. *Cooperative learning in the classroom*. Barcelona, Editorial Paidós.
- ▶ Karlstad University. 2023. *GDPR for students*. Retrieved 23.4.2023. <https://www.kau.se/en/student/current-student/it-support/help/gdpr/gdpr-students>



- ▶ Karunaratne Thasmee. 2021. *For Learning Analytics to Be Sustainable under GDPR—Consequences and Way Forward*. Sustainability 2021, 13, 11524. <https://doi.org/10.3390/su132011524>
- ▶ Kaunas Library and Information Resources, 2023. *Plagiarism Prevention*. Retrieved 27.4.2023. <https://biblioteka.kaunokolegija.lt/en/aktualu/plagiato-prevencija/>
- ▶ Keeter Sandy. 2021. *Understanding Student Privacy and Protecting Their Information*. Retrieved 24.4.2023. <https://todaylearner.cengage.com/understanding-student-privacy-and-protecting-their-information/>
- ▶ Kim Bohyun. 2015. *Understanding Gamification*. American Library Association. Library Technology Reports, 51(2), 29-35.
- ▶ Kulkarni Mukta. 2019. *Digital accessibility: Challenges and opportunities*. IIMB Management Review. Volume 31, Issue 1, March 2019, Pages 91-98.
- ▶ Kumar Rita & Refaei Brenda. 2021. *Equity and Inclusion in Higher Education Strategies for Teaching*. University of Cincinnati Press.
- ▶ Latorre-Cosculluela Cecilia. 2020. *Flipped Classroom model before and during COVID-19: using technology to develop 21st century skills*. Interactive Technology and Smart Education. 22 Sep 2021, Vol. 18, Issue 2, pages 189 - 204
- ▶ Lee Christine, 2023. *How to Pick the Best Plagiarism Checker?* Retrieved 23.4.2023. <https://www.turnitin.com/blog/how-to-pick-the-best-plagiarism-checker>
- ▶ Lee Jihyun, Lim Cheolil & Kim Hyeonsu, 2016. *Development of an instructional design model for flipped learning in higher education*. Education Tech Research Dev 65, 427–453 (2017). <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9502-1>.
- ▶ Lehtonen Miiikka, Chew Jia Ying, Schilli Katharina & Varadarajan Adithya. 2019. *Nordic Rebels: A Blended Approach to Fix Higher Education*. Retrieved 28.4.2023. <https://unlimited.hamk.fi/ammatillinen-osaaminen-ja-opetus/nordic-rebels/#.ZEkbAXZByUI>
- ▶ London's Global University, 2019. *Guidance on Images and videos concerning GDPR*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.ucl.ac.uk/legal-services/ucl-general-data-protection-regulation-gdpr/guidance-notices-ucl-staff/guidance-note-capturing>
- ▶ Longwood University. 2023. *Copyright and Fair Use: Creative Commons*. Retrieved 27.4.2023. <https://libguides.longwood.edu/copyright/creativecommons>
- ▶ Marković Maja, Debeljak Sandra & Kadoić Nikola. 2019. *Preparing students for the era of the General Data Protection Regulation*. TEM Journal. Volume 8.
- ▶ McCool David. 2021. *Engaging Learners Through Simulations Is Easy With These 4 Tips*. eLearning Industry. Retrieved 27.4.2023. <https://elearningindustry.com/engaging-learners-through-simulations-is-easy-with-these-4-tips>
- ▶ Menedez Becky. 2023. *Accessibility Checklist for Online Course Development*. University of Maryland. Retrieved 28.4.2023. <https://www.umaryland.edu/media/umb/af/fctl/resources-page/Accessibility-Checklist-for-Online-Course-Development.pdf>
- ▶ Mendo-Lázaro Santiago, León-del-Barco Benito, Felipe-Castaño Elena, Polo-del-Rio María-Isabel & Iglesias-Gallego Damian. 2018. *Cooperative Team Learning and the Development of Social Skills in Higher Education. The Variables Involved*. Front. Psychol., 22 August 2018. Sec. Educational Psychology. Volume 9 – 2018. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01536>
- ▶ Massengale Lindsey & Vasques III Eleazar. 2016. *Assessing Accessibility: How Accessible are Online Courses for Students with Disabilities?* Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, Vol. 16, No. 1, February 2016, pp. 69-79. doi: 10.14434/josotl.v16i1.19101.
- ▶ Microsoft Education. 2022. *Reimagine: Supporting inclusive & accessible learning*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.youtube.com/watch?v=cToQ6-NVtLA>
- ▶ Mohsen Samuel. 2012. *Ethics principles in distance education*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, vol. 46, 2012. doi:10.1016/j.sbspro.2012.05.218.
- ▶ Nord Anglia Education, 2021. *The Importance of Online Learning to Students and Teachers*. Retrieved 27.4.2023. <https://www.nordangliaeducation.com/news/2021/03/17/the-importance-of-online-learning-to-students-and-teachers>

- ▶ National Copyright Unit on behalf of the Copyright Advisory Groups - Schools and TAFEs, 2023. *Creative Commons Information Pack for Teachers and Students*. Retrieved 27.4.2023. <https://smartcopying.edu.au/creative-commons-information-pack-for-teachers-and-students/>
- ▶ NCCS Virtual Learning Community. 2014. *Online Course Accesibility Checklist*. North Carolina Community College System Virtual Learning Community. Retrieved 27.4.2023. <https://www.waynecc.edu/wp-content/uploads/vlcCourseAcclListUpdated.pdf>
- ▶ New England Resource Center for Higher Education, 2016. *NERCHE Self-Assessment Rubric for the Institutionalization of Diversity, Equity, and Inclusion in Higher Education*.
- ▶ Nota Paula. 2020. *Inclusive distance learning for students with disabilities at the University of Padua*. UNESCO. Retrieved 28.4.2023. <https://www.unesco.org/en/articles/inclusive-distance-learning-students-disabilities-university-padua>
- ▶ Official Journal of the European Union. 2016. *REGULATION (EU) 2016/679 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation)*.
- ▶ Office for Harmonization in the Internal Market. Trade Marks and Designs. 2015. *Intellectual property and education in Europe. Study on IP education in school curricula in the EU member states with additional international comparison*. Doi: 10.2814/165598.
- ▶ Olt Melissa. 2002. *Ethics and Distance Education: Strategies for Minimizing Academic Dishonesty in Online Assessment*. Online Journal of Distance Learning Administration, Volume V, Number III, Fall 2002, State University of West Georgia, Distance Education Center.
- ▶ Online learning insights. 2023. *Power of the "Profile Pic" in Online Learning*. Retrieved 25.4.2023. <https://onlinelearninginsights.wordpress.com/2012/06/07/>
- ▶ Pàmies Maria, Valverde Mireia & Cross Christine. 2020. *Organising research on university student plagiarism: a process approach*. *Assessment & Evaluation in higher education*, 45 (3), 401-418.
- ▶ Passmore John. 1984. *Academic Ethics?* Journal of Applied Philosophy. Volume 1. Issue 1. Pages 63-77. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5930.1984.tb00187.x>
- ▶ Pecorari Diane. 2021. *Perspectives on Positive Academic Ethics: An Introduction*, Journal of Academic Ethics. <https://doi.org/10.1007/s10805-021-09439-9>
- ▶ Phillips Jessica & Wiesbauer Franz. 2022. *The flipped classroom in medical education: A new standard in teaching, Trends in Anaesthesia and Critical Care*. Volume 42, February 2022, Pages 4-8. Trends in Anaesthesia and Critical Care. Short Communication
- ▶ Portland State University, 2023. Featured student e-portfolios. Retrieved 25.4.2023. <https://www.pdx.edu/university-studies/featured-student-e-portfolios>
- ▶ Sajiene Laima & Tamulienė Rasa. 2012. *Quality Assessment Parameters for Student Support at Higher Education Institutions*. *Quality of Higher Education*, 9, 120-139.
- ▶ Secretariat for the National Open Science and Research Coordination Federation of Finnish Learned Societies. 2023. *Open Science data base Finland*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.avointiede.fi/fi>
- ▶ Symonds Research. 2023. *21 Free Fun IceBreakers for Online Teaching, Students & Virtual and Remote Teams*. Retrieved 27.4.2023. <https://symondsresearch.com/icebreakers-for-online-teaching/>
- ▶ Tamulienė Rasa. 2014. *Student support identification model at non-university higher education studies. Summary of Doctoral Dissertation*. Kaunas: Vytautas Magnus University. <https://portalcris.vdu.lt/server/api/core/bitstreams/acab2b7e-6d49-4ca7-bb79-025be31f09ae/content>
- ▶ Tattersfield Kate. 2023. *How universities have to adapt under the new EU General Data Protection Regulation (GDPR)*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.fullfabric.com/articles/how-universities-have-to-adapt-under-the-new-eu-general-data-protection-regulation-gdpr>
- ▶ The Training, Learning and Development Community. 2022. *eLearning accessibility: Busting the top 10 myths*. Retrieved 28.4.2023. [https://www.youtube.com/watch?v=Kj8Zk\\_YtEMo](https://www.youtube.com/watch?v=Kj8Zk_YtEMo)
- ▶ Sánchez G. 2015. *Peer Learning and Cooperative Learning: Psychopedagogical Principles and Teaching Methods*. Revista Ensayos Pedagógicos.

- ▶ Salt Lake Community College, 2023. *Student ePortfolio examples*. Retrieved 24.4.2023. <http://www.slcc.edu/eportfolio/index.aspx>
- ▶ Sengupta Debadrita. 2019. *What Is An eLearning Simulation And How Do You Create One? Elearning Industry*. Retrieved 27.4.2023. <https://elearningindustry.com/create-an-elearning-simulation-one>
- ▶ School Education Gateway. 2018. *A brief guide to GDPR for schools and teachers*. Retrieved 24.4.2023. <https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/resources/tutorials/brief-gdpr-guide-for-schools.htm>.
- ▶ Stabingis Linas, Šarlauskienė Lina & Čepaitienė Neringa. 2014. *Measures for plagiarism prevention in students' written works: case study of ASU experience*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 689-699.
- ▶ Thurber Amie & Bandy Joe. 2018. *Creating Accessible Learning Environments*. Vanderbilt University Center for Teaching. Retrieved 27.4.2023. <http://cft.vanderbilt.edu/guides-subpages/creating-accessible-learning-environments/>
- ▶ TGPi. 2023. *Colour Contrast Analyser (CCA)*. Retrieved 27.4.2023. <https://developer.paciellogroup.com/color-contrast-checker/>
- ▶ UNESCO. 2011. *Guidelines for open educational resources (OER) in higher education*. Commonwealth of learning. ISBN 978-1-894975-42-1.
- ▶ UNESCO. 2011. *ICTs in Education for people with disabilities*. UNESCO Institute for Information Technologies in Education. ISBN 978-87-7110-183-6.
- ▶ University of Washington. 2022. *The AccessComputing project*. Retrieved 23.4.2023. <https://www.washington.edu/accesscomputing/20-tips-teaching-accessible-online-course>
- ▶ Valaitis Ruta, Sword Wendy, Jones Bob, Hodges Andrea. 2005. *Problem-based learning online: perceptions of health science students*. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2005 Aug;10(3):231-52.
- ▶ Vanderbilt University, 2022. *UDL in practice*. Retrieved 27.4.2023. <https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/udl>
- ▶ Varonen, Mari & Tyrväinen Paula. 2018. *eAMK quality criteria for online implementations*. In G. Ubachs and F. Joosten-driaanse (Eds.), *Blended and Online Learning: "Changing the Educational Landscape"*. Overview of papers on Higher Education for the Future as presented during the Online, Open and Flexible Higher Education Conference in Aarhus, October 2018, 103-112.
- ▶ Walden University. 2019. *A Writing Process for Avoiding Plagiarism*. Retrieved 27.4.2023. <https://academicguides.waldenu.edu/c.php?g=465757&p=7110846>
- ▶ Westermarck Kathryn. 2020. *Developing Rapport With Students In The Online Setting*. Retrieved on 23.4.2023. <https://elearningindustry.com/developing-rapport-with-students-in-online-setting>
- ▶ Wiley University Services. 2023. *Tips for Designing Live Sessions*. Retrieved 27.4.2023. <https://ctl.wiley.com/tips-designing-live-sessions/>
- ▶ Winqvist Johanna. 2023. *A guide to GDPR for universities*. Microsoft Pulse. Retrieved 24.4.2023. <https://pulse.microsoft.com/en/work-productivity-en/education-en/fa2-a-guide-to-gdpr-for-universities/>
- ▶ University of Bath. 2023. *Learning Design*. Retrieved 27.4.2023. <https://teachinghub.bath.ac.uk/learning-design-models/>
- ▶ University of Denver, 2018. *ePortfolios for Reflection. 7 best practices*. Retrieved 24.4.2023. [https://otl.du.edu/wp-content/uploads/2020/02/BestPractices\\_ePortfoliosforReflection1.pdf](https://otl.du.edu/wp-content/uploads/2020/02/BestPractices_ePortfoliosforReflection1.pdf)
- ▶ University of Jyväskylä. 2021. *Privacy Notice for the Moodle learning environment*. Retrieved 6.9.2021. <https://www.jyu.fi/en/university/privacy-notice/privacy-notice-for-the-moodle-learning-environment>
- ▶ University of London. 2023. *Student Guide to GDPR*. Retrieved 28.4.2023. <https://london.ac.uk/sites/default/files/governance/gdpr-rights-guide-students.pdf>
- ▶ University of Michigan. 2023. *Accessibility for online courses*. Retrieved 28.4.2023. [https://umich.instructure.com/courses/42496/pages/8-dot-1-accessibility-for-online-courses?module\\_item\\_id=380213](https://umich.instructure.com/courses/42496/pages/8-dot-1-accessibility-for-online-courses?module_item_id=380213).
- ▶ NSW Government. 2022. *Strategies for student peer assessment*. Retrieved 24.4.2023.

<https://education.nsw.gov.au/teaching-and-learning/professional-learning/teacher-quality-and-accreditation/strong-start-great-teachers/refining-practice/peer-and-self-assessment-for-students/strategies-for-student-peer-assessment>

- ▶ Iowa State University. 2023. *Peer assessment*. Retrieved 25.4.2023.  
<https://www.celt.iastate.edu/teaching/assessment-and-evaluation/peer-assessment/>
- ▶ University of Tasmania. 2022. *Digital Competence – Providing Tools to Create an Inclusive eLearning Course*. Retrieved 28.4.2023. <https://www.teaching-learning.utas.edu.au/content-and-resources/accessibility>
- ▶ The University of Twente. *FAQ GDPR AND EDUCATION*. Retrieved 28.4.2023.  
[https://www.utwente.nl/en/cyber-safety/privacy/faq-gdpr-index/faq\\_gdpr\\_education/](https://www.utwente.nl/en/cyber-safety/privacy/faq-gdpr-index/faq_gdpr_education/)
- ▶ University of Waterloo. 2022. *Self-Directed Learning: Learning Contracts. Studying How to Apply Chatbots Technology in Higher-Education: First Results and Future Strategies*. Retrieved 27.4.2023. <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/teaching-resources/teaching-tips/tips-students/self-directed-learning/self-directed-learning-learning-contracts>



# Lite 2: Infosivut



**FLIPPED CLASSROOM**

Quality of Virtual Studies

**HOW TO IMPLEMENT**

- Create materials for asynchronous student work
- Provide content in a way that ensures student engagement
- Select the necessary technology
- Design activities to apply
- Complete the learning of that content

**TASK CHECK LIST**

- Problems or case studies
- Collaborative work on shared documents, products, etc.
- Discussion
- Role playing

**HOW TO ASSESS**

- Questionnaire with feedback
- Peer evaluation
- Participation in forums
- Participation in wiki
- Rubrics



**ETHICS IN E-LEARNING**

Quality of Virtual Studies

**ETHICS IN E-LEARNING**

There are two barriers in a learning environment:

Solutions for teachers:

- Use content
- Well-planned lectures

**ETHICS IN E-LEARNING**

PHYSICAL/TEXTUAL SUPPORT → STUDENTS' MOTIVATION

PEER/TEACHER SUPPORT → ACADEMIC ACHIEVEMENT

**TO REMEMBER**

Quality of Virtual Studies



**COOPERATIVE LEARNING**

Quality of Virtual Studies

**INFO SHEET**

**HOW TO IMPLEMENT**

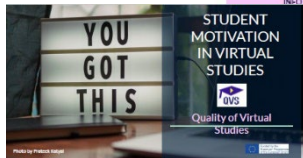
- The 5 pillars of this method are:
  - Positive interdependence
  - Individual responsibility
  - Encouraging one for their interactions
  - Interpersonal skills
  - Group processing

**DESIGN CHECK LIST**

- Team formation: heterogeneous groups of 4-6 members in formal CL and 2 for informal CL
- Assignment of roles, distribution of material, distribution of tasks
- Select the tasks that allow the CL in an appropriate or systematic way
- Use CL dynamics (rules, periods for the content, 2-5, 4, etc.)
- Group evaluation and processing, and individual evaluation

**HOW TO ASSESS**

- Rubrics for co-operation, self-evaluation and heteroevaluation
- Social skills observation checklist
- Questionnaires, open-ended questions, problem cases



**STUDENT MOTIVATION IN VIRTUAL STUDIES**

Quality of Virtual Studies

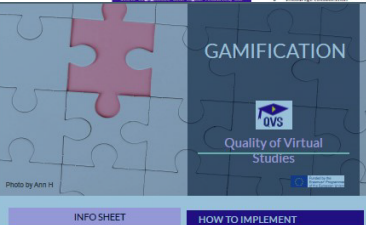
**INFO SHEET**

**7 WAYS TO MOTIVATE**

- Personal learning for your students
- Understand what motivates them
- Provide meaningful feedback
- Use of learning tools such as rubrics
- Set criteria for learning while students can follow
- Encourage collaboration

**THE NEED FOR MOTIVATION**

Students' ability to conduct research through their own initiative and learn online in VLS. This model is critical to online learning. Through their engagement with digital resources, the



**GAMIFICATION**

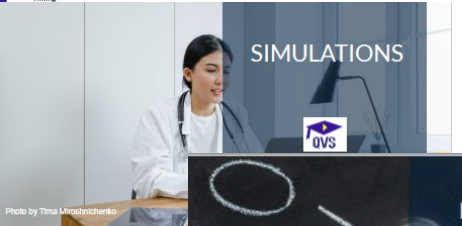
Quality of Virtual Studies

**INFO SHEET**

**HOW TO IMPLEMENT**

You must take into account the following factors:

- Content (characteristics, interests and needs of the student body and available resources)
- Timing



**SIMULATIONS**

Quality of Virtual Studies

**INFO SHEET**

**BASIC INFORMATION**

Simulation methods in the online teaching allow the student to put into practice theoretical knowledge in controlled environments (for example, studies in health sciences), represent situations close to the work environment (business simulation) have access to limited resources (learning software or equipment) special.

The particularity of the online environment that it allows students to experience the practice of a given discipline, activity or to without the need to be physically in a real environment.

**OBJECTIVE**

The objective of a simulation is to "recreate a real-life situation in which learners must make decisions and can analyze the results putting their skills into practice without the risk of failure, learning from their successes at mistakes and improving their confidence.

**LEARNING DESIGN**

Learning Design is a process for creating online learning experiences instead of learning on-line content. The learning design takes into account the learning outcomes and target groups. It involves learning activities, content, technology, learning, learning methods and social technology.

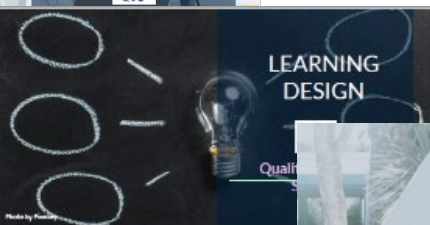
**UNIVERSAL LEARNING DESIGN**

The idea of universal learning design (ULD) is to accommodate the needs of all types of learners. It involves online delivery, content and performance. It is a person with research-based benefits from activities in educational videos.

**CHECK LIST FOR UDL**

In an accessible mode of all kinds of types of learners provide multiple means of:

- representation
- action and expression



**LEARNING DESIGN**

Quality of Virtual Studies

**INFO SHEET**

**HOW TO IMPLEMENT**

- Set the context
- Identify the learners
- Design content
- Design the activities
- Design the assessment
- Define the roles
- Define the tasks
- Collect feedback
- Review and refine

**DESIGN LEARNING**

The technology of online learning is not just about technology for.

To maximize the effectiveness of online learning:

- create a team
- set clear objectives
- provide support
- provide content
- create a clear structure
- set a timeline
- adapt year to year



**PEER REVIEW**

Quality of Virtual Studies

**INFO SHEET**

**BASIC INFORMATION**

Peer assessment provides a structured learning process for students to critique and provide feedback to each other on their work. This methodology gives social interaction an important role in knowledge construction in that it helps students develop lifelong skills in evaluating and providing feedback to one another.

**OBJECTIVE**

Peer assessment promotes learning through the mechanisms of social relationships:

- Cognitive conflict
- Organization and commitment to the shared task
- Mutual help and error management
- Communication skills and use of a shared language
- Motivational and affective mechanisms

**TYPES**

- Formative feedback
- Peer grading
- Peer evaluation of participation in group work that was previously studied, evoke the contents and apply them in different contexts

**HOW TO IMPLEMENT**

**PHASES OF FORMATIVE PEER REVIEW**

- Identify the task.
- Explanation of the assignment and assessment criteria (showing examples of both).
- Students complete and submit a draft of the assignment.
- Students evaluate other students' drafts via rubric and/or leave constructive comments.
- Students reflect on comments received and incorporate as they see fit.
- Assignments are evaluated and graded by the teacher.

**PHASES OF SUMMATIVE PEER REVIEW**

- Explanation of the assignment and evaluation criteria (showing examples of both).
- Students complete and submit a final assignment.
- Students evaluate the assignments of 2-4 other students using the grading rubric and provide feedback.
- Grades are determined for each student by taking the average score given by their peers.
- The teacher makes a final evaluation and grade that may or may not be incorporated into the grade point average.

# OPPIMIS- MUOTOILU



## Quality of Virtual Studies



Kuva: Pixabay

## INFOSIVU

### OPPIMISMUOTOILU

Oppimismuotoilu on prosessi, joka keskittyy siihen, miten oppijat oppivat, sen sijaan, että keskitytään siihen, miten opettajat opettavat. Oppimismuotoilussa huomioidaan oppimistulokset ja kohderyhmä. Prosessi kuvaa mm. oppimisaktiviteetteja, sisältöä, rakennetta, ajoitusta, oppimismenetelmiä ja käytettyä teknologiaa.

### UNIVERSAALI OPPIMISMUOTOILU (UDL)

Universaalin oppimissuunnittelun (UDL) ideana on mukautua kaikenlaisien oppilaiden tarpeisiin. Opiskelijoilla voi olla erilaisia ominaisuuksia ja mieltymyksiä. Esimerkiksi kuulovammaisen hyötyy tekstityksestä opetusvideoissa.

### UDL:N TARKISTUSLISTA

Vastataksesi erityyppisten oppilaiden tarpeisiin tarjoa heille erilaisia tapoja

- sitoutua
- osallistua opetukseen
- ilmaista osaamista

## MITEN MUOTOILLA OPPIMISTA

- Aseta kurssin (ala)tavoitteet
- Tunnista oppijatyyppit
- Suunnittele oppimisaktiviteetit
- Suunnittele oppimisen sisältö
- Suunnittele materiaalit UDL-periaatteita noudattaen
- Määrittele tukimenetelmät
- Määrittele arviointimenetelmät
- Testaa
- Kerää palautetta
- Toista!

## VERKKO-OPPIMISEN MUOTOILU

Teknologian tulisi tukea oppimista sen sijaan, että se olisi oppimisen painopiste. Selvitä, mihin oppilaat käyttävät tekniikkaa ja linjaa käytetty tekniikka opetukseen.

Voit voittaa virtuaaliopiskelun yleisimmät haasteet

- luomalla oppimisyhteisön eristäytymisen välttämiseksi
- suosimalla viikkotehtäviä loppukokeen sijaan
- tarjoamalla säännöllistä tukea
- tarjoamalla kompaktia oppimateriaalia
- luomalla selkeä kurssirakenne
- käyttämällä pientä määrää työkaluja ja
- mukauttamalla opetusta oppilaiden tason mukaan.



# VALITSE OPPIMIS- MENETELMÄ



Quality of Virtual  
Studies



Kuva Sergey Katyshin

## INFOSIVU

### OPPIMISTEORIAT

Oppimisteorioiden tarkoituksena on selittää, kuinka ihmiset oppivat. Tunnettuja oppimisteorioita ovat behaviorismi, kognitivismi, konstruktivismi ja konnektivismi. Opettaja osaa hyödyntää erilaisia oppimisteorioita eri opetustilanteissa oppimisen mahdollistamiseksi.

### OPPIMISTAKSONOMIA

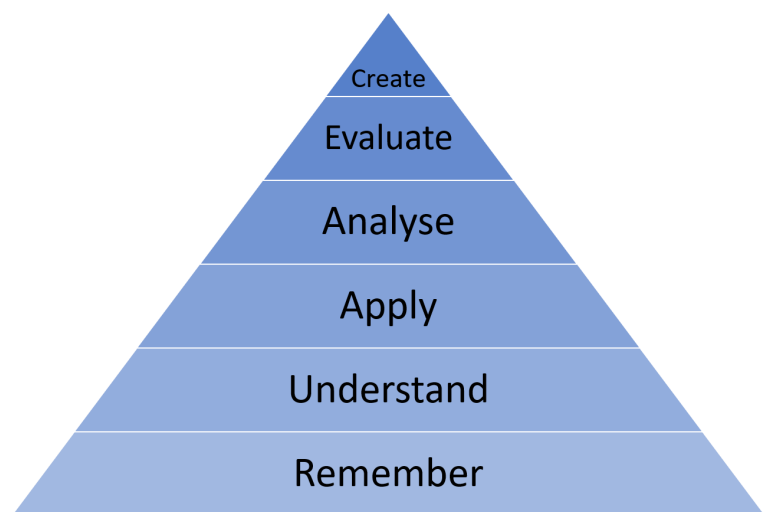
Bloomin taksonomian mukaan oppiminen perustuu joukkoon kognitiivisia taitoja: 1) muistaminen, 2) ymmärtäminen, 3) soveltaminen, 4) analysoiminen, 5) arvioiminen ja 6) luominen. Korkeamman tason taitoja ei voida saavuttaa ilman, että ensin saavutetaan alemman tason taidot.

### TAVOITE

Opettajien tulee valita se oppimismenetelmä, joka kehittää oppilaiden tarvitsemia taitoja. Vasta sen jälkeen opettaja voi valita samaa tavoitetta tukevat oppimistoiminnot ja työkalut. Esimerkiksi kieliopin ulkoa opettelusta uutisartikkelin analysointiin kannattaa valita eri oppimismenetelmä.

## MITEN

1. **Tunnista oppimistavoitteet**
  - Esim "opi kielioppisääntö X"
2. **Tunnista tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavat kognitiiviset taidot**
  - Esim "muista"
3. **Valitse oppimismenetelmä**
  - Esim. behaviorismi
4. **Valitse oppimistehtävät, materiaalit ja työkalut**
  - Esim lukumateriaalia + tietokilpailutyökalu Moodlessa



Bloomin taksonomia







Kuva: Startup Stock Photos



# LUO KURSSI-SUUNNITELMA



## Quality of Virtual Studies



## INFOSIVU

### PEDAGOGINEN KÄSIKIRJOITUS

Pedagoginen käsikirjoitus on lähtökohta kurssisuunnitelman laatimiselle. Opettaja luo kurssin rakenteen opetussuunnitelman mukaisesti. Pedagogisen käsikirjoituksen pitäisi vastata näihin kysymyksiin:

1. MIKSI tämä on tärkeää oppia?
2. KUKA tekee ja mitä?
3. MILLOIN se on tehty?
4. MITEN se on tehty?

### TOTEUTUS

Valittu oppimisteoria motivoi opiskelijoita. Opettaja suunnittelee kurssin siten, että se tukee oppimista. Oppimistoiminnot on pilkottu pieniin tehtäviin ja ne sopivat verkkototeuttajillem. Opiskelija osaa seurata opintojensa etenemistä ja tietää, mitä heiltä odotetaan.

### ARVIOINTI

Arviointi tapahtuu kurssilla harkiten ja eri menetelmin kuten opettajan arviointi, itsearviointi, vertaisarviointi ja automatisoitu arviointi. Palaute suunnitellaan ja ajoitetaan. Arviointi ohjaa, kuinka oppijat opiskelevat. Ks. Bloomin taksonomia.

## E-OPETUKSEN LAATUKRITEERIT

### KURSSIN RAKENNE

- Oppimistavoitteet ovat selkeitä ja työelämälähtöisiä
- Oppijan lähtötaso mitataan
- Oppimisaktiviteetit suhteutetaan ryhmän kokoon
- Kurssin perehdytys sisältää aikataulu, työmäärän, tehtävät, arviointikriteerit
- Oppimismenetelmät tukevat oppimistavoitteita

### MATERIAALIT JA TYÖKALUT

- Oppimateriaali on ajan tasalla
- Tehtävät ovat ymmärrettäviä
- Kurssin materiaali on saavutettavaa (teksti, ääni, video)
- Verkko-oppimisympäristön työkalut mahdollistavat vuorovaikutuksen (synkronisen/asynkronisen)

### ARVIOINTI JA TUKI

- Opiskelijoita motivoidaan ja tuetaan matkan varrella
- Arviointikriteerit ovat selvät
- Arviointi tapahtuu koko kurssin ajan
- Arviointi suunnitellaan käyttämällä Bloomin taksonomiaa tukemaan ja ohjaamaan oppimista
- Kurssin aikana opettaja suunnittelee, miten ja milloin palautetta annetaan



# LIVE-VERKKO- LUENNOT



## Quality of Virtual Studies



### INFOSIVU

#### PERUSTIEDOT

Live-verkkotunti on istunto, jossa eri paikoissa sijaitsevat opiskelijat ja opettajat jakavat yhden digitaalisen tilan (virtuaalisen) muodostaakseen etäyhteyden reaaliajassa.

Tämän digitaalisen ympäristön avulla osallistujat voivat nähdä ja kuulla toisiaan, vaihtaa viestejä ja dokumentteja reaaliajassa sekä käyttää lisätyökaluja ja resursseja, jotka helpottavat kaikkien vuorovaikutusta ja osallistumista.

Hybridijärjestelmissä edellytetään, että fyysisessä luokkahuoneessa on asianmukaiset kamerat ja mikrofonit, jotka mahdollistavat opettajan ja oppilaiden vuorovaikutuksen yhtäläisin ehdoin verkkotuntiin kytkeytyvien kanssa.

#### TAVOITE

Suorat tai synkroniset virtuaaliset istunnot ovat tila, jossa voidaan edistää vuorovaikutusta, kommunikaatiota ja yhteistyötä oppijoiden välillä opettajan toimiessa kokemuksen oppaana.

### MITEN TOTEUTTAA

Liveverkkotuntien suunnitteluun vaikuttavat seuraavat peruslähtökohdat: istunnon **kesto**, **osallistujien määrä**, pääsy **lisäresursseihin** ja **mahdollinen hybriditoteutus**.

Kehitä verkkoluentoa varten käsikirjoitus, joka sisältää seuraavat kohdat ja likimääräisen ajan, jonka käytät kuhunkin:

- Opettajan/aiheen esittely
- Opetustuokion asialista
- Opettajan alustus ja tarvittavat tukiresurssit.
- Aktiviteetteja ja keskustelua (yleisesti tai ryhmässä), mukaan lukien Wooclap-tyyppiset kyselyt tai yhteistyö (Miro- tai Mural-tyyppisten yhteistyöalustojen avulla).
- Kysymys-vastausjaksot, epäselvien asioiden ratkaisu
- Yhteenveto, keskeiset ideat.
- Lopetus / päätelmät



Kuva Lukas



# PROJEKTI- OPINNOT



## Quality of Virtual Studies



## INFOSIVU

### PERUSTIEDOT

Projektipohjainen oppiminen on oppimismenetelmä, jossa opiskelijat ottavat aktiivisen roolin toteuttamalla projektia, yleensä ryhmässä. Tämä projekti alkaa opettajan esittämästä haastavasta kysymyksestä, joka liittyy tosielämään. Opettajan on varmistettava, että opiskelijalla on kaikki tarvittava sen ratkaisemiseen ja että hän kehittää projektin aikana kaikki halutut taidot.

Toisin kuin ongelmapohjaisessa oppimisessä, jossa painopiste on ratkaisujen löytämisessä, projektipohjaisessa oppimisessä keskitytään lopputuotokseen eli itse projektiin.

### TAVOITE

Tämän menetelmän tavoitteena on, että opiskelija esittelee lopputuotteen (projektin), jonka tulee kattaa tarve tai ratkaista tosielämän ongelma ja jonka ratkaiseminen edellyttää tiettyä monimutkaisuutta.

Oppimista jatketaan pitkäkestoisella ryhmätutkimuksella, jonka aikana on tiettyjä vaiheita.

## MITEN TOTEUTTAA

- Luo heterogeenisiä ryhmiä eri profiileilla
- Määritä selvästi noudatettavat ohjeet ja vaiheet ehdotetun ongelman ratkaisemiseksi:
  - Määräpäivät ja toteutusmuoto
  - Ohjausajankohdat
  - Virtuaalitulat tiimityöskentelyyn kuten Google Drive.
- Opettajana ota oppaan ja ohjaajan rooli.
- Opiskelijoiden tulee itse määrittellä työtapansa, roolinsa ja vastuunsa.

## MITEN ARVIOIDA

Tätä työskentelytapaa voidaan arvioida mm. seuraavin tavoin:

- **Itsearviointi** koskien sekä suoritettua prosessia että lopputuotosta
- **Vertaisarviointi** tiimin jäsenten kesken (arviointimatriisin tai opettajan osallistumisen avulla)
- Opettajan suorittama prosessin jokaisen vaiheen sekä lopputuotteen arviointi (mieluiten matriisin avulla), sisältäen sekä palautteen että syötteen eteenpäin.



# FLIPPAUS



## Quality of Virtual Studies



Kuva: Karolina Grabowska

### INFOSIVU

#### PERUSTIEDOT

Flippaus on aktiivisen oppimisen menetelmä, jossa opiskelija opiskelee teoreettisen aineiston itsenäisesti videoiden tai rikastettujen tekstien avulla, jotta lähitunnit opettajan kanssa voidaan omistaa vaativien tehtävien suorittamiselle.

#### TAVOITE

Tämä menetelmä mahdollistaa opiskelun mukauttamisen kunkin opiskelijan tahtiin verkossa tarjottavan sisällön avulla ja jättää opettajalle synkronisia hetkiä, jolloin voi ohjata oppijoita sisällön soveltamisessa eri yhteyksissä. Se helpottaa myös muiden aktiivisten oppimismenetelmien käyttöä, kuten yhteistoiminnallista oppimista.

#### EHDOTUKSIA LÄHITUNNEILLE

Älä toista itsenäisesti opiskeltavaa teoriaa, koska se saattaa rohkaista oppilaita olemaan opiskelemaan itsenäisesti seuraavalla kerralla. Suunnittele haastavia toimintoja, jotka pakottavat opiskelijan pohtimaan aiemmin opittua ja soveltamaan niitä eri yhteyksissä.

### MITEN TOTEUTTAA?

- Luo e-materiaalit asynkroniseen opiskelijatyöhön
- Tarjoa sisältöä tavalla, joka varmistaa opiskelijoiden sitoutumisen
- Valitse tarvittava tekniikka
- Suunnittele aktiviteetit lähitunneille
- Rikasta sisällön oppimista

### TEHTÄVÄTYYPPEJÄ LÄHITUNNEILLE

- Ongelma- tai tapaustutkimuksia
- Yhteistyötä jaettujen asiakirjojen parissa.
- Mindmap-karttojen, videoiden, infografioiden, podcastien jne. luomista
- Keskusteluja
- Roolipelaamista

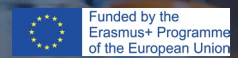
### MITEN ARVIOIDA?

- Kyselylomakkein
- Vertaisarvioinnin avulla
- Aktiivisuuden arviointi
- Wiki-työskentelyn arviointi
- Arviointimatriiseilla

# YHTEISTOIMINNALLINEN OPPIMINEN



## Quality of Virtual Studies



Kuva Fox

## INFOSIVU

### PERUSTIEDOT

Yhteistoiminnallinen oppiminen (CL) on menetelmä, joka edistää vuorovaikutustaitojen, sosiaalisten ja tiimityötaitojen kehittymistä, jotka ovat ratkaisevia opiskelijan akateemisen, ammatillisen ja henkilökohtaisen menestymisen kannalta.

CL:n päätavoitteena on kehittää sosiaalisia taitoja ja kannustaa jokaisen opiskelijan kasvuun ryhmän kautta. Lisäksi se vahvistaa opiskelijan autonomiaa ja sen myötä syvällistä oppimista

### TYYPIT

CL:itä on kolme tyyppiä. Muodollista CL:ää käytetään tiettyihin toimintoihin (harjoitukset, tapaustutkimukset, projektit, sisällön luominen).jne), joka voi kestää yhden tai useamman oppitunnin, ja se voidaan suorittaa synkronisesti tai asynkronisesti. Epävirallista CL:tä käytetään lisäämään tunneille dynamiikkaa, mikä helpottaa opiskelijoiden oppimista luomalla vuorovaikutusta heidän välilleen, pareittain tai pienissä ryhmissä. Perusryhmällä tarkoitetaan tuki- tai vuosikurssiryhmää, jotka voivat olla eri aineiden tai kurssien opiskelijoiden välisiä ja joita jatketaan ajan myötä.

## MITEN TOTEUTTAA

Tämän menetelmän viisi peruspilaria ovat:

- Positiivinen keskinäinen riippuvuus
- Yksilöllinen vastuu
- Kasvokkainen vuorovaikutus
- Ihmissuhdetaidot
- Ryhmätyö

## SUUNNITTELUN TARKISTUS LISTA

- Joukkueen muodostus: heterogeeniset 4-6 jäsenen ryhmät virallisessa CL:ssä ja parityö epävirallisessa CL:ssä.
- Roolijako, materiaalin jako, tehtävien jako.
- Työkalut, jotka sallivat CL:n asynkronisesti tai synkronisesti.
- Eri työkalut sopivan ryhmädynamiikan aikaansaamiseksi
- Ryhmäarviointi ja -käsittely sekä yksilöarviointi.

## MITEN ARVIOIDA

- Yhteisarviointi-, itsearviointi- ja yksilöarviointimatriisit.
- Sosiaalisten taitojen tarkkailulista.
- Kyselylomakkeet, avoimet kysymykset, ongelmat, case-tapaukset.



# SIMULAATIOT



## Quality of Virtual Studies

Kuva Tima Miroshnichenko



## INFOSIVU

### PERUSTIEDOT

Simulointimenetelmä verkossa antaa opiskelijalle mahdollisuuden soveltaa teoreettista tietoa kontrolloiduissa ympäristöissä (esim. terveystieteiden opinnot), harjoitella tosielämän tilanteita (liiketoiminnan simulointi) tai saada pääsy rajallisiin erityisiin resursseihin (oppimishjelmistot tai -laitteet).

Virtuaalisten simulaatioiden erikoisuus on, että sen avulla opiskelijat voivat kokea tietyn tieteenalaa, toiminnan tai tehtävän harjoittamisen ilman, että heidän tarvitsee olla fyysisesti todellisessa ympäristössä.

### TAVOITE

Simuloinnin tavoitteena on rekonstruoida tosielämän tilanne, jossa oppilaiden on tehtävä päätöksiä ja analysoitava tuloksia soveltamalla taitojaan käytäntöön ilman epäonnistumisen pelkoa - oppien sekä onnistumisistaan että virheistään sekä parantaen itseluottamustaan.

## MITEN TOTEUTTAA

Jotta simulointimenetelmää voitaisiin soveltaa verkossa, on otettava huomioon seuraavat näkökohdat:

- Aloita "todellisesta" ongelmasta tai tilanteesta, ottaen huomioon vaiheet, jotka oppijan on toteutettava, sekä lopullinen saavutettava tavoite.
- Käytä todentuntuisia ympäristöjä ja hahmoja, jotta oppija on mahdollisimman lähellä todellisessa tilanteessa suoritettavaa tehtävää.
- Toista prosesseja noudattamalla valikoituja vaiheita, työkaluja ja resursseja.
- Simulaatiot voivat alkaa suhteellisen yksinkertaisista toiminnoista, kuten päätöspuusta valintakysymyksillä tai interaktiivisista videoista.
- Markkinoilla on erityisiä simulaatiojärjestelmiä tietyille tieteenoaloille, kuten lääketieteen ja sairaanhoidon käytäntöön, biologian, kemian tai fysiikan laboratorioiden käyttöön, sekä liiketoiminnan simulointiohjelmia, jotka kattavat esimerkiksi markkinoinnin, rahoituksen tai henkilöstöjohtamisen.

# PELILLISTÄMINEN



## Quality of Virtual Studies



Kuva: Ann H

### INFOSIVU

#### PERUSTEET

Pelillistäminen viittaa pelisuunnittelun elementteihin, joita voidaan hyödyntää koulutuksessa. Kyse ei ole pelien käyttämisestä sinänsä, vaan joidenkin niiden periaatteiden ja mekanismien, kuten pisteiden tai kannustimien, kertomuksen, välittömän palautteen, vapauden tehdä virheitä jne. hyödyntämistä oppimisen rikastamiseksi.

#### TAVOITE

Tämän menetelmän päätavoitteena on yleensä parantaa opiskelijoiden motivaatiota ja osallistumista. Kuitenkin taitojen kehittäminen, kuten ryhmätyö, sitoutuminen, strategia, organisointi, päätöksenteko, ovat osa pelillistämisen taitoja.

#### EROAVAISUUDET

Pelillistäminen on erotettava muista strategioista, kuten pelipohjaisesta oppimisesta, jossa hyödynnetään olemassa olevia pelejä, joissa on vakiintunut mekaniikka ja joka on muokattu huomioimaan opetusaihe, peli sekä oppijan kyvyt. Serious Games -pelityyppiä voidaan puolestaan kuvata määrätietoiseksi peliksi - se pyrkii vaikuttamaan todellisten ongelmien ratkaisuun todellista elämää simuloivissa ympäristöissä.

### MITEN TOTEUTTAA

Huomioon otettavia seikkoja:

- Konteksti (opiskelijoiden ominaisuudet, kiinnostuksen kohteet ja tarpeet sekä käytettävissä olevat resurssit)
- Ajoitus
- Kertomus
- Suhde opetussuunnitelmaan
- Pelaajat (yksittäinen tai ryhmä)
- Pelikomponentit (digitaalinen alusta)
- Pelin elementit

### PELIN ELEMENTTEJÄ

- Päämäärät ja tavoitteet
- Säännöt
- Tarinallisuus
- Valinnanvapaus ja vapaus tehdä virheitä
- Palkinnot
- Palaute
- Näkyvä tila
- Yhteistyö ja kilpailu
- Aikarajoitus
- Edistyminen
- Yllätykset

# PORTFOLIO- ARVIOINTI



## Quality of Virtual Studies



Kuva: cottonbro

### INFOSIVU

#### PERUSTIEDOT

Portfolio on tila (tässä tapauksessa digitaalinen), johon opiskelija tallentaa "todisteita oppimisestaan" kurssin tai oppiaineen aikana eri resursseja käyttäen. Nämä todisteet voidaan jakaa hänen opettajiensa kanssa, jotta he voivat seurata ja arvioida näitä todisteita ja siten jokaisen oppilaan saavutuksia.

Vaihtoehtoisesti portfoliot voidaan jakaa myös muiden luokkatovereiden kanssa, jolloin voidaan toisaalta tarjota erilaisia näkökulmia kunkin opiskelijan oppimisprosessiin sekä mielipiteiden vaihtoa, kohtaamispaikkoja tai keskusteluja.

Lopuksi portfoliot voidaan julkistaa, ylittäen puhtaasti akateemisen kentän ja muodostaen ikkunan työn maailmaan.

#### TAVOITE

Portfolion tarkoitus on keskittää yhteen paikkaan todisteet opiskelijan oppimisesta ja antaa hänelle vapaus käyttää sopivimmaksi katsomiaan resursseja.

### MITEN TOTEUTTAA

Askeleet portfolion luomiseen (Helen Barrettin mukaan):

1. Tarkoituksen määrittely
2. Todisteiden kerääminen ja luokittelu.
3. Toiminnan reflektointi. Tämä pohdiskelu koskee toimintaa nykymuodossa ja se vastaa kysymykseen: Mitä opin nyt?
4. Yhteisaltistuminen, vuorovaikutus, dialogi ja palaute.
5. Pohdintaa saavutuksista. Vastattava kysymys olisi: Mitä tämä valittu työ osoittaa oppimistuloksistani?
6. Valinta, arviointi ja pohdiskelu (tulevaisuudessa).
7. Esittely/julkaisu.

### MITEN ARVIOIDA

Paras vaihtoehto portfolion arvioimiseen ovat **arviointimatriisit**, mieluiten jaettuna ja sovittuna opiskelijoiden kanssa etukäteen.

**Erilaiset tarkistuslistat ja tutoriaalit** auttavat ja ohjaavat opiskelijaa oppimisprosessissa.





# VERTAIS- ARVIOINTI



## Quality of Virtual Studies



Kuva: Elle Hughes

### INFOSIVU

#### PERUSTIEDOT

Vertaisarviointi tarjoaa opiskelijoille jäsennellyn oppimisprosessin, jossa he voivat arvostella ja antaa palautetta toisilleen työstään. Tämä menetelmä antaa sosiaaliselle vuorovaikutukselle tärkeän roolin tiedon rakentamisessa, koska se auttaa opiskelijoita kehittämään elinikäisiä taitoja arvioida ja antaa palautetta toisilleen.

#### TAVOITE

Vertaisarviointi edistää oppimista sosiaalisten suhteiden mekanismien kautta:

- Kognitiivinen konflikti
- Organisaatiota ja sitoutumista yhteiseen tehtävään
- Keskinäinen apu ja virheenhallinta
- Viestintätaidot ja yhteisen kielen käyttö
- Motivaatio- ja affektiiviset mekanismit

#### TYYPIT

- Formatiivinen palaute
- Vertaisarvostelu (peer grading)
- Ryhmätöihin osallistumisen vertaisarviointi.

### MITEN TOTEUTTAA

#### FORMATIIVISEN VERTAISARVIOINNIN VAIHEET

- Tehtävän selitys ja arviointiperusteet (esimerkkejä molemmista).
- Opiskelijat laativat ja palauttavat luonnoksen tehtävästä.
- Opiskelijat arvioivat muiden opiskelijoiden luonnoksia matriisin avulla ja/tai jättävät rakentavia kommentteja.
- Oppilaat pohtivat saamia kommentteja ja huomioivat ne tehtävissään parhaaksi katsomallaan tavalla.
- Opettaja arvioi tehtävät

#### SUMMATIIVISEN VERTAISARVIOINNIN VAIHEET

- Tehtävän selitys ja arviointikriteerit (näytetään esimerkkejä molemmista).
- Opiskelijat suorittavat ja jättävät lopullisen tehtävän.
- Opiskelijat arvioivat 2-4 muun opiskelijan tehtäviä arvosanamatriisin avulla ja antavat palautetta.
- Arvosanat määritetään jokaiselle oppilaalle vertaisarviointin keskiarvopisteiden perusteella.
- Opettaja tekee loppuarvioinnin ja antaa arvosanan, joka voidaan sisällyttää tai olla sisällyttämättä arvosanapisteiden keskiarvoon.





# MOODLE- TYÖKALUT



## Quality of Virtual Studies



### INFOSIVU

## MITÄ MOODLE ON?

Moodle on oiva verkko-oppimisalusta, jossa opettajat ja opiskelijat voivat ladata ja käyttää kurssimateriaaleja, kuten esityksiä, osallistua verkkoluennoille, kommunikoida live-chatissa, suorittaa tehtäviä ja loppukokeita sekä muokata kurssin tietoja. Opettajien käytettävissä on erilaisia työkaluja, ja jokaisella työkalulla on oma käyttötarkoituksensa. Työkalut on suunniteltu auttamaan opettajia parantamaan oppilaiden oppimista ja sitoutumista virtuaaliseen oppimisympäristöön.

## MOODLE-TYÖKALUJEN KÄYTTÖ

Opettajan on ensin ymmärrettävä työkalun tarve eli haluttu tavoite, ja valita siihen sopivin työkalu. Jos palaute osoittaa, että opiskelijat eivät käytä työkalua, sinun tulee kerätä palautetta ja tarvittaessa kokeilla vaihtoehtoista työkalua.

Jotkut työkalut ovat vakiona Moodlessa, toiset, kuten Zoom-kokoukset ja H5P eivät valmiiksi asennettuna, joten sinun on otettava yhteyttä järjestelmänvalvojaan asentaaksesi nämä. Luettelo Moodle-työkaluista on osoitteessa: <https://moodletoolguide.net/en/>

### MOODLE-AKTIVITEETTEJA

- Etiketti (Label)
- Tiedosto
- Sivu
- Kirja
- URL-osoite
- Kansio
- Oppitunti
- Tietokanta
- Sanasto
- Wiki
- Chat

### ARVIOINTI- JA TEHTÄVÄTYYPPEJÄ

- Tentti
- Tehtävä
- Palaute
- Työpaja
- Keskustelufoorumi
- Kysely

### HARKITSE

- Kerää säännöllistä palautetta
- Käytä tietoja ymmärtääksesi, mitä työkaluja käytetään eniten
- Keskustele opiskelijoiden kanssa
- Päivitä menetelmät ja työkalut nopeasti
- Älä oleta, että yksi työkalu tai menetelmä sopii kaikille
- Vältä samojen työkalujen liiallista käyttöä





Photo by Kampus production

# TUKI & OHJAUS VERKOSSA



Quality of Virtual Studies



## INFOSIVU

### MIKSI TUKEA TARVITAAN

- opiskelijoiden ja opettajan välistä kontaktia on vähän
- keskiössä on itsenäinen opiskelu
- opiskelijoilla on vähän mahdollisuuksia saada epämuodollista emotionaalista tukea opettajan ja opiskelutovereiden taholta
- korkeakoulu yhteisöön kuulumisen ja osallisuuden tunne on vähäisempää kuin perinteisessä luokkaopetuksessa

### VUOROVAIKUTUSSUHTEET

- opettaja-opiskelija
- opiskelija-opiskelija
- opiskelija-tukihenkilökunta

### TUKIMUOTOJA VERKOSSA

- verkkovastaanottoajat
- selkeä kurssirakenne
- personoidut videot tai sähköpostit
- verkkoyhteisön luominen
- breakout -huoneiden hyödyntäminen
- tekninen tuki
- linkit kirjaston tietolähteisiin
- linkit opiskelijatukipalveluihin

## KUKA TARVITSEE ENITEN TUKEA

- opiskelijat, joilla motivaatio-ongelmia
- ei-päätoimiset opiskelijat
- 1. vuoden, 1. lukukauden opiskelijat
- työssäkäyvät opiskelijat
- opiskelijat, joiden työ ei vastaa opiskeltavaa alaa
- epäaktiiviset opiskelijat
- opiskelijat, joilla on huonoja aikaisempia opiskelukokemuksia
- sukupolvensa ensimmäiset korkeakouluopiskelijat
- heikon sosioekonomisen statuksen opiskelijat
- perheelliset opiskelijat
- opiskelijat, jotka enemmän kiinnostuneita vapaa-ajasta ja urasta kuin opiskelusta

## TARKISTA, ONKO KURSSILLASI

- erityistuen tarpeessa olevia?
- normaalia vanhempia opiskelijoita?
- työssäkäyviä?
- 1. vuoden opiskelijoita?
- epäaktiivisia opiskelijoita?
- osa-aikaisia opiskelijoita?
- perheellisiä opiskelijoita?
- epämotivoituneita opiskelijoita?

# VERKKO- YHTEISÖN LUOMINEN



## Quality of Virtual Studies



Kuva: Cristian Dina

### INFOSIVU

#### PERUSTIEDOT

Suhteiden rakentaminen on tärkeä osa positiivista luokkahuoneilmapiiriä ja välttämätöntä fyysisen etäisyyden minimoimiseksi. Opettajien ja opiskelijoiden välille sekä opiskelijaryhmän keskuuteen tulee luoda yhteyksiä ja vuorovaikutusta.

#### ARVIOINTI

Diagnostista arviointia voi hyödyntää opiskelijoiden oppimistyylien selvittämiseksi ja opiskelijoiden kiinnostuksen kohteiden keräämiseksi. Verkko-yhteisön muodostumisen arvioinnissa oppimissopimukset ovat hyödyllinen työväline.

#### MITÄ HUOMIOIDA

Millaisia yhteyksiä haluaisit kurssillasi luoda?

Mikä on oppilaitesi arkkityyppi?

Mitä arvokasta laadullista palautetta opiskelijat ovat antaneet menneisyydessä? Tapahtuvatko aktiviteetit ennen kurssia, sen aikana vai sen jälkeen?

### MITEN LUODA YHTEYKSIÄ

- Personoi tuntisuunnitelmiasi
- Jaa jotain henkilökohtaista oppilaittesi kanssa
- Esitä yhteyksiä rakentavia kysymyksiä
- Luo luokkahuonenormeja oppilaittesi kanssa

### MITEN TYÖSKENNELLÄ YHTEISÖISSÄ

- Ryhmissä enintään 5 jäsentä
- Ota huomioon oppijoiden monimuotoisuus (ikä, lähtötaso, oppimistyyli jne.)
- Käytä ryhmien kanssa työskentelyn metodologiaa
- Tee oppimissopimus / luo luokkahuonenormit

### TARKISTUSLISTA

- Jaa jotain henkilökohtaista
- Luo netiketti
- Kirjoita lähestyttävällä sävyllä ja kuuntele empaattisesti
- Anna positiivista palautetta ja jaa yleistä palautetta ryhmän kanssa
- Tarjoa turvallisia tiloja
- Ole kiitollinen opiskelijoiden ponnisteluista



YOU  
GOT  
THIS

Kuva: Prateek Katyal

# MOTIVOINTI E- OPETUKSESSA



## Quality of Virtual Studies



## INFOSIVU

### MOTIVOINNIN TARVE

Opiskelijoiden kyky rakentaa merkityksiä käytettävien lähestymistapojen ja työkalujen avulla on kriittistä verkko-oppimisessa. Kurssit tulee rakentaa aktiivisen osallistumisen ja digitaalisten resurssien kautta sellaisiksi, että merkityksellinen ja monimuotoinen viestintä mahdollistuu ja säilyy, samalla kun käsitteellinen ymmärrys kehittyy.

Suurimpia syitä siihen, miksi opiskelijat päättävät keskeyttää verkkokurssin, ovat eristyneisyyden tunne, turhautuminen ja yhteyden katkeaminen, sekä yleisen kontaktin, opettajien osallistumisen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen puute.

### MITEN MOTIVOIDA?

Avain motivaatioon on osallistaminen!

On tärkeää pitää opiskelijat sitoutuneina ja motivoituina koko kurssin ajan, jotta keskeyttäneiden määrää voidaan vähentää. Opiskelijoiden motivoitumisen ymmärtämisen jokaisen kurssin suunnittelun ytimessä. Muista aina, etteivät kaikki opiskelijat opi samalla tavalla, joten kannattaa käyttää erilaisia motivointimenetelmiä. Näitä tapoja tulee päivittää opiskelijoilta tulevan jatkuvan palautteen perusteella.

## 7 TAPAA MOTIVOIDA

- Personoi oppimista
- Ymmärrä, mikä heitä inspiroi
- Anna mielekästä palautetta
- Käytä itsearviointityökaluja
- Aseta selkeä oppimispolku, jota opiskelijat voivat seurata
- Kannusta yhteistyöhön
- Käytä erilaisia työkaluja – ei vain niitä, jotka mielestäsi ovat parhaita

## MOODLE-TYÖKALUT AKTIVOINTIIN

- Tietokilpailut
- Pelillistäminen, kuten H5P-aktiviteetit
- Chat-työkalu
- Upotetut (interaktiiviset) videot
- Sivu- ja kirjatyökalut selkeän kurssirakenteen luomiseksi

## MUISTA

- Hanki säännöllistä palautetta
- Käytä tietoja ymmärtääksesi, mitä aktiviteetteja käytetään eniten
- Keskustele opiskelijoiden kanssa
- Päivitä menetelmiä ja työkaluja nopeasti
- Älä oleta, että yksi työkalu tai menetelmä sopii kaikille
- Vältä samojen työkalujen liiallista käyttöä





Kuva: iStock

## INFOSIVU

### PERIAATTEET

Opettajien odotetaan olevan vastuullisia verkko-opetuksessa ja heidän ja opiskelijoiden välillä tulisi olla yhteisymmärrys.

Mohsenin (2012) mukaan yleisten moraaliperiaatteiden lisäksi verkko-opetuksessa tulisi huomioida seuraavaa:

- **Periaate 1:** Sitoutuminen opiskelijaan.
- **Periaate 2:** Sitoutuminen etäopetusjärjestelmään
- **Periaate 3:** Sitoutuminen ammattiin ja sitoutuminen ammattikasvattajana
- **Periaate 4:** Etäopetusjärjestelmän opetussuunnittelijoiden eettinen sitoutuminen.

### 5 SYYTÄ, MIKSI ETIIKKA ON TÄRKEÄÄ E-OPETUKSESSA

1. akkreditointi- ja vaatimustenmukaisuuskysymykset
2. opetus- ja oppimiskokemuksen laatu
3. koulutustulosten tasapuolisuus
4. opiskelijoiden yksityisyyttä koskevat kysymykset
5. inklusiivisuuskysymykset.

## E-OPETUKSEN ETIIKKA

Verkko-oppimisessa on usein kaksi perusestettä: etäisyys ja resurssien niukkuus.

### Ratkaisuja opettajille:

- Ole empaattinen ja opiskelijoita tukeva.
- Suunnittele luennot hyvin.

On myös otettava huomioon opiskelijoiden erilaisuus (ekstrovertti vs. introvertti, it-taidot jne).

## KESKEISIÄ TEEMOJA

Vastuun ottaminen e-oppimisessa

Tietosuojaongelmat / verkkoturvallisuus

Digitaaliset tietolähteet / Immateriaali- ja tekijänoikeudet

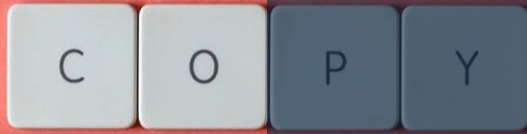
Etäisyys / mielenterveys

Opiskelijoiden verkkokäyttäytyminen / "netiketti"

## MUISTA

**Eettiset säännöt** koskevat kaikkia etäopetuksen jäseniä, mukaan lukien johto, tiedekunnat ja muu akateeminen henkilöstö, henkilökunta, opiskelijat, vapaaehtoiset, palveluntarjoajat, agentit ja muut etäopiskeluun liittyvät tahot.

# TEKIJÄNOIKEUDET E-OPETUKSESSA



## Quality of Virtual Studies



Kuva: Miguel u00c1. Padriu00f1u00e1n

### INFOSIVU

Tekijänoikeus (tai tekijänoikeus) on termi, jota käytetään kuvaamaan tekijöiden/taiteilijoiden oikeuksia kirjallisiin, tieteellisiin ja taiteellisiin teoksiinsa. On yleinen käytäntö merkitä tekijänoikeudella suojattu teos isolla R- tai C-kirjaimella.

Tekijänoikeuksien haltijalla on yksinoikeus:

- toistaa teosta
- valmistella johdannaisteoksia
- levittää kopioita tai siirtää omistajuutta
- esittää teos julkisesti (esim. näyttää elokuva, toistaa äänite, esitellä valokuva, kirja jne)

**Creative Commons (CC)**lisenssit on suunniteltu tarjoamaan enemmän vaihtoehtoja sisällöntuottajille, jotka haluavat jakaa sisältöään alla varma ehdoista.

#### Perinteiset tekijänoikeudet:



Tekijänoikeus.  
Uudelleenkäyttö vaatii tekijän lupaa.



Uudelleenkäyttö sallittu CC-lisenssillä.

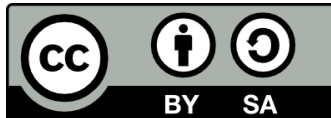


Ei suojattuja tekijänoikeuksia.  
Saa käyttää ilman lupa.

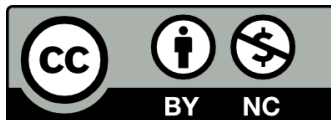
### SUOSITUT CC-lisenssit



Ei tekijänoikeutta



Mainitse tekijä, jaa samoin (myös kaupallisesti)



Mainitse tekijä, muokkaa, jaa ei-kaupallisesti



Mainitse tekijä, jaa (kaupallisesti), ei editointia

### TEKIJÄNOIKEUDET E-OPETUKSESSA

Suojataksesi tekijänoikeuksia verkossa, pidä mielessä:

- Jaa linkki sen sijaan, että lataat ja jaat materiaalin opiskelijoiden kanssa.
- Kannusta opiskelijat käyttämään avoimia lähteitä ja alustoja (esim. CC)
- Hanki käyttöön lupa alkuperäiseltä tekijänoikeuksien haltijalta
- Estä opiskelijoita jakamasta suojattua materiaalia edelleen
- Luo oma opetusmateriaalisi loukkaamatta tekijänoikeuksia

Tietoa tekijänoikeuksista koulutuksessa

<https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/ip-in-education>



# PLAGIARISMIN EHKÄISY VERKOSSA



## Quality of Virtual Studies



Kuva: Miguel u00c1. Padriu00f1u00e1n

## INFOSIVU

### PERUSTEET

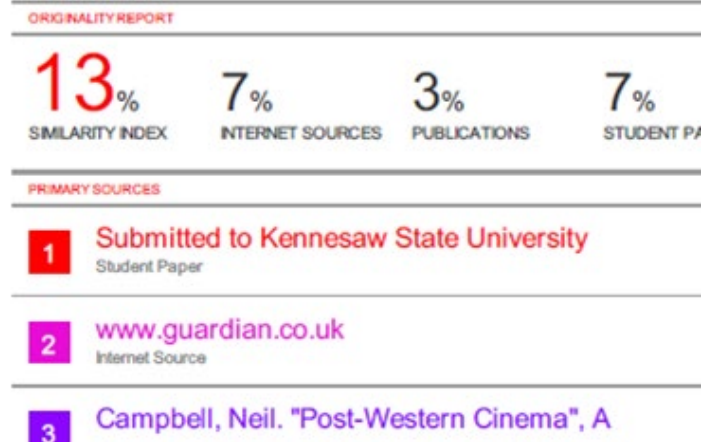
Hyvät plagioinnin ehkäisyn tulokset oppilaitoksessa riippuvat ensisijaisesti kunkin opettajan tietämyksestä akateemisesta etiikasta, tekijänoikeuksista sekä akateemisen lukutaidon ja plagioinnin ehkäisyn välisistä yhteyksistä. Opettajan tulee käyttää myös oppilaitoksen suosituksia tai ohjeita kirjallisten töiden osalta. E-oppimisessa plagioinnin opettaminen on erityisen tärkeää, koska resurssit ovat helposti saatavilla internetistä.

### OPISKELIJOIDEN TULISI TIETÄÄ

1. kirjoitustyön merkitys ja konteksti (mitä taitoja hankitaan, miksi rehellisyys on tärkeää, kriittinen ajattelu)
2. erityiset kurssivaatimukset (rakenne, laajuus, lähteet, palautustavat, palaute- ja arviointikriteerit jne.)
3. miten kirjallisia töitä suunnitellaan ja valmistellaan (kuinka löytää, valita ja viitata lähteisiin, laatia lähdeluettelo)
4. plagioinnin ehkäisy (plagiaatin tyypit ja niiden seuraukset, miten plagiaatintunnistusohjelmat toimivat ja miten tuloksia tulkitaan suhteessa lähteisiin ja tekijänoikeuksiin.

## PLAGIAATINTUNNISTUSTYÖKALUT

Plagiaatintunnistustyökalu suorittaa **tekstin täsmäytysraportin** palautetuista töistä vertaamalla sitä muihin lähteisiin. Se näyttää **tekstin päällekkäisyyden prosenttiosuuden**, lähteet, joista päällekkäisyys havaittiin, ja viittaukset niihin. Suositettu plagiaatintunnistustyökalu Moodlessa on nimeltään **Turnitin**.



## EI PLAGIOINTIA

- **lainaukset**, esim. tarkat otteet tekstistä lainausmerkeissä ja lähde mainittu.
- **lähdeluettelo**, viittaukset lähteisiin
- **yleistieto** (esim. maapallo on pyöreä);
- **taulukot, kaavat** ja luvut, kun lähteisiin viitattu
- **erisnimet** ja terminologia
- yksittäinen **sana** tai yksittäiset yleisluonteiset lauseet
- **lähdeviitatut liitteet**
- oikeuden tapaukset.





# GDPR E-OPETUKSESSA



## Quality of Virtual Studies



Kuva: Fernando Arcos

### INFOSIVU

## MIKÄ ON GDPR?

**GDPR:n tavoite** on yhdenmukaistaa ja turvata henkilötietojen käyttö EU:ssa. EU:n **yleisen tietosuojasetuksen** (GDPR) peruskäsitteet korkeakoulutuksessa ovat:

- ✓ henkilökohtaiset tiedot,
- ✓ arkaluonteiset tiedot
- ✓ pääsy henkilötietoihin
- ✓ henkilötietojen käsittely

**Henkilökohtaiset tiedot** tarkoittavat mitä tahansa tietoa, joka liittyy tunnistettavissa olevaan henkilöön, joka voidaan tunnistaa suoraan tai epäsuorasti viittaamalla tunnisteeseen, kuten nimi, tunnistenumero, sijaintitiedot, verkkotunniste jne.

**Arkaluonteiset tiedot** viittaa henkilötietoihin, jotka paljastavat esimerkiksi henkilön etnisen alkuperän tai terveydentilan.

## PERIAATTEET

GDPR:n mukaan ihmisillä tulee olla tieto siitä, miten heidän henkilötietojensa käytetään. Organisaatioiden (mukaan lukien yliopistojen) on huolehdittava esimerkiksi kerättyjen henkilötietojen läpinäkyvyydestä, luottamuksellisuudesta ja oikeellisuudesta. Heidän on pyrittävä minimoimaan henkilötietojen kerääminen ja käyttö.

### MITEN?

Virtuaalisissa oppimisympäristöissä opiskelijatietoja on käsiteltävä ja ylläpidettävä turvallisesti ja luottamuksellisesti. Opiskelijalle on kerrottava, mitä henkilötietoja (tai esim. oppimisanalytiikkaa) virtuaalisissa opiskeluympäristöissä kerätään.

Vinkit opiskelijatietojen suojaamiseen:

- Seuraa toimintaa korkeakoulun verkossa.
- Kouluta työntekijöitä tietosuojasioissa ja tarjoa tukea.
- Vähennä kerättävän ja käsiteltävän tiedon määrää.
- Poista tarpeettomat opiskelijatiedot.
- Minimoi pääsy opiskelijatietoihin.
- Salaa/suojaa sähköiset ja paperitiedot.
- Julkaise julkisesti tietosuojakäytännöt, -menettelyt ja ilmoitusprotokollat.

### KUVAT & VIDEOT

**Huomaa, että kuvat, videot ja tallenteet** koulutuksessa kuuluvat myös henkilötietoasetusten piiriin. Tämä koskee niin verkkoluentotallenteita, tapahtumia, kuten valmistujaisia tai kuvien julkaisemista verkkosivuilla tai sosiaalisessa mediassa, olipa kyseessä oppilaitoksen tai yksityishenkilön verkkosivusto/profiili. **Oikeusperusta** tarvitaan myös audiovisuaalisen materiaalin käsittelyyn.





**QVS @ Youtube**



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## OPETA, OPI JA ARVIOI VERKKOYMPÄRISTÖISSÄ

**Julkaisun lähtökohtana** on ollut verkko-opetuksen laadun kehittäminen korkea-asteella. Oppaaseen on koottu ohjeita siitä, miten laadukas verkkokurssi suunnitellaan, millaisia aktivoivia opetus- ja arviointimenetelmiä verkossa voi käyttää, miten verkko-oppijaa tuetaan ja mitä säännöksiä verkko-opetuksessa tulee huomioida. Julkaisu sisältää konkreettisia esimerkkejä Moodle-oppimisympäristön työkaluista.

**Opas on suunnattu** korkeakoulujen opetushenkilökunnalle ja muille aikuiskouluttajille, jotka opettavat verkossa.

**Julkaisu on tuotettu** Quality of Virtual Studies -Erasmus-hankkeessa yhteistyössä hankkeen eurooppalaisten partnereiden kanssa.



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

