



Kaikki ovat saavutettavissa

Käsikirja saavutettavaan opetukseen



JOSE ry

Sinulle LUKIJA

Kaikki ovat saavutettavissa – käsikirja saavutettavaan opetukseen on tuotettu Joensuun seudun erilaiset oppijat ry:n (JOSE) Tulevaisuuden työkyky -hankkeessa, jota Euroopan unioni osarahoitti vuosina 2023–2026. Hankkeessa oli mukana myös Karelia-ammattikorkeakoulu ja Savonia-ammattikorkeakoulu. Hankkeen aikana JOSE kohtasi noin 400 korkeakouluopiskelijaa, ohjaajaa ja opettajaa.

Hankkeen tavoitteena oli edistää korkeakouluopiskelijoiden opiskelukykyä ja saavutettavuutta korkeakouluissa. Saavutettavuudesta haluttiin tehdä näkyvä ja kiinteä osa opetusta ja oppimista. Oppiminen kuuluu kaikille opiskelijoille ja saavutettavuudella pyrittiin poistamaan esteitä oppimisen tieltä. Työtä tehtiin tiiviissä yhteistyössä opettajien kanssa kouluttaen, kehittären ja keskustellen saavutettavuuden toteutumisesta ja erilaisista saavutettavuuden näkökulmista korkeakouluarjessa.

Tämä materiaali kokoaa yhteen hankkeessa syntyneen osaamisen ja hyväksi havaitut käytännöt. Se on suunnattu juuri sinulle, joka olet kiinnostunut saavutettavuudesta opetuksessa.



Ala Kinnunen

SISÄLLYS

SAAVUTETTAVUUS OPINNOISSA

- 4 Mitä saavutettavuus on?
- 5 Saavutettavuus kuuluu kaikille
- 6 Saavutettavuuden osat

OPPIJOIDEN MONINAISUUS

- 4 Autismi
- 5 Aktiivisuuden ja tarkkaavuuden vaikeus
- 6 Lukivaikeus
- 9 Hahmotusvaikeus
- 11 S2-opiskelijat
- 13 Jännittäminen ja ahdistuneisuus

SAAVUTETTAVAN OPETUKSEN SUUNNITTELU

- 22 Opetuksen suunnittelu
- 25 Universal Design for Learning

SAAVUTETTAVA OPPIMATERIAALI JA YMPÄRISTÖ

- 29 Materiaalin saavutettava rakenne
- 32 Visuaalinen saavutettavuus
- 35 Saavutettava ympäristö lähiopetuksessa
- 36 Oppimisen apuvälineet opetuksessa

SAAVUTETTAVA VERKKO-OPETUS

- 39 Verkko-opetus
- 44 WCAG opettajille

SAAVUTETTAVA OPETUS JA OHJAUS

- 46 Saavutettava opetus
- 49 Selkeä kieli opetuksessa
- 50 Vuorovaikutus opetuksessa

ARVIOINTI

- 55 Inklusiivinen arviointi

KEHITÄ OMAA OPETUSTASI

- Yhteenveto
- Suunnittelukartta saavutettavaan opetukseen
- Saavutettavan oppimateriaalin mittari
- Saavutettavan opetuksen reflektiotyöväline

KIITOKSET

LÄHTEET

SAAVUTETTAVUUS OPINNOISSA



Euroopan unionin
osarahoittama

MITÄ SAAVUTETTAVUUS ON?

Saavutettavuus tarkoittaa sitä, että palvelut, oppimisympäristöt, materiaalit ja toimintatavat ovat kaikkien käytettävissä riippumatta henkilön ominaisuuksista tai tuen tarpeista. Saavutettavuuden tavoitteena on poistaa osallistumisen ja oppimisen esteitä sekä varmistaa, että tieto, palvelut ja oppimisympäristöt ovat kaikkien käytettävissä.

Koulutuksessa saavutettavuus tarkoittaa sitä, että jokaisella opiskelijalla on mahdollisuus osallistua opetukseen ja opiskelijoilla on oikeus tietoon. Se tarkoittaa, että jokaisella on oikeus oppia ja osoittaa osaamisensa omista lähtökohdistaan käsin. Saavutettavuus toteutuu oppimisympäristöjen, opetuksen ja materiaalien suunnittelussa. Lisäksi sen tulee näkyä yhteisön toiminnassa ja asenteissa.

Saavutettavuus

- huomioi ihmisten erilaisia tarpeita ja vahvuuksia
- vähentää osallistumisen esteitä
- lisää turvallisuuden ja hyväksytyksi tulemisen tunnetta
- vahvistaa mahdollisuuksia vaikuttaa ja tulla kuulluksi
- lisää aktiivisuutta ja osallisuutta



SAAVUTETTAVUUS KUULUU KAIKILLE

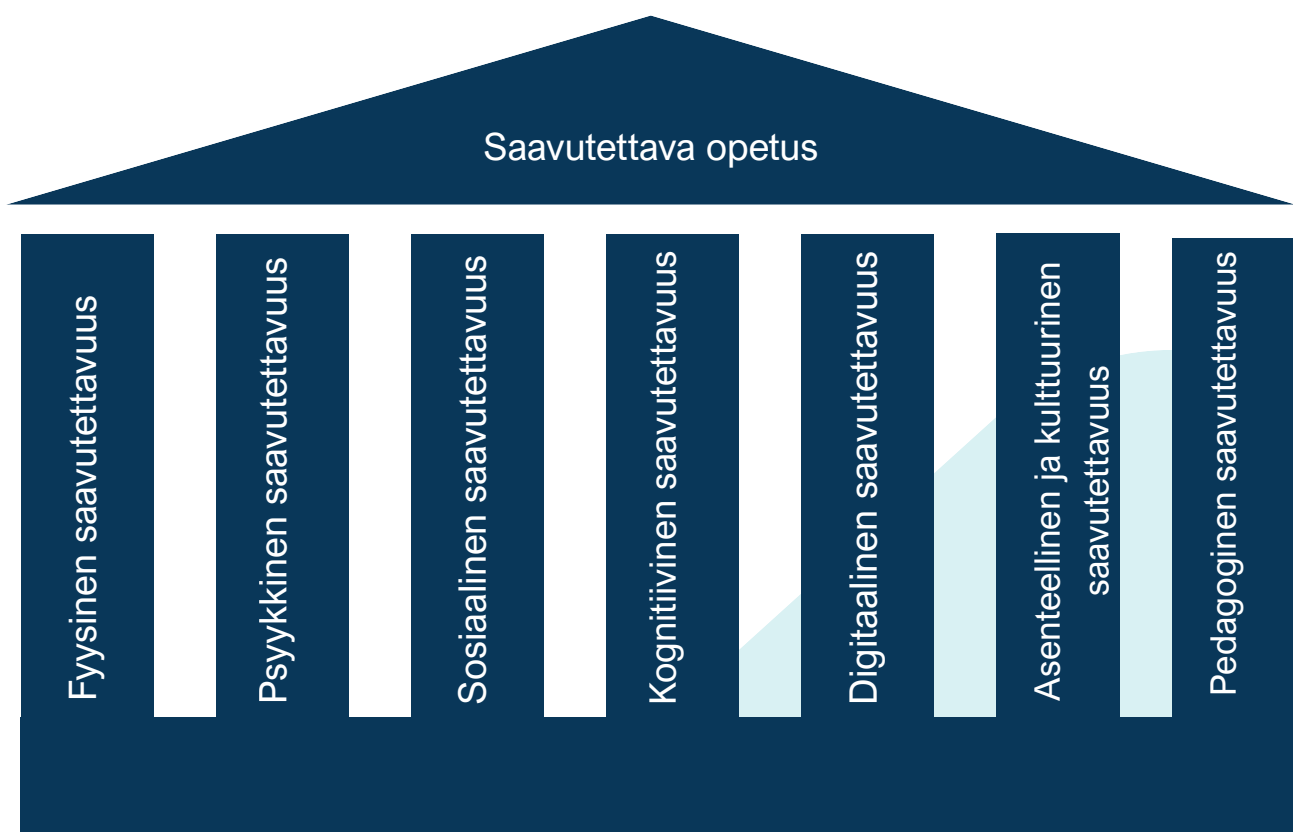
Saavutettavuus opetuksessa on pedagoginen ratkaisu ja tapa ajatella opetusta niin, että se huomioi opiskelijoiden moninaisuuden.

Saavutettavuuden ajatellaan usein hyödyttävän erityisesti opiskelijoita, joilla on erilaisia tuen tarpeita. Kuitenkin saavutettavat ratkaisut opetuksessa hyödyttävät kaikkia opiskelijoita. Selkeä viestintä, ennakoitava opetus ja saavutettavat oppimateriaalit tukevat kaikkien opiskelijoiden oppimista. Joustavat toimintatavat vahvistavat opiskelukykyä opiskelijan taustasta riippumatta.

Saavutettavassa opetuksessa on usein kyse **pienistä valinnoista opetuksessa**. Niillä on kuitenkin suuri merkitys, koska ne vähentävät opiskelun esteitä ja tukevat opiskelijoiden osallistumista opetukseen. Saavutettavuus pyrkii siihen, että jokaisella oppijalla on yhdenvertainen mahdollisuus oppimiseen. Saavutettavuus poistaa esteitä oppimiselta, jolloin jokainen voi osallistua opetukseen sellaisena kuin on.

SAAVUTETTAVUUDEN OSAT

Saavutettavuus muodostuu useista toisiaan täydentävistä osa-alueista. Opetuksen näkökulmasta keskeinen käsite on **pedagoginen saavutettavuus**. Sillä tarkoitetaan opetuksen suunnittelua, toteutusta ja arviointia siten, että oppimisen esteitä puretaan. Pedagoginen saavutettavuus yhdessä muiden saavutettavuuden osa-alueiden kanssa muodostaa saavutettavan opetuksen. Silloin kun oppimisympäristöt, digitaaliset ympäristöt ja vuorovaikutus ovat saavutettavia, myös opetus voi toteutua pedagogisesti saavutettavasti.



Psyykkinen saavutettavuus

- luo kannustava ja turvallinen ilmapiiri
- anna selkeät ja ennakoivat ohjeet
- panosta avoimeen vuorovaikutukseen
- anna rakentavaa ja kannustavaa palautetta
- varmista, että oppija tulee kuulluksi ja hyväksytyksi

Kognitiivinen saavutettavuus

- käytä puhuessa selkeää ja ymmärrettävää kieltä
- jäsennä opetuksen materiaalit
- käytä monipuolisia menetelmiä ja materiaaleja
- ohjeista pilkkomaan isoja tehtäviä osatehtäviin
- anna ohjeet monella tavalla ja jätä ne näkyviin
- hyödynnä esimerkkejä, tiivistelmiä ja kuvia

Digitaalinen saavutettavuus

- luo digitaaliseen ympäristöön selkeä, toistuva rakenne
- käytä selkeää ja ohjaavaa kieltä verkkoympäristössä
- tarjoa materiaali useassa eri muodossa, käytä videoita, kuvia ja tekstiä
- varmista, että tärkein tieto on helposti löydettävissä
- käytä saavutettavia fontteja

Asenteellinen saavutettavuus

- tee oletus, että ryhmässä on monia tapoja oppia
- suhtaudu moninaisuuteen myönteisesti
- tunnista omat ennakkokäsityksesi
- lähesty tuen tarpeita avoimesti ja ratkaisukeskeisesti
- varmista, että avun pyytäminen on helppoa
- usko opiskelijan mahdollisuuksiin oppia

Fyysinen saavutettavuus

- huolehdi, että opetustilaan pääsee esteettömästi
- varmista riittävä valaistus ja hyvä akustiikka
- luo turvallinen ja muokattava oppimisympäristö
- mahdollista yksilöllisten apuvälineiden käyttö opetuksessa

Sosiaalinen saavutettavuus

- luo arvostava ilmapiiri moninaisuutta kohtaan
- kiinnitä huomiota ryhmäytymiseen
- rohkaise opiskelijoita vertaistukeen ja yhteistyöhön
- käytä osallistavia opetusmenetelmiä
- huomioi ryhmän dynamiikka ja puutu epäkohtiin

Pedagoginen saavutettavuus

- suunnittele opetus ennakoitavaksi
- anna selkeä ohjeistus
- hyödynnä monipuolisia opetusmenetelmiä
- tue opiskelijoiden aktiivista osallistumista
- tee arvioinnista läpinäkyvää
- toteuta erilaisia polkuja oppimiseen
- tee mukautuksia silloin, kun se on perustelua

Kulttuurinen saavutettavuus

- tunnista moninaiset kieli- ja kulttuuritaustat
- käytä esimerkkejä, joissa näkyy erilaisia ihmisiä ja näkökulmia
- kunnioita opiskelijoiden identiteettiä, uskontoa ja maailmankatsomusta

OPPIJOIDEN MONINAISUUS



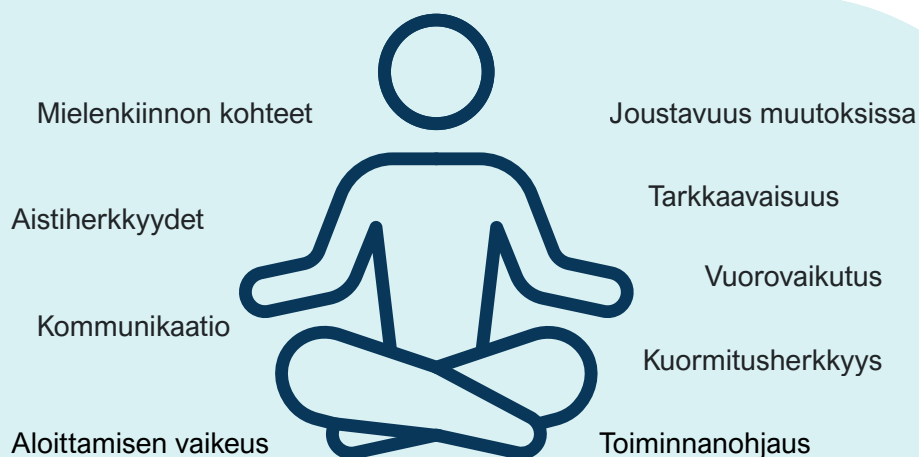
Euroopan unionin
osarahoittama

AUTISMI

Autismi on synnynnäinen neurokehityksellinen ominaisuus. Se vaikuttaa siihen, miten ihminen havaitsee ympäristöään, käsittelee tietoa ja on vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Autismi ilmenee yksilöllisesti, eikä kahta samanlaista autistia ole. Siihen liittyy sekä vahvuuksia että tuen tarpeita. Autismiin liittyy tyypillisesti erityispiirteitä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, kommunikaatiossa ja aistitiedon käsittelyssä. Monilla autisteilla esiintyy lisäksi toiminnanohjauksen haasteita.

Opinnoissa autismi voi näkyä esimerkiksi tarpeena selkeille rakenteille, ennakoitavuudelle, yksiselitteisille ohjeille ja rauhalliselle oppimisympäristölle. Autismiin liittyy myös vahvuuksia, jotka tukevat opiskelua. Tällaisia voivat olla esimerkiksi tarkkuus, kyky syvälliseen perehtymiseen, analyyttinen ajattelu, pitkäjänteisyys sekä yksityiskohtien havaitseminen. Vahvuudet ja tuen tarpeet ovat kuitenkin aina yksilöllisiä.

Vinkki! Järjestä oppilaitokseen aistivapaa tila, jonne opiskelijat voivat vetäytyä.





OTA AUTISMIKIRJO HUOMIOON OPETUKSESSA

Opiskeluympäristö

- pyri järjestämään opetus rauhallisessa, mahdollisimman vähän aistiärsykeitä sisältävässä oppimisympäristössä
- suhtaudu myönteisesti apuvälineisiin (kuulokkeet, huppu)
- kerro, että opetustilasta saa poistua ilman seurauksia

Opetuksen ennakointi

- jaa opetusmateriaali etukäteen
- kerro opetuksen rakenne ja eteneminen opintojakson alussa
- aloita jokainen opetuskerta kertomalla sen sisältö ja tavoitteet. Jätä opetuksen rakenne näkyviin.
- ennakoi muutokset mahdollisimman varhain ja perustele ne
- kerro millaista työskentelyä opiskelijoilta odotetaan (esim. ryhmätyö)
- muistuta seuraavan kerran opetuksesta

Tehtävänantoihin panostaminen

- tee tehtävänannoista ennakoitavia
- panosta selkeään viestintään: kerro, näytä ja jätä ohjeet näkyviin
- kerro mitä tehdään, miten tehdään, milloin tehdään, kenen kanssa tehdään ja kuinka kauan tehdään. Lisäksi kerro, mitä sen jälkeen tapahtuu

Oppimisen ohjaus

- perustele tehtävien ja opetuksen tavoitteet
- kerro odotukset selkeästi ja varmista, että toinen on ymmärtänyt
- tarjoa tukea oma-aloitteisesti, erityisesti tehtävien käynnistämisessä
- panosta erityisesti ryhmätöiden tukeen
- huolehdi työrauhasta
- viesti selkeästi ja suoraan ja anna tilaa ajattelulle

Rutiinit

- opetuksessa on mahdollista toteuttaa rutiineja, jotka helpottavat oppimiseen orientoitumista
- aloita ja lopeta opetus samalla rakenteella ja tauota opetusta
- käytä samoja rakenteita luentodioissa, verkkoalustoilla ja tehtävänannoissa

Yksilölliset järjestelyt

- anna mahdollisuus äänittää luennot
- sopikaa nimetty istumapaikka ja tapa pitää taukoja
- aseta yhdessä opiskelijan kanssa konkreettiset välitavoitteet ja aikataulu niiden saavuttamiseksi
- henkilökohtainen tapa osallistua: esim. kirjallinen kommentointi

Palaute

- anna palaute mahdollisimman pian suorituksen jälkeen
- keskity palautteessa konkreettisiin huomioihin
- perustele palaute
- kiinnitä palautteessa huomio vahvuuksiin
- anna konkreettisia ehdotuksia seuraavista askelista

Osaamisen osoittaminen

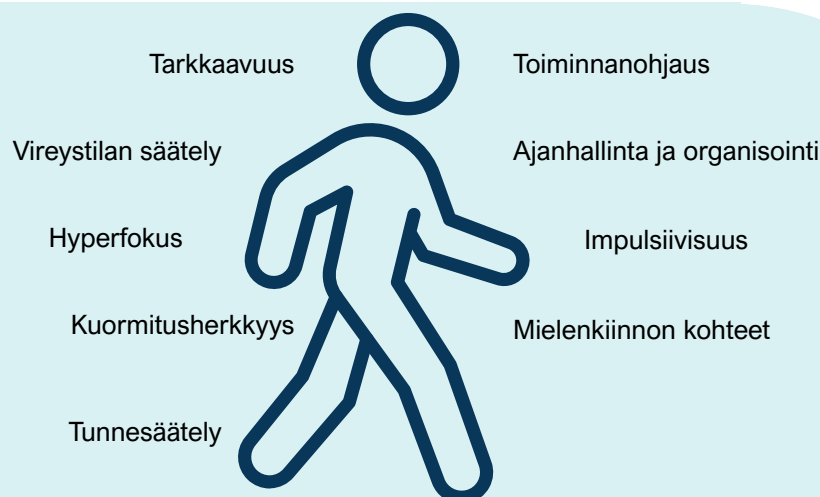
- tarjoa vaihtoehtoinen tapa osoittaa osaaminen
- tarjoa rauhallinen koetila
- mahdollista tukihenkilön käyttö tenteissä
- jaa tentti tarvittaessa useampaan osapalautukseen
- mahdollista tarvittaessa joustoa palautusaikoihin

AKTIIVISUUDEN JA TARKKAAVUUDEN VAIKEUS

Aktiivisuuden ja tarkkaavuuden vaikeus (ADHD) on neurokehityksellinen ominaisuus. Se vaikuttaa tarkkaavuuden säätelyyn, toiminnanohjaukseen ja impulssien hallintaan. Piirteet ilmenevät yksilöllisesti ja liittyvät erilaisiin tapoihin säädellä vireystilaa. ADHD tarkoittaa vaikeutta säädellä tarkkaavuutta tilanteen vaatimalla tavalla. Keskittyminen voi vaihdella tehtävän kiinnostavuuden, kuormituksen ja opiskeluympäristön mukaan.

Opinnoissa ADHD voi näkyä vaikeutena suunnata ja ylläpitää tarkkaavuutta sekä keskittyä olennaiseen. Erilaiset äänet, liike ja muut ympäristön ärsykkeet voivat häiritä keskittymistä. Toiminnanohjauksen haasteet voivat puolestaan vaikeuttaa tehtävien aloittamista ja ajankäytön suunnittelua. On myös tavallista, että kokonaisuuksien hahmottaminen ja tehtävien loppuun saattaminen on haasteellista. Toisaalta ADHD:hen liittyy myös vahvuuksia, kuten luovuutta, kekseliäisyyttä ja kykyä tarkastella asioita uusista näkökulmista.

Vinkki! Mahdollista liikkuminen ja lyhyet tauot opetuksen aikana.





KESKITTÄMISEN TUKEA OPETUKSEEN

Opintojakso

- kuvaa selkeästi opintojakson rakenne, keskeiset päivämäärät, ja arviointi
- anna materiaalit etukäteen tutustuttavaksi
- kerro etukäteen asioista, joihin on hyvä valmistautua

Opetuksen rakenne

- opetuksen alussa näytä opetuksen runko
- korosta opetuksessa tärkeimpiä kokonaisuuksia. Tee alustus ja lopuksi tiivistelmä
- painota tärkein teoria opetuksen alkuun tai kytke se tehtäviin, jotka aktivoivat
- kannusta hyödyntämään toimivia opiskelurutiineja

Selkeät tehtävänannot

- tehtävä ja tavoite: mitä, miten, milloin, missä ja kuinka kauan
- kerro, näytä, puhu ja kirjoita. Jätä tehtävänanto näkyviin
- pilko monivaiheiset tehtävät osatavoitteisiin
- tue opiskelijaa ajankäytön suunnittelussa ja tehtävien pilkkomisessa

Monipuoliset menetelmät ja materiaali

- vaihtelee opetusmenetelmiä luennon, keskustelun ja toiminnallisten tehtävien välillä
- käytä monipuolisia oppimateriaaleja, kuten tekstejä, kuvia, videoita ja ääntä
- hyödynnä konkreettisia esimerkkejä ja havainnollistavia materiaaleja

Keskittymisen tuki

- sovi rauhallisesta istumapaikasta ja mahdollisuudesta liikkua opetuksen aikana
- mahdollista keskittymistä tukevien apuvälineiden käyttö
- huolehdi, että opetustila on selkeä ja siisti
- huolehdi yleisestä työrauhasta

Tauotus

- tauota opetusta noin 30 minuutin opettamisen jälkeen
- ohjeista opiskelijoita nousemaan ylös tauon aikana

Syy opetukselle ja palaute

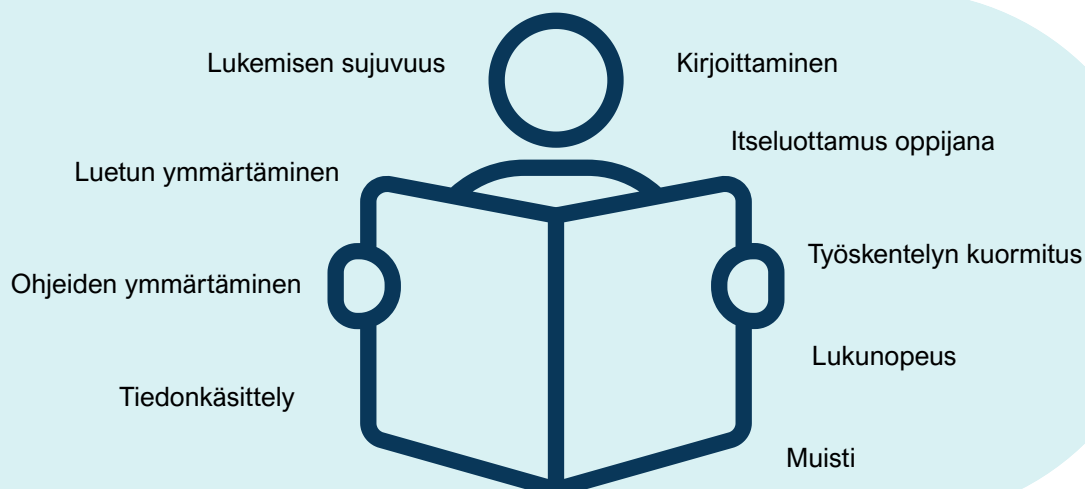
- kerro miksi opiskeltavat kokonaisuudet ovat tärkeitä ja liitä ne suurempaan kokonaiskuvaan
- anna ohjaavaa palautetta ja hyödynnä kohdennettua puhetta

LUKIVAIKEUS

Lukivaikeus on oppimisvaikeus, joka vaikuttaa luku- ja kirjoitustaitoon. Se johtuu vaikeudesta käsitellä kielen äännerakennetta, mikä voi hidastaa lukemista ja kirjoittamista. Tyypillisesti se lisää virheitä lukemisessa. Lukivaikeus voi vaikeuttaa myös luetun ymmärtämistä ja erityisesti pitkien tekstien käsittelyä sekä muistamista. Samankaltaisten äänteiden erottaminen voi olla myös puheesta haastavaa, minkä takia pitkien tai monimutkaisten suullisten ohjeiden seuraaminen voi kuormittaa.

Opinnoissa lukivaikeus voi näkyä hitaana lukemisena ja kirjoittamisena sekä tavallista suurempana työmääränä kirjallisten tehtävien suorittamisessa. Pitkien tekstien lukeminen, laajojen kokonaisuuksien hahmottaminen ja kirjoittaminen voivat vaatia enemmän aikaa. Lukivaikeuteen kuuluu haasteita oikeinkirjoituksessa, mistä syystä teksteihin voi jäädä kirjoitusvirheitä. Lukivaikeus ei kuitenkaan vaikuta opiskelijan älykkyyteen tai kykyyn oppia.

Vinkki! Tarjoa keskeiset oppimateriaalit hyvissä ajoin ennen opetusta, jotta opiskelijalla on aikaa perehtyä niihin omaan tahtiinsa.





OTA LUKVAIKEUS HUOMIOON OPETUKSESSA

Valmistelu

- laadi oppimateriaalit ja ohjeet selkeiksi ja helppolukuisiksi
- jaa oppimateriaalit opiskelijoille hyvissä ajoin ennen opetusta
- kuvaa opetuksen rakenne selkeästi opetusdioissa
- toteuta helposti luettava ulkoasu: riittävän suuri fontti, selkeä päätteetön fontti (esim. Arial) sekä riittävä riviväli (1,5)

Tehtävät

- kerro tehtävien arvioitu työmäärä ja ajankäyttö
- kannusta kokeilemaan erilaisia opiskelutapoja, kuten ryhmässä opiskelua
- näytä esimerkkejä tehtävistä, joita opintojaksolla toteutetaan
- toteuta erilaisia oppimistehtäviä osana opetusta
- tee tehtäviin selkeästi etenevä rakenne

Opetus

- älä puhu ja kirjoita samaan aikaan
- vältä opetuksen aikana tehtäviä, jotka edellyttävät laajaa tekstin lukua
- anna mahdollisuus äänittää opetus
- anna ohjeet sekä kirjallisesti että suullisesti
- hyödynnä esimerkkejä, tiivistelmiä ja havainnollistamista
- jäsennä opetuksen rakenne selkeästi. Esittele pääasiat alussa, etene johdonmukaisesti ja kokoa keskeiset asiat yhteen opetuksen loppuksi

Osaamisen osoittaminen

- mahdollista tarvittaessa lisäaika tenteissä ja kirjallisissa tehtävissä
- mahdollista tietokoneen ja oikolukuohjelmien käyttö
- arvioi osaamista ensisijaisesti sisällön näkökulmasta
- mahdollista tarvittaessa vaihtoehtoinen tapa osoittaa osaaminen

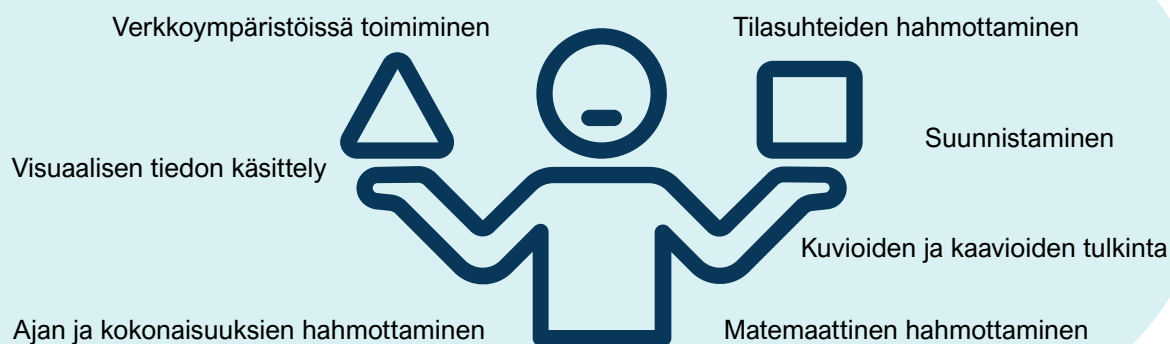
HAHMOTUSVAIKEUS

Hahmotusvaikeus on oppimisvaikeus, joka vaikuttaa siihen, miten ihminen jäsentää ja tulkitsee näönvaraista tietoa. Sen vuoksi ympäristön, kuvien ja visuaalisten kokonaisuuksien hahmottaminen voi vaatia tavallista enemmän aikaa.

Hahmotusvaikeus voi vaikeuttaa arjessa esimerkiksi paikasta paikkaan suunnistamista, ajan hahmottamista tai visuaalisen tiedon tulkintaa. Osalla opiskelijoista siihen liittyy myös matematiikan oppimisvaikeuksia.

Opinnoissa hahmotusvaikeus voi näkyä haasteina visuaalisen tiedon käsittelyssä ja laajojen kokonaisuuksien hahmottamisessa. Kaavioita, taulukoita tai muita visuaalisia esityksiä voi olla vaikea tulkita. Myös matemaattiset symbolit, geometrian tehtävät sekä tilasuhteiden hahmottaminen voi olla vaikeaa. Hahmotusvaikeus voi lisäksi vaikeuttaa oppilaitoksessa suunnistamista, digitaalisten oppimisympäristöjen käyttöä sekä ajan ja tehtäväkokonaisuuksien hahmottamista.

Vinkki! Havainnollista opiskeltavia asioita usealla tavalla. Täydennä kaavioita ja kuvia sanallisilla selityksillä ja etene vaiheittain.



OTA HAHMOTUSVAIKEUS HUOMIOON OPETUKSESSA



Oppimateriaali

- laadi oppimateriaaleihin selkeä ja johdonmukainen rakenne
- käytä riittävän suurta fonttia ja vältä tekstillä täytettyjä dioja
- huolehdi selkeästä tekstin ja taustan kontrastista
- käytä lihavointia korostamaan vain olennaisia asioita
- hyödynnä värejä johdonmukaisesti asioiden ryhmittelyyn ja korostamiseen



Visuaalisen tiedon tukeminen

- korosta kuvioista, kaavioista ja taulukoista olennainen asia eri väreillä
- selitä kuvioiden ja taulukoiden sisältö myös sanallisesti
- käytä konkreettisia esimerkkejä ja havainnollista abstrakteja käsitteitä
- ohjaa opiskelijoita tunnistamaan ja korostamaan itse tärkeä tieto
- ohjaa opiskelijoita sanallistamaan välivaiheita ja kuvioita itselleen



Visuaalisen kuormituksen vähentäminen

- esitä diassa vain tärkeä tieto. Jos käytät kuvia, niiden täytyy tukea tekstiä
- esitä yksi teema kerrallaan
- jätä materiaaleihin riittävästi tyhjää tilaa
- käytä johdonmukaista ulkoasua, värejä ja symboleja koko opintojakson ajan
- vältä tarpeetonta tiedon sijoittelua useaan paikkaan samalla sivulla tai dialla



Tehtävänannot

- anna tehtävänannot sekä kirjallisesti että suullisesti
- laadi tehtävänannot tiiviiksi, selkeiksi ja esitä ne vaiheittain
- kiinnitä huomiota ohjeiden pituuteen ja esitä tehtävänannossa vain tärkeä tieto



Matematiikka ja ongelmanratkaisu

- pilko laskutoimitukset pienempiin osatehtäviin
- selitä laskun eteneminen vaihe vaiheelta
- kytke laskuharjoitukset teoriaan ja avaa niiden tarkoitus

S2-OPISKELIJAT

Suomi toisena kielenä (S2) -opiskelijan äidinkieli on joku muu kuin suomen, - ruotsin- tai saamen kieli. Opiskelu edellyttää samanaikaisesti uuden tiedon omaksumista ja suomen kielen hallintaa.

Opinnoissa S2-opiskelijalla voi olla tavallista suurempi työmäärä oppimateriaalien lukemisessa, kirjoittamisessa ja opetuksen seuraamisessa. S2-opiskelijoilla voi ilmetä haasteita suomen kielisen tieteellisen tekstin ymmärtämisessä, luentojen seuraamisessa, kirjallisissa tehtävissä sekä koekysymysten tulkitsemisessa. Myös keskusteluihin osallistuminen tai oman osaamisen ilmaiseminen suomeksi voi vaatia aikaa.

Vinkki! Kannusta opiskelijoita hyödyntämään kielen oppimista tukevia mobiilisovelluksia.



TUKEA S2 HUOMIOINTIIN OPETUKSESSA



Selkeä kieli

- käytä tavallisia sanoja ja lyhyitä lauseita
- puhu rauhallisesti ja etene yksi asia kerrallaan
- suosi aktiivimuotoa
- vältä monimutkaisia ilmauksia
- käytä rauhallista puhenopeutta

Sanasto osana opetusta

- selitä tärkeät termit
- kerrytä sanastoa oppimisalustalle
- kehoita opiskelijaa pitämään omaa sanakirjaa
- älä käytä lyhenteitä tai ensimmäisellä kerralla selitä ne
- tarjoa kokeessa keskeiset käsitteet tai tukisanalista

Ymmärryksen varmistaminen

- pyydä opiskelijaa kertomaan omin sanoin, mitä sovittiin
- kannusta kysymään, jos jokin jäi epäselväksi
- tarkista, että seuraavat vaiheet ovat selvät
- esitä apukysymyksiä aiheesta

Keskusteleva ohjaus

- esitä yksi kysymys kerrallaan
- keskustele vuorottelevasti
- pilko monivaiheiset asiat vaiheisiin (ensimmäiseksi, toiseksi)
- pidä taukoja, jotta opiskelijalla on aikaa käsitellä tietoa

Elekieli ja esimerkit

- hyödynnä eleitä, osoittamista ja havainnollistavia esimerkkejä
- liitä uudet asiat konkreettisiin tilanteisiin
- käytä rauhallista puherytmiä näiden rinnalla

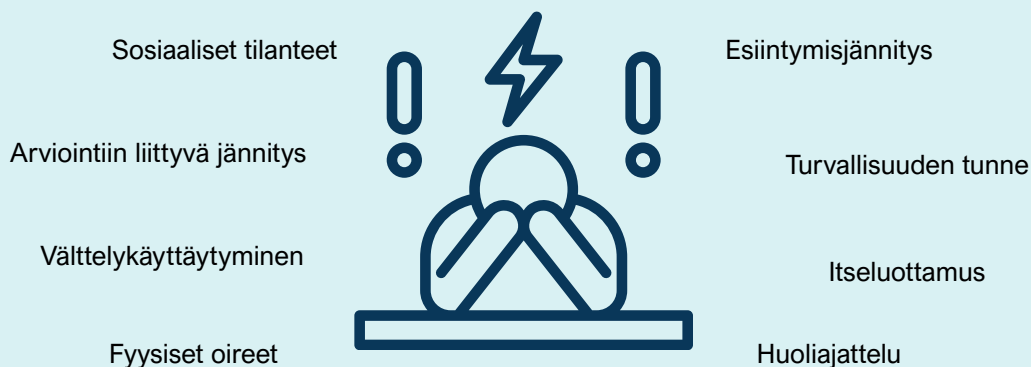
Havainnollistaminen

- tue puhetta kirjoittamalla, piirtämällä tai näyttämällä
- tee yhteenveto keskustelusta
- korosta tärkeimmät asiat
- anna ohjeet suullisesti, kirjallisesti ja näyttämällä
- tarjoa mallivastauksia

JÄNNITTÄMINEN JA AHDISTUNEISUUS

Moni opiskelija kohtaa opintojen aikana jännittämistä tai ahdistuneisuutta. Jännittäminen on kehon normaali reaktio, jossa hermosto valmistaa mieltä toimintaan ja vireystila nousee. Ahdistus tuntuu puolestaan levottomuutena, rauhattomuutena tai pelkona. Molemmat tunteet aiheuttavat virittyneisyyden tunnetta. Jännittäminen ja ahdistus voivat aiheuttaa myös fyysisiä oireita, kuten sydämen tykytystä. Vaikka nämä reaktiot ovat tavallisia, ne voivat vaikeuttaa opiskelua, jos ne ovat voimakkaita tai pitkittyneitä.

Opinnoissa jännittäminen ja ahdistuneisuus voivat näkyä esimerkiksi esiintymistilanteiden tai ryhmätyötilanteiden välttelynä. Ne voivat haitata keskittymistä ja osallistumista opetukseen. Myös ystävyys-suhteiden solmiminen voi olla vaikeaa. Jännitys ja ahdistus voivat vaikuttaa tenttitilanteisiin, jolloin opiskelijalla on paine osoittaa omaa osaamistaan. Uudet ja ennakoimattomat tilanteet voivat lisätä jännitystä tai ahdistuneisuutta.



OPETUS JÄNNITTÄJÄYSTÄVÄLLEKSI



Panosta ilmapiiriin

- aloita ilmapiirin luominen itsestäsi. Tavoittele vapautunutta tunnelmaa
- suhtautu huumorilla omiin virheisiin
- kerro, että ryhmässä saa kokea monenlaisia tunteita, myös jännitystä
- kehoita opiskelijoita sanoittamaan tunteita, kuten jännitystä
- tee ryhmäytystä osana opetusta
- ohjaa ryhmätilanteita niin, että kaikki tulevat kuulluksi
- tee ryhmän kanssa rentoutus- ja läsnäoloharjoituksia sekä keskittymisharjoituksia

Jännittäjäystävällisyys

- aloita keskustelutehtävät pienissä ryhmissä tai pareittain, laajenna vasta sitten koko ryhmään
- mahdollista osallistuminen myös keskustelualustojen avulla
- älä osoita suoria kysymyksiä koko ryhmän edessä jännittäjälle
- anna opiskelijoille aikaa valmistella vastauksensa ennen yhteistä keskustelua
- mahdollista opetustilaan saapuminen etukäteen
- mahdollista tilasta poistuminen
- kerro etukäteen, milloin opiskelijoita pyydetään osallistumaan tai esiintymään

Apua jännitykseen

- vaadi ryhmää sopimaan työnjako ja esityksen kulku ennen esiintymistä
- ajoita esiintymiset opetuspäivän alkuun
- ennen esiintymistä toteuta ryhmässä virittäytymistehtävä
- kehoita opiskelijoita laatimaan itselleen tukisanalista esiintymisen tueksi
- kerro, että esiintymisen saa keskeyttää, pitää tauon tai aloittaa alusta
- toteuta esiintymisiä eri tavoilla, kuten pienryhmä-, pari- tai rastiesityksiä

Ryhmä jännittäjän eduksi

- tee ryhmäjako opettajajohtoisesti
- suosi pieniä, 3-4 hengen ryhmiä
- käytä samaa ryhmäkokoontamisaikaa koko opintojakson ajan
- huolehdi, että ryhmä sopii ryhmän säännöistä ja rooleista

SAAVUTETTAVAN OPETUKSEN SUUNNITTELU



Euroopan unionin
osarahoittama

OPETUKSEN SUUNNITTELU

Suunnittelu on yksi tärkeimmistä vaiheista saavutettavan opetuksen rakentamisessa. Kun opetus suunnitellaan saavutettavaksi, mahdollisimman moni opiskelija voi osallistua opetukseen ilman erillisiä järjestelyitä. Tavoitteena on vähentää opettajan työtaakkaa, ei lisätä sitä. Opintojen selkeä rakenne, monikanavaiset materiaalit, vaihtoehtoiset suoritustavat ja joustavat oppimispolut tukevat kaikkia opiskelijoita.

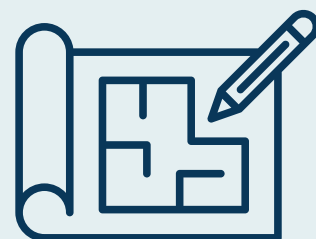
MATERIAALIN SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTA

1. Materiaalin tavoite ja tarkoitus

- pohdi mihin tarkoitukseen materiaali on tarkoitettu
- mieti, mitä vastaanottajan täytyy ymmärtää, että hän sisäistää materiaalin
- pohdi, mitä materiaalista täytyy oppia.

2. Kohderyhmä

- mieti, kelle materiaali on suunnattu
- mieti vastaanottajan tarve tiedolle
- mieti, miten materiaalista tulisi mahdollisimman selkeä kohderyhmälle
- kirjoita materiaalia vastaanottajan näkökulmasta





SUUNNITTELU JA SAAVUTETTAVUUS

Oppimistavoitteet

Suunnittelussa täytyy korostaa tavoitteen, sisällön, toteutuksen ja aikataulun selkeyttä. Opiskelijan täytyy löytää vastaus helposti seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitä opiskellaan?
2. Miten opiskellaan?
3. Miten ja mitä arvioidaan?

- sanoita tavoitteet opiskelijan näkökulmasta. Kerro, mitä opitaan ja miksi
- kerro selkeästi, mitä opiskelijalta odotetaan ja kuinka paljon yhteen tehtävään on suunniteltu menevän aikaa

Opintojakson rakenne

- rakenna opintojakso kokonaisuudeksi, joka etenee loogisesti. Rytmitä eri teemat selkeiksi kokonaisuuksiksi
- jaksota työmäärä tasaisesti koko opintojaksolle ja pilko suuret tehtävät välivaiheisiin
- tee opintojakson rakenne, aikataulu ja työmäärä näkyviksi heti opintojakson alussa
- ilmoita tärkeät päivämäärät, määräajat ja työskentelyohjeet yhdessä paikassa
- kerro arvioitu työmäärä tehtäväkohtaisesti
- kuvaa opintojakson eteneminen vaihe vaiheelta
- rakenna aloitussivu, jossa näkyy kaikki tärkeimmät ohjeet ja tiedot, kuten palautuspäivämäärät

Oppimateriaali

- suunnittele, kuinka tarjoat tietoa eri muodoissa, kuten tekstinä tai videona
- tee oppimateriaalista saavutettava. Tarjoa luentodiat ja ohjeet opiskeluun mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Huolehdi, että tekstit toimivat myös ruudunlukuohjelmalla.
- tarjoa mahdollisuus tiedon kertaamiseen
- luo materiaalista aktivoivaa

Toteutus ja arviointi

- perustele tehtävien merkitys
- suunnittele palautettaviin tehtäviin 2-3 toteutus- ja suoritustapaa
- anna palautetta jo opintojakson aikana

Oppimisen ohjaus ja opetus

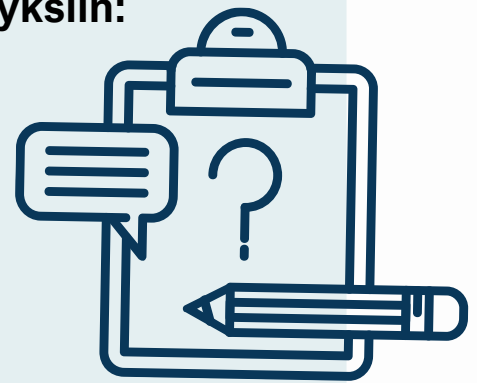
- suunnittele opetuskertojen teemat myös kognitiivisen kuorman näkökulmasta.
- suunnittele opetuksen rakenne, taukojen paikat ja monimuotoinen oppimateriaali sekä oppimistehtävät
- kiinnitä huomiota niihin opetuksen rakenteisiin, jotka vaativat ennakkointia. Esimerkiksi ryhmätöihin ja esiintymisiin
- pohdi, miten tarjoat erilaisia osallistumistapoja. Esimerkiksi erilaisia tapoja olla vuorovaikutuksessa
- suunnittele, miten, milloin ja mistä opiskelijat saavat ohjausta ja palautetta

SELKEÄ TEHTÄVÄNANTO

Tehtävänanto on hetki, jolloin opettajan ja opiskelijan on päästävä yhteisymmärrykseen, mitä tehtävässä opiskelijan odotetaan tekevän. Siksi tehtävänannon tulee olla kirjoitettu mahdollisimman selkeällä kielellä. Käytä lyhyitä lauseita, etene yksi asia kerrallaan. Vältä tulkinnanvaraisia ilmauksia.

Hyvä tehtävänanto vastaa seuraaviin kysymyksiin:

- Miksi tehtävä tehdään?
- Mikä on tehtävän tavoite?
- Mitä pitää tehdä?
- Miten tehtävä tehdään?
- Milloin se tehdään?
- Mitä materiaaleja käytetään?
- Mihin ja milloin se palautetaan?
- Minkä pituinen ja muotoinen (pdf/Power Point) tehtävän täytyy olla?
- Miten se arvioidaan ja miten palautetta annetaan?



Saavutettavassa tehtävänannossa käytetään **aktiivimuotoisia verbejä** ja annetaan yksi ohje kerrallaan. Tehtävännosta saavutettavamman tekee myös sen **pilkkominen numeroituihin työvaiheisiin**. Käytä johdonmukaisesti samoja käsitteitä koko tehtävänannossa. Voit myös lisätä saavutettavuutta **korostamalla tärkeän tiedon lihavoimalla**. Anna myös **tehtävästä esimerkki**, jos se on mahdollista.

UNIVERSAL DESIGN FOR LEARNING

Universal Design for Learning eli UDL-malli on oppimisen suunnittelun viitekehys, joka ohjaa suunnittelemaan opetusta ja sen ympäristöjä saavutettaviksi. UDL pyrkii tukemaan opetuksen suunnittelua siten, että mahdollisimman moni opiskelija voi oppia ja osoittaa osaamistaan. UDL perustuu ennakoivaan näkökulmaan, jossa opiskelijoiden mahdolliset oppimisen esteet, haasteet ja tarpeet otetaan huomioon etukäteen suunnitteluvaiheessa ja etukäteen suunniteltu tuki kannattelee läpi oppimisprosessin aina arviointiin saakka.

UNIVERSAL DESIGN FOR LEARNING

Kaikille sopiva

UDL on pedagogisen suunnittelun kehys, joka ottaa kaikki oppijat huomioon.

Inklusiivinen

UDL pohjautuu yksilöllistämiseen ja opetuksen mukautukseen. Se poistaa oppimisen esteitä.

Joustava

UDL tarjoaa joustavia ratkaisuja opetukseen.

Käytännönläheinen

UDL tarjoaa konkreettisia pedagogisia ratkaisuja, jotka perustuvat tutkimukseen ja neurotieteeseen.

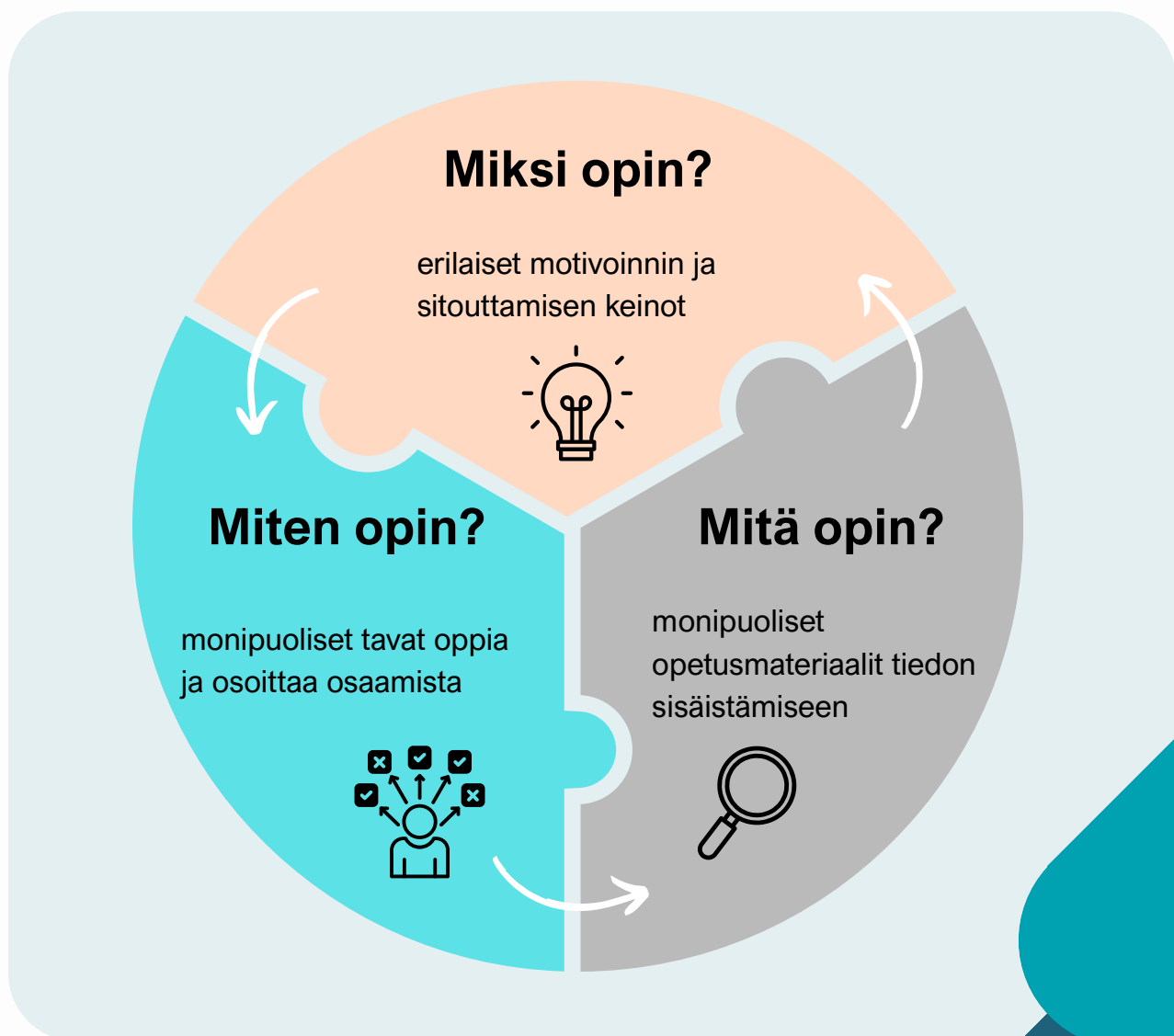
Tehokas

UDL tehostaa oppimista joustavien ratkaisujen ansiosta.

UNIVERSAL DESIGN FOR LEARNING PERIAATTEET

Universal Design for Learning pohjautuu ajatukseen, että oppimisprosessin tehokkuutta voidaan edistää ratkaisujen avulla, jotka aktivoivat tiedonkäsittelyyn keskeisesti osallistuvia aivoalueita. Näihin kuuluvat aivoalueet, jotka vastaavat oppimiseen **motivoitumisesta** ja sitoutumisesta, **tiedon vastaanottamisesta** ja **opittavan asian ymmärtämisestä**.

Näiden aivoalueiden aktivoimiseksi UDL-viitekehys tarjoaa **kolme periaatetta**, joiden avulla opettaja voi suunnitella pedagogisesti saavutettavampaa oppimissisältöä.



Miksi opin?



Miten sitoutan opiskelijan oppimiseen? Kiinnostusta, motivaatiota ja itseohjautuvuutta tukee henkilökohtainen merkittävyys.

- opittava asia liitetään opiskelijan arkeen
- opiskelija pohtii opintojakson hyötyä suhteessa itseensä
- oppimiseen asetetaan välitehtäviä pilkkomisen avulla
- opintojaksolla tarjotaan vertaistukea
- oppimistehtävät ovat riittävän haasteellisia
- opettaja on läsnä opintojaksolla ja tarjoaa tukea
- opetuksessa on edistymisen seuranta

Mitä opin?



Miten opiskelija saa tiedon? Opittava asia esitetään monella eri tavalla, joka varmistaa, että opiskelija sisäistää tiedon. Opiskelija voi valita itselleen sopivan materiaalin.

- opetuksessa käytetään monipuolista ja monikanavaista materiaalia: tekstiä, kuvia, videoita ja ääntä
- opetuksessa rakennetaan kokonaiskuvaa siten, että opiskelijoiden vanha tieto yhdistetään uuteen hyödyntämällä esim., muistiinpanoja
- materiaali on muokattavaa, käyttäjällä on mahdollisuus vaikuttaa fontin kokoon ja väriin.
- oppimateriaali jaetaan opiskelijoille etukäteen

Miten opin?



Miten opiskelija osoittaa osaamista? Tue opiskelijaa saavuttamaan tavoitteet yksilöllisillä tehtävävalinnoilla. Mahdollista tehtävänannoissa erilaisia tapoja palauttaa tehtävä.

- opiskelijalla on mahdollisuus rakentaa omaa oppimispolkua, jossa voi tehdä päätöksiä
- mahdollisuuksia valita tehtävien **suoritusmuoto**, esimerkiksi essee tai tentti
- mahdollisuus valita tehtävien **palautusmuoto**, esimerkiksi suullinen tai kirjallinen
- mahdollisuus tehdä tehtävät yksin, ryhmässä tai pareittain
- palautetta opettajalta ja vertaiselta. Itsereflektio on tärkeä osa palautetta
- annetaan esimerkkejä tehtävistä ja kootaan listoja tarvittavista taidoista ennen arviointia

SAAVUTETTAVA OPPIMATERIAALI JA OPPIMISYMPÄRISTÖ



Euroopan unionin
osarahoittama

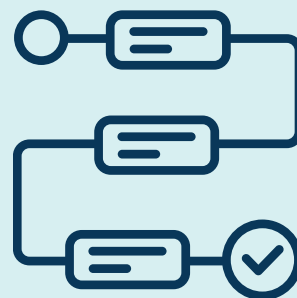
MATERIAALIN SAAVUTETTAVA RAKENNE

Saavutettavan oppimateriaalin tärkeimpiä ominaisuuksia on selkeä rakenne. Rakenteella tarkoitetaan sitä, miten tieto etenee ja jäsentyy opiskelijalle. Hyvä rakenne tekee materiaalista ennakoitavan, jolloin opiskelija tietää, missä järjestyksessä asiat käsitellään ja mistä tarvittava tieto löytyy. Selkeä rakenne tekee materiaalista myös ymmärrettävän. Tällöin opiskelija voi suunnata huomion tiedon ymmärtämiseen ja omaksumiseen. Hyvin jäsennelty materiaali vähentää kuormitusta ja tukee oppimista. Lisäksi se mahdollistaa tiedon tehokkaamman omaksumisen.

Rakenteeseen kuuluu myös tiedon rytmitys. Tekstin, kuvien, kaavioiden ja muiden havainnollistavien elementtien tulee tukea toisiaan ja muodostaa kokonaisuus. Hyvä rakenne ohjaa opiskelijan huomion olennaiseen ja auttaa hahmottamaan kokonaisuuden.

SAAVUTETTAVA RAKENNE

- on johdonmukainen
- pysyy asiassa
- on ennakoitava
- tekee sisällöstä helposti ymmärrettävää



NÄIN TEET SAAVUTETTAVAN RAKENTEEN MATERIAALIIN

Aloita tärkeimmästä

- kerro tärkein asia ja avainsana heti alussa
- huomioi lukija: kirjoita teksti kohdeyleisölle heidän näkökulmastaan

Otsikoi

- tee väliotsikoita ja huolehdi, että ne kuvaavat asiaa
- kerro aihe aina otsikossa
- käytä otsikkotasoa
- suosi useampaa sanaa tai kokonaista lausetta

Tee kappalejako

- kerro yhdessä kappaleessa aina yksi asia
- korosta keskeisin asia lihavoimalla

Luettelo

- käytä ranskalaisia viivoja tai numeroita keskeisten asioiden tiivistämiseen
- käytä 3-7 ranskalaista viivaa jos haluat tekstistä silmäiltävän

Tiivistä

- aloita ja lopeta tiiviillä yhteenvedolla

Huomioi lauseet

- käytä lyhyitä lauseita. Suosi alle 10 sanan lauseita
- kerro yksi asia lauseessa
- käytä suoraa sanajärjestystä
- käytä kuvailevaa kieltä

Huomioi sanat

- käytä tuttuja sanoja
- vältä pitkiä yhdyssanoja
- vältä lainasanoja

Käytä grafiikkaa

- rytmitä tekstiä havainnollistavilla kuvilla, kaavioilla ja kuvioilla
- visuaalisen ilmeen täytyy tukea opittavaa sisältöä
- käytä johdonmukaisia värejä, symboleja ja merkintätapoja

Helposti ymmärrettävässä tekstissä on:

- **Yksi** aihe
- **Kaksi** lausetta yhdessä virkkeessä
- **Kolmen** kappaleen jälkeen kuva tai kaavio
- **Neljän** kappaleen jälkeen väliotsikko
- **Viisi** riviä tekstiä kappaleessa
- **Kuusi** ranskalaista viivaa

(Linko 2019)

VISUAALINEN SAAVUTETTAVUUS

Visuaalinen saavutettavuus tarkoittaa sisällön suunnittelua siten, että sitä voivat hyödyntää myös henkilöt, joilla on esimerkiksi näön tai hahmottamisen haasteita. Visuaalisesti saavutettava materiaali rytmittää tekstiä ja tukee sen ymmärtämistä. Erityisesti verkko-oppimisympäristöissä visuaaliset elementit toimivat myös tärkeänä tiedon lähteenä. Verkossa sisältöä selataan usein nopeasti, jolloin katse kiinnittyy ensimmäisenä otsikoihin, kuviin, kaavioihin ja muuhun visuaalisesti erottuvaan sisältöön.

Visuaalisessa saavutettavuudessa kiinnitetään huomiota käytettyihin väreihin, kirjaisimiin ja kontrasteihin. Visuaalinen saavutettavuus mahdollistaa myös näytönlukijan ongelmattoman käytön.

Visuaalinen saavutettavuus

- tekee materiaalista helpommin hahmotettavan
- tukee tiedon jäsentämistä
- mahdollistaa käytettävyyden
- auttaa erottamaan sisällöt toisistaan



SAAVUTETTAVA GRAFIikka

- käytä materiaalissa kuvia, jotka tukevat tekstin tai sisällön sanomaa
- kirjoita kuvalle vaihtoehtoinen teksti (alt-teksti). Kerro lyhyesti kuvan sisältö ja tarkoitus. Älä aloita sanalla “kuvassa”
- käytä yhtä kuvaa yhtä asiaa varten
- vältä koristeellisia kuvia, jotka eivät tue oppimista
- sijoita kuva lähelle siihen liittyvää tekstiä
- älä upota monimutkaista tekstisisältöä kuvaan
- jos kyseessä on kaavio tai kuvio, selitä kuva auki tekstissä



SAAVUTETTAVAT VIDEOOT

- lisää videoon tekstitys
- kuvaile olennainen visuaalinen sisältö myös tekstinä
- varmista hyvä äänenlaatu
- vältä taustamelua ja häiritsevää taustamusiikkia
- tarjoa videon sisältö myös tekstimuodossa
- jos käytät vain ääniraitaa, tarjoa sisältö myös tekstinä



SAAVUTETTAVA VÄRI

- älä esitä mitään informaatiota pelkästään värillä
- grafiikassa tekstin ja taustan välillä täytyy olla riittävä kirkkausero. Tekstissä kontrastisuhde on 4,5:1 ja suuressa tekstissä 3:1
- käytä värin lisäksi tekstiä, symboleita tai kuvioita
- varmista, että sisältö on ymmärrettävää myös harmaasävyisenä
- vältä vaaleaa tekstiä vaalealla taustalla ja tummaa tummalla
- varmista, että kuvioiden ja kaavioiden osat erottuvat toisistaan
- varmista, että linkit erottuvat muusta tekstistä myös visuaalisesti, ei pelkällä värillä



SAAVUTETTAVA TYPOGRAFIA

- käytä päätteetöntä fonttia
- käytä leipätekstissä vähintään 12–14 pisteen fonttikokoa
- käytä otsikoissa suurempaa fonttikokoa kuin leipätekstissä
- tasaa teksti vasempaan reunaan ja jätä toinen reuna vapaaksi
- käytä rivivälinä vähintään 1,5
- jätä kappaleiden väliin tyhjää tilaa
- käytä korkeintaan 1–2 kirjasintyyppiä samassa materiaalissa



PÄÄTTEETTÖMIÄ FONTEJA

Arial Calibri Aptos Verdana
OpenDyslexic Poppins
Atkinson Hyperlegible

SAAVUTETTAVAT ASIAKIRJAT

Saavutettavat asiakirjat ovat kaikkien käyttäjien käytettävissä.

Tekstinkäsittelyohjelman omilla toiminnoilla dokumenteista saa saavutettavampia.

PDF

- käytä koodimerkittyä PDF:ää. Kun luot PDF-tiedostoa, merkitse otsikot, kuviot, listat ja taulukot.
- lisää dokumenttiin kirjanmerkit
- varmista oikea lukemisjärjestys
- lisää kuville tekstivastine
- määritä dokumentin kieli ja otsikko
- käytä selkeää fonttia ja riittävää kontrastia



POWERPOINT

- anna jokaiselle dialle otsikko
- anna selkeä tiedostonimi ja otsikoi koko esitys
- anna kuville vaihtoehtoinen teksti
- käytä koristekuvia harkiten ja piilota ne ruudunlukuohjelmalta
- nimeä linkit tunnistettavasti
- muista selkeät värit ja kontrasti. Kontrastisuhde minimissään 4,5:1
- tarkista lukujärjestys
- tarkista helppokäyttöisyystoiminto



WORD

- osioita ryhmittäessä käytä Wordin tyylejä
- tee asiakirjalle selkeä rakenne ja otsikoi
- käytä otsikkotasoja otsikoihin
- korosta lihavoimalla tekstiä
- tee taulukot Wordin omalla taulukkotyökalulla
- nimeä linkit kuvaavasti



SAAVUTETTAVA YMPÄRISTÖ LÄHIOPETUKSESSA

Opetustilasta ylimääräisten esteiden poistaminen edistää myös saavutettavuutta. Rauhallinen ja selkeä oppimisympäristö vähentää kuormitusta, tukee keskittymistä ja auttaa opiskelijaa suuntaamaan huomionsa oppimisen kannalta olennaisiin asioihin. Pienillä muutoksilla voi lisätä opetuksen saavutettavuutta myös fyysisesti.

PANOSTA FYYSISEEN SAAVUTETTAVUUTEEN

Valitse opetustila

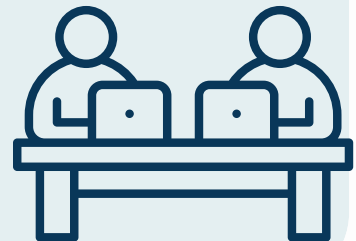
- valitse tila, jossa on mahdollisimman vähän ylimääräisiä häiriötekijöitä
- poista näkyviltä ylimääräiset aistiärsykkeet ja tavarat
- valitse opetustila, jossa on säädettäviä pöytiä
- aseta pöydät niin, että ne mahdollistavat huomaamattoman liikkumisen

Huolehdi tilan puitteista

- pidä valaistus opetustilassa tasaisena. Voit myös käyttää valaistusta opetuksen rytmittämiseen: vähennä valaistusta rauhallisen työskentelyn aikana ja lisää valaistusta vireyttä vaativien tehtävien kohdalla.
- salli opiskelijan vaihtaa työskentelypaikkaa opetuksen aikana, jos se tukee keskittymistä tai vähentää kuormitusta
- mahdollista opiskelijalle tarvittaessa rauhallinen työskentelypaikka

Kerro opetusjärjestelyistä etukäteen

- kerro opetustilan sijainti hyvissä ajoin ennen opetusta
- lisää tarvittaessa kartta tai kuva reitistä opetustilaan



OPPIMISEN APUVÄLINEET OPETUKSESSA

Erilaisten apuvälineiden käyttö osana opetusta tukee opiskelijoiden oppimista ja osallistumista opetukseen. Apuvälineitä voidaan hyödyntää opetuksessa niin, että ne hyödyttävät kaikkia opiskelijoita. Erityisesti digitaaliset työvälineet kehittyvät nopeasti. Ne tukevat esimerkiksi lukemista, kirjoittamista ja keskittymistä. Opettajan on hyvä tuntee yleisimmät opiskelussa käytettävät apuvälineet ja mahdollistaa niiden käyttö opetuksessa.

OPPIMISEN APUVÄLINEET OPETUKSESSA

- tukevat keskittymistä, ajanhallintaa ja tiedonkäsittelyä
- voivat edistää koko ryhmän oppimista
- ovat opettajan pedagoginen työväline
- voivat lisätä motivaatiota ja sitoutumista oppimiseen
- tukevat opiskelijoiden itsenäistä työskentelyä



VISUAALINEN AJASTIN ELI TIME TIMER

Käytä visuaalista ajastinta koko ryhmälle. Jaksota ja tauota työskentelyä.



KUULOKKEET

Tarjota kuulokkeita opiskelijoiden käyttöön tai mahdollista omien kuulokkeiden käyttöä.



KESKITTÄMISEN APUVÄLINEET

Tarjota keskittymisen apuvälineitä kaikille opiskelijoille. Halukkaat hyödyntävät niitä.



MELUVALO

Käytä meluvaloa osana opetusta. Jos melutaso nousee korkealle, muuta valo keltaiseksi ja sitten punaiseksi.



SYVENTÄVÄT LUKUOHJELMAT

Käytä eri alustojen (esim. Microsoft) syventävää lukuohjelmaa tiedon selkeyttämiseen ja jäsentämiseen.



DIGITAALISET MUISTITÄULUT

Käytä digitaalisia muistitauluja työskentelyn ideointiin tai työskentelyn tueksi.



KYSELY JA VASTAUSTYÖKALUT

Käytä reaaliajassa kyselyitä ja vastaustyökaluja keskustelun tueksi ja vuorovaikutuksen esteiden poistamiseksi.



SAAVUTETTAVA VERKKO-OPETUS



Euroopan unionin
osarahoittama

VERKKO-OPETUS

Verkko-opetusta voidaan toteuttaa kahdella tavalla; **reaaliaikaisena verkko-opetuksena** (synkroninen verkko-opetus ja **eriaikaisena verkko-opetuksena** (asynkroninen verkko-opetus). Reaaliaikainen verkko-opetus tarkoittaa opetusta, jossa opettaja ja opiskelijat osallistuvat opetustilanteeseen samanaikaisesti verkon kautta. Eriaikainen verkko-opetus tarkoittaa puolestaan opetusta, jossa opiskelija etenee verkko-oppiympäristössä itsenäisesti oman aikataulun mukaan.

Reaaliaikainen verkko-opetus

- on samanaikaista
- on vuorovaikutteista
- on ohjattu oppimistilanne
- hyödyntää digitaalisia alustoita oppimiseen



Eriaikainen verkko-opetus

- on joustava opiskelumuoto
- painottaa itsenäistä työskentelyä
- oppiminen tapahtuu verkko-oppiympäristön avulla
- ohjaus oppimiseen tapahtuu yleensä viestitse tai kommentteilla



REAALIAIKAINEN VERKKO-OPETUS



Ennen opetusta



- valitse verkkoalusta, joka toimii apuvälineiden, kuten ruudunlukijan kanssa (mm. Teams ja Zoom)
- jaa oppimateriaali etukäteen, jotta opiskelijat pääsevät tutustumaan siihen
- suunnittele opetuksen rakenne ja näytä se heti opetuksen alussa. Kerro tapaamisen tavoitteet, aikataulu ja eteneminen
- huomioi, että kognitiivinen kuorma on suurempi verkossa. Suunnittele opetustuokion pituus osiin hyödyntämällä taukoja

Opetuksen aikana



- aloita kertomalla selkeät toimintaohjeet ja esittele alustan keskeiset toiminnot. Tehkää ryhmän kanssa yhteiset säännöt verkko-opetukseen ja alustalla toimimiseen
- kerro, miten puheenvuoroja pyydetään ja jaetaan
- mahdollista osallistuminen sekä puhumalla että kirjoittamalla
- tue opiskelijoiden toimijuutta keskusteluilla, kyselyillä ja yhteisillä tehtävillä. Luo vuorovaikutusta: mm. yhteinen muistiinpanoseinä, yhteinen tervehdys
- käytä selkeää ääntä ja hyödynnä saavutettavuutta tukevia ominaisuuksia, kuten melunvaimennusta, reaaliaikaista tekstitystä, automaattista litterointia ja zoomausta
- pidä tausta ja vaatetus yksinkertaisina, jotta ne eivät vie huomiota opetuksesta
- katso puhuessasi kameraan, sillä se lisää vuorovaikutuksen tunnetta
- odotusaika vastauksiin verkossa voi olla jopa 1 min. Odota rauhassa.
- sanallista puheessa olevat tauot ja oma työskentely; odota, katson muistiinpanoistani

Tauot ja käytännöt



- sanoita tauot selkeästi: kerro milloin tauko alkaa, kuinka pitkä se on ja milloin opetus jatkuu
- sopikaa etukäteen opetuksen nauhoittamisesta ja muistiinpanojen tekemisestä sekä niiden käytöstä

Opetuksen jälkeen



- julkaise opetuksesta saavutettava tallenne, jossa on tekstitys
- tarjoa mahdollisuuksien mukaan myös automaattinen litterointi tai muu tekstimuotoinen materiaali tallenteen tueksi
- jaa opetuksessa käytetyt materiaalit ja mahdolliset lisäaineistot opiskelijoille myöhempää kertaamista varten
- pyydä opitun asian arviointia, jotta voit kehittää mahdollisia puutteita

ERIAIKAINEN VERKKO-OPETUS



Suunnittele oppiminen



- määrittele oppimistavoitteet: mitä ja milloin
- suunnittele, mitä opiskelijan tulee oppia ja miten oppiminen tapahtuu
- valitse opetusmenetelmä (esim. flipped learning, blended learning, ongelmalähtöinen oppiminen tai projektioppiminen)
- suunnittele arviointi ja palautteen antaminen
- tee aloitussivulle aikataulu ja yhteenveto tehtävistä
- käytä ohjevideota, jossa opastat verkkoympäristön käytöstä
- kerro suoritusohjeet selkeästi
- julkaise arviointikriteerit

Rakenna selkeä oppimisympäristö



- pilko opintojakso teemoihin ja osioihin
- käytä samaa rakennetta jokaisessa osiossa
- käytä otsikoita, luetteloita ja lyhyitä kappaleita
- sijoita materiaalit ja toiminnot johdonmukaisesti samoihin paikkoihin
- sijoita toisiinsa liittyvät asiat lähelle toisiaan
- tee oppimistavoitteet, aikataulu, arviointikriteerit ja ohjeet helposti löydettäväksi

Rytmitä ja havainnollista sisältö



- pilko laajat kokonaisuudet pienempiin osiin
- käytä lyhyitä kappaleita, väliotsikoita ja luetteloita
- kerro tärkein asia ensin
- vaihtelee materiaalia (teksti, kuva, video, ääni)

Tue oppimista ja aktiivisuutta



- tue keskittymistä ja toiminnanohjausta selkeällä rakenteella
- luo opiskelijalle helposti seurattava opiskelupolku
- käytä monipuolisia ja aktivoivia tehtäviä
- vaihtelee materiaalia (teksti, kuva, video ja ääni)
- hyödynnä pohdinta-, reflektio- ja välitehtäviä
- kerro opiskelijalle, mitä häneltä odotetaan

Suunnittele vuorovaikutus



- kerro, miten opiskelijat voivat olla yhteydessä opettajaan
- määrittele vastausajat
- luo yhteinen keskustelualue kysymyksille
- hyödynnä kommentointia, kyselyitä ja vertaiskeskustelua
- anna palautetta säännöllisesti

VERKKO-OPPIYMPÄRISTÖN RAKENNUSOSIA

Verkkoympäristössä täytyy olla aina

Luettavaa

- tekstit
- artikkelit
- diojen PDF:t
- ohjeet
- tehtävänannot
- tiivistelmät



Katsottavaa

- opetusvideot
- luentotalenteet
- demonstraatiot
- animaatiot
- infograafit
- kuvat



Kuunneltavaa

- podcastit
- äänitteet
- opettajan ääniohjeet
- videoiden äänisisällöt



Tehtävää

- harjoitukset
- oppimistehtävät
- itsearvioinnit
- pohdintatehtävät
- oppimispäiväkirjat



Vuorovaikutusta

- keskustelualueet
- vertaispalautteet
- ryhmäkeskustelut
- kysymys-vastaus-palstat
- ryhmätyöt
- yhteiskirjoittaminen

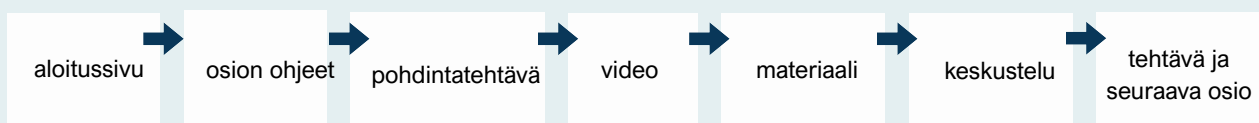


Arvioitavaa

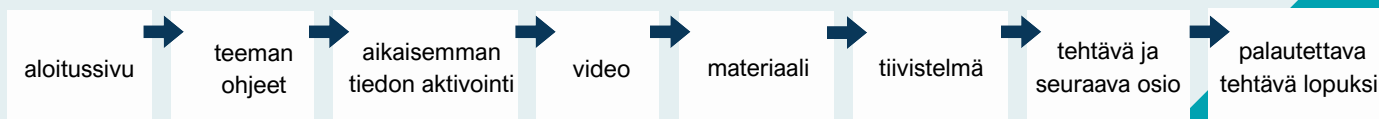
- reflektiokysymykset
- oman oppimisen arviointi
- ennakkotehtävät
- opettajan palaute
- vertaispalaute
- arviointikriteerit
- arvioitavat tehtävät



Viikkorakenne verkko-oppiympäristöön



Teemarakenne verkko-oppiympäristöön



Oppimisprosessin mukainen rakenne



NÄIN VÄLTÄT VERKKO-OPETUKSEN YLEISIMMÄT HAASTEET

Keskittymisen ja toiminnanohjauksen tuki puuttuu

- suunnittele opiskelijalle opiskelupolku, jota voi seurata. Määritä päämäärä ja jaa materiaalit sisältöalueisiin. Toteuta jokaisen osion sisälle rakenne, jota rytmität otsikoilla ja tiivistelmillä
- lähetä tärkeistä etapeista muistutusviesti
- pilko tehtävät ja käytä edistymisen seurantaa
- aseta työskentelylle selkeä aikaraja

Oppimisympäristö on sekava

- testaa oppimisympäristön rakennetta ennen opintojaksoa
- suunnittele, kuinka ohjaat opiskelijaa oppimisympäristön käyttämiseen.
 - ohjevideo ympäristön käytöstä
 - ohjeet, jotka on pilkottu numeroiden tai otsikoiden avulla. Tärkein tieto on lihavoitu
- suunnittele, kuinka korostat tärkeimmän tiedon. Tärkein tieto heti alussa ja lopussa tiivistelmä

Oppimisympäristöstä puuttuu vuorovaikutus

- luo yhteinen keskustelualue kysymyksille
- suunnittele tehtäviä, jotka ovat vuorovaikutteisia. Esimerkiksi vertaisarviointi, yhteistehtävä, yhteinen muistiinpano- tai ideointiseinä ennen tehtävää
- käytä kommentointityökaluja
- anna ongelma, joka täytyy ratkaista
- hyödynnä kyselyitä, äänestyksiä ja reflektiotehtäviä
- rytmitä opintojaksoa vuorovaikutuksella. Passiivisen tehtävän jälkeen on aktiivinen.

Oppimisympäristö ei aktivoi opiskelijaa

- materiaali on monipuolista
- jokaisella tehtävällä on aikaraja, tavoite ja tarkoitus
- tieto rakentuu konstruktiiivisesti
- ympäristössä on lyhyitä pohdinta- ja reflektiotehtäviä
- isotöiden tehtävien välissä on lyhyitä tehtäviä



SAAVUTETTAVA OPETUS JA OHJAUS



Euroopan unionin
osarahoittama

SAAVUTETTAVA OPETUS

Saavutettava opetus perustuu hyvään suunnitteluun ja saavutettaviin oppimateriaaleihin. Tämän lisäksi saavutettavassa opetuksessa on tärkeää kiinnittää huomiota myös opetuksen toteutukseen, ilmapiiriin, opiskelijoiden osallisuuteen ja turvallisuuden tunteeseen.

Saavutettava opetus on selkeästi jäsenneltyä, ennakoitavaa ja vuorovaikutteista. Opiskelija tietää, mitä opetuksessa tapahtuu, mitä häneltä odotetaan ja mistä hän saa tarvittaessa tukea. Opetus etenee johdonmukaisesti, tarjoaa erilaisia osallistumisen mahdollisuuksia ja tukee oppimista koko opetustilanteen ajan.

Saavutettava opetus on:

- osallistavaa
- ennakoitavaa
- joustavaa
- mukautuvaa
- johdonmukaista



SAAVUTETTAVA OPETUS KÄYTÄNNÖSSÄ

Ennen opetusta

- suunnittele opetuskerta oppimistavoitteiden pohjalta
- kerro tavoitteet, sisältö ja työskentelytavat etukäteen
- jaa materiaalit hyvissä ajoin
- varmista opetustilan ja välineiden saavutettavuus
- huomioi opiskelijoiden erilaiset tarpeet suunnittelussa

Opetuksen aikana

- etene johdonmukaisesti ja kerro opetuksen etenemisestä
- käytä selkeää kieltä ja avaa keskeiset käsitteet
- yhdistä puhetta, tekstiä ja havainnollistamista
- anna aikaa ajattelulle, kysymyksille ja muistiinpanoille
- mahdollista osallistuminen useilla tavoilla
- varmista, että ohjeet ovat selkeitä ja saatavilla myös kirjallisesti
- seuraa opiskelijoiden ymmärtämistä ja tarkenna tarvittaessa

Vuorovaikutus ja oppimisen tukeminen

- luo turvallinen ja kannustava ilmapiiri
- rohkaise kysymään ja keskustelemaan
- anna rakentavaa ja oikea-aikaista palautetta
- huomioi opiskelijoiden erilaiset tavat osallistua
- tue yhteistyötä ja vertaistukea

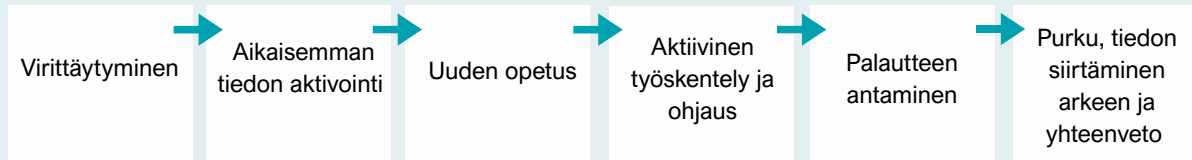
Opetuksen jälkeen

- jaa opetuksessa käytetyt materiaalit
- kokoa keskeiset asiat yhteen
- tarjoa mahdollisuus esittää lisäkysymyksiä
- hyödynnä palautetta opetuksen kehittämisessä

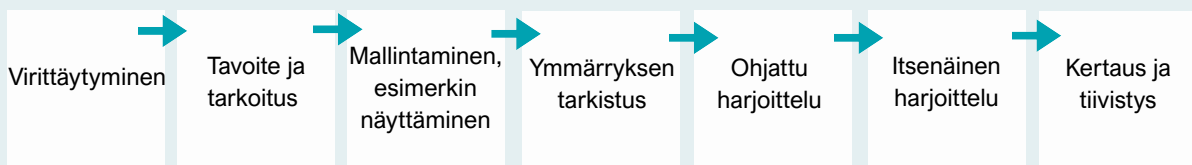


ERILAISIA TOIMIVIA RAKENTEITA SAAVUTETTAVAAN OPETUKSEEN

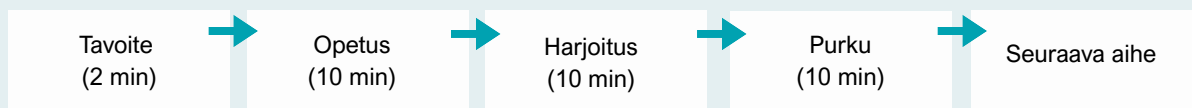
Gagne'n 9



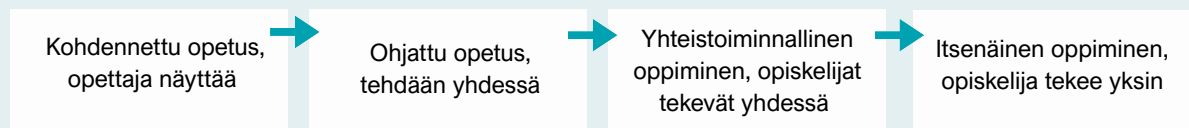
Madeline Hunter -malli



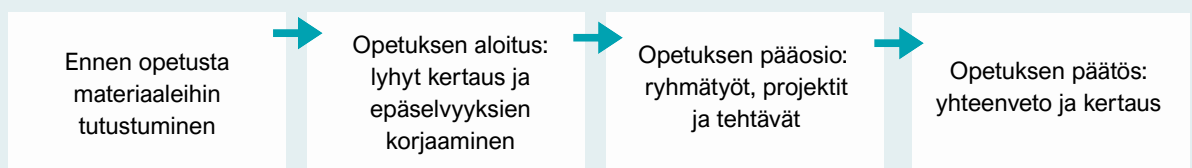
Opetuksen pilkkominen osiin



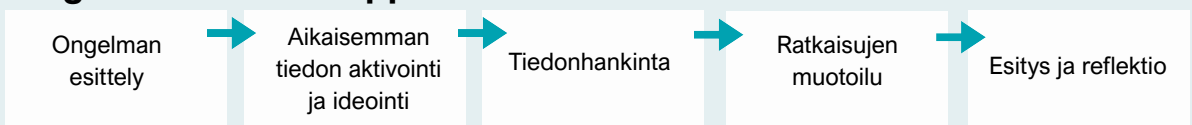
Gradual Release of Responsibility



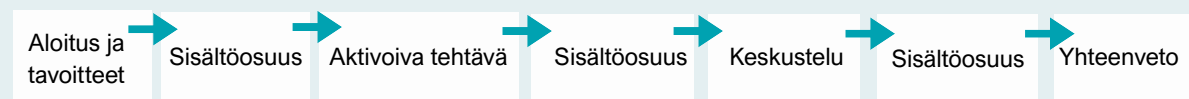
Flipped classroom



Ongelmalähtöinen oppiminen



Saavutettava luentorakenne



SELKEÄ KIELI OPETUKSESSA

Selkeä kieli tarkoittaa yleistajuista ja ymmärrettävää kieltä, jossa vältetään tarpeettomia vaikeita ilmaisuja. Opetuksessa selkeä kieli näkyy myös siinä, miten uudet käsitteet selitetään, miten ne otetaan käyttöön ja miten opetus etenee loogisesti vaihe vaiheelta. Opettajan tehtävänä on avata uudet asiat ymmärrettävästi, käyttää riittävän rauhallista puhenopeutta sekä suosia selkeitä ja helposti ymmärrettäviä lauserakenteita.

Opettajat ja ohjaajat tekevät työtään omalla persoonallaan, ja on täysin sallittua, että oma tapa puhua ja olla vuorovaikutuksessa näkyy opetuksessa. Samalla on tärkeää tunnistaa tilanteet, joissa omaa puhetta kannattaa tietoisesti selkeyttää. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi uuden tai vaativan asian opettaminen ja ryhmälle annettavat tehtävänannot.

NÄIN KÄYTÄT SELKEÄ KIELTÄ

Tee selkeän kielen valintoja

- Käytä luonnollista kieltä.
- Suosi tuttuja yleiskielen sanoja.
- Käytä aktiivimuotoisia verbejä.
- Selitä uudet käsitteet ja termit, kun esität ne ensimmäistä kertaa.
- Vältä tarpeettomia kielikuvia.
- Käytä selkeitä ja tavallisia lauserakenteita.

Rytmitä puhetta

- Puhu rauhallisesti ja pidä tietoisia taukoja puheessasi.
- Vältä pitkää yhtäjaksoista puhetta.
- Anna opiskelijoille riittävästi aikaa ajatteluun ja muistiinpanojen tekemiseen.
- Tue puhetta tekstien ja kuvien avulla.

Jäsennä opetus loogisesti

- Etene loogisesti ja käsittele yksi asia kerrallaan.
- Kerro, miten asiat liittyvät toisiinsa ja missä järjestyksessä ne etenevät.
- Sanoita siirtymät puheessasi (esim. "seuraavaksi...", "tämän jälkeen...", "lopuksi...").
- Pilko monivaiheiset asiat vaiheisiin "ensimmäiseksi, toiseksi"

Kertaa keskeiset asiat

- Kertaa opetuksen lopuksi keskeiset asiat ja käsitteet.
- Kirjaa näkyviin.
- Korosta sovitut asiat.



VUOROVAIKUTUS OPETUKSESSA

Vuorovaikutus on oppimisen ydin. Se muodostuu opettajan, opiskelijoiden ja oppimisympäristön välisestä vuorovaikutuksesta, jonka tavoitteena on tukea oppimista ja yhteisen ymmärryksen rakentumista. Myönteinen vuorovaikutus edistää oppimista, lisää opiskelumotivaatiota ja vahvistaa turvallisuuden tunnetta. Kaikkien opiskelijoiden ei tarvitse osallistua samalla tavalla, mutta jokaisella tulee olla mahdollisuus tulla kuulluksi ja osallistua oppimiseensa sopivalla tavalla.

OPETTAJAN ASEENTEET OPETUKSESSA

Omia asenteita kannattaa tarkastella säännöllisesti. Jokaisella opettajalla on ennakkokäsityksiä ja oletuksia, jotka voivat vaikuttaa opetukseen ja opiskelijoiden kohtaamiseen. Kun tunnistat omia ajatusmalleja ja olet valmis tarkastelemaan niitä, voit kehittyä opettajana.

Pohdi:

- mitä odotan opiskelijalta tai kollegalta?
- kuinka tulkitSEN opiskelijoiden toimintaa ja käyttäytymistä?
- millaisia tunteita inklusiiviset järjestelyt minussa herättävät?
- mitä tunteita erilaiset oppimisen tavat minussa herättävät?
- mitkä ovat minun ennakkoluuloni?





TURVALLINEN ILMAPIIRI

Turvallinen ilmapiiri muodostuu suhteesta opettajaan ja muihin opiskelijoihin. Opettajalla on keskeinen rooli ilmapiirin rakentamisessa, sillä hän omalla toiminnallaan, vuorovaikutuksellaan ja esimerkillään luo perustan turvalliselle oppimisympäristölle. Turvallisessa oppimisympäristössä opiskelija uskaltaa esittää kysymyksiä, kertoa mielipiteensä, pyytää apua ja tehdä virheitä ilman pelkoa nolatuksi tulemisesta. Ilmapiiriin vaikuttavat luonnollisesti myös opiskelijoiden väliset suhteet ja ryhmädynamiikka.

Panosta ilmapiirin luomiseen

- sanoita ryhmälle, että erilaiset tavat olla ryhmässä ovat sallittuja
- kiinnitä huomiota ryhmäytymiseen. Ryhmäytymiseen ei välttämättä tarvita erillisiä tutustumisleikkejä, vaan voit ryhmäyttää opiskelijoita oppimistehtävien avulla.
- tee opetukseen ilmapiiriä vapauttavia rutiineja: tehkää tauoilla ilmapiiriä kohottava jumppa
- aloita ilmapiirin luominen itsestäsi. Tavoittele vapautunutta tunnelmaa
- suhtautua huumorilla omiin virheisiin
- ohjaa ryhmätilanteita niin, että kaikki tulevat kuulluiksi
- tee ryhmän kanssa rentoutus- ja läsnäoloharjoituksia sekä keskittymisharjoituksia
- mahdollista vastaaminen kirjallisesti



Keskittymisharjoitus opetukseen

Olkaa hiljaa kahden minuutin ajan. Jokainen yrittää kuulla mahdollisimman monta erilaista ääntä huoneesta tai ulkoa. Lopuksi voitte kertoa ääniä toisillenne.

OPIKELIJAN KOHTAAMINEN

Opiskelijan kohtaamisessa keskeistä on luottamuksen rakentaminen. Luottamus syntyy onnistuneen vuorovaikutuksen kautta. On tärkeää, että opiskelijalle tulee kokemus kuulluksi tulemisesta. Opettaja ei voi ratkaista opiskelijan kaikkia haasteita, mutta hän voi omalla toiminnallaan vaikuttaa opiskelijan psykologiseen turvallisuuteen. Opettaja kohtaa myös työssään paljon tilanteita, joissa oman ammatillisen rajan tunnistaminen on tärkeää.

Luottamuksen rakentaminen lähtee opetuksesta

- ole läsnä opetustilanteissa
- kerro jo opetuksessa, että erilaiset tarpeet tai oppimisen haasteet ovat täysin tavallisia opintojen aikana
- kerro oppilaitoksen palveluista, jos ne tulevat esiin opetuksessa
- jää opetuksen jälkeen hetkeksi opetustilaan ovi auki

Opiskelijan kohtaaminen

- älä tee oletuksia opiskelijan tilanteesta, vaan pysy havainnoissa
- käytä minä-viestiä "olen havainnut"
- esitä avoimia kysymyksiä
- hyväksy, että opiskelija voi kertoa vain hänen näkökulmastaan tärkeän tiedon
- panosta vuorottelevaan puhetapaan

Tee itsestäsi turvallinen

- eläydy opiskelijan tilanteeseen
- hyödynnä välittömyyttä ja huumoria
- tee havaintoja sensitiivisesti ja nosta ne esiin
- ole realistinen
- aseta keskustelulle rajat
- uskalla haastaa rakentavasti

Ota huoli puheeksi

- pohdi keskustelun tavoite
- mieti tärkeimmät kysymykset etukäteen
- anna opiskelijalle mahdollisuus valmistautua
- kuuntele enemmän kuin puhut: sinulla on kaksi korvaa ja yksi suu. Kuuntele siis kaksi kertaa enemmän kuin puhut
- Tunnista omat rajat opettajana. Voit käyttää niiden hahmottamiseen **liikennevalomallia**

Ei kuulu vastualueeseeni, ohjaa eteenpäin

Kuuluu joissain tapauksissa työhöni, pohdi kompetenssia

Kuuluu työhöni ja perustehtävääni



RYHMÄTÖIDEN TUKEMINEN OPETUKSESSA

Opettajan tuki ryhmätöissä on tärkeää erityisesti silloin, kun ryhmässä on tukea tarvitsevia opiskelijoita. Näin vältetään aiheuttamasta ylimääräistä kuormitusta ryhmässä

Näin tuet opiskelijoita ryhmätöissä

- suosi pieniä, 3–4 opiskelijan ryhmiä
- muodosta ryhmät opettajajohtoisesti
- anna ryhmätyölle selkeät kirjalliset ohjeet
- määrittele tehtävän tavoite, aikataulu ja arviointiperusteet
- edellytä ryhmältä selkeää työnjakoa, ryhmän roolien sopimista, yhteistä aikataulun luomista ja yhteisiä työskentelysääntöjä
- edellytä ryhmältä roolijakoja. Rooleja voi testata jakamalla roolit ryhmässä. Rooleja on hyvä kierrättää siten, että jokainen pääsee testaamaan erilaisia rooleja
- pyydä ryhmää kirjaamaan ja raportoimaan sovitut roolit ja vastuut
- perustele, miksi ryhmätyö on osa opintojaksoa ja mitä sillä tavoitellaan
- seuraa ryhmien työskentelyä ja tarjoa ohjausta



Puheenjohtaja

Johtaa ryhmää ja huolehtii tapaamisten järjestämisestä. Johtaa ja vetää keskustelua.



Kirjuri

Kirjaa ylös sovitut asiat ja huolehtii aikatauluista



Tiedonetsijä

Etsii tehtäviin tarvittavan tiedon kurssimateriaaleissa ja verkossa.



Raportoiija

Raportoi siitä, mitä on tehty ja tekee loppukoonnin tapaamisista ja tehtävistä.



Kriitikko

Ottaa puheeksi epäselvät asiat ja huolehtii tuotoksen tiedollisesta viimeistelystä.

ARVIOINTI



Euroopan unionin
osarahoittama

INKLUSIIVINEN ARVIOINTI

Inklusiivinen arviointi tarkoittaa arvioinnin ja arviointimenetelmien suunnittelua siten, että jokainen opiskelija voi osoittaa osaamisensa omista lähtökohdistaan. Inklusiivinen arviointisuunnittelu ottaa huomioon jo etukäteen erilaisia tapoja osoittaa osaamistaan. Inklusiivisessa arvioinnissa yksilöllisten tukitoimien määrä vähenee, kun ne ovat jo osa arviointia. Se on osa inklusiivista pedagogiikkaa, jossa tuki sisältyy opetukseen ja arviointiin. Inklusiivisen arvioinnin tavoitteena on, että kaikilla opiskelijoilla on yhdenvertainen mahdollisuus osoittaa osaamisensa. Samalla vähennetään riskiä, että arviointitapa asettaa opiskelijoita eriarvoiseen asemaan.

INKLUSIIVISEN ARVIOINNIN YDIN

saavutettavuus ja joustavuus

arviointi suunnitellaan saavutettavaksi rakenteiltaan ja menetelmiltään

moninaisuuden arvostus

arviointi ottaa huomioon moninaisuuden, kuten oppimisvaikeudet tai kaksikielisyyden

monimuotoiset näyttötavat

osaamista arvioidaan monipuolisilla menetelmillä

INKLUSIIVINEN ARVIOINTI

Ennakointi

- tunnista ja poista oppimisen esteitä jo opintojaksoa suunniteltaessa
- ennakoi joustavat tavat osallistua ja osoittaa osaamista



Tehtävät

- suunnittele arvioitavat tehtävät suhteessa tavoitteisiin ja arviointikriteereihin.
- valitse arviointiin **tehtävämuodot**, kuten essee, raportti, oppimispäiväkirja, portfolio, ryhmätö, video tai tentti
- valitse **palautusmuodot**, kuten kirjallinen dokumentti, videopalautus, äänitallenne tai esitys opetustilanteessa
- rajaa tarjolla olevat arviointimuodot osaamistavoitteiden ja arviointikriteerien perusteella
- varmista, että eri tehtävävaihtoehdot edellyttävät suunnilleen saman verran työskentelyä
- pilko laajat tehtävät pienempiin välipalautuksiin
- anna harjoittelu-aikaa ja esimerkkejä siitä, mitä arvioinnissa odotetaan



Ajoitus

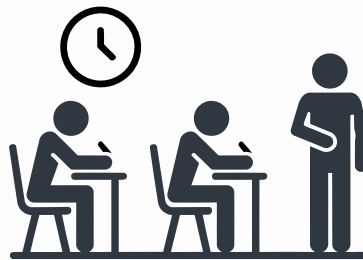
- suunnittele, tapahtuuko osaamisen osoittaminen yhdessä hetkessä, osissa vai pitkän oppimistehtävän yhteydessä
- suosi arviointia, joka tapahtuu pitkällä aikavälillä ja opiskelijalla on aikaa kehittää osaamista ja korjata osaamisen puutteita
- jos osaaminen osoitetaan yhdessä arviointitilanteessa, mieti miten opiskelijaa valmennetaan arviointiin



Olosuhteet

- valitse arviointitilanteeseen tarkoituksenmukaiset olosuhteet (esim. valvottu, itsenäinen tai ryhmässä toteutettava arviointi)
- arvioi, edellyttääkö oppimistavoite valvottua suoritusta vai voiko sen osoittaa myös itsenäisesti
- hyödynnä erilaisia arviointiolosuhteita, jotta opiskelija voi osoittaa osaamistaan monipuolisesti





INKLUSIIVINEN ARVIOINTI TENTISSÄ

- anna opiskelijoille mahdollisuus harjoitella tentissä tarvittavia taitoja opintojakson aikana ja saada niistä palautetta
- mahdollista apuvälineiden käyttö, esim. korvatulpat tai keskittymisen apuväline
- ilmoita tentin sisältö ja laajuus hyvissä ajoin ennen tenttiä.
- anna opiskelijalle mahdollisuus tutustua arvioinnin kulkuun etukäteen
- anna kaikille jo lähtötilanteessa riittävästi työskentelyaikaa
- mahdollista tentin suorittaminen tarvittaessa useammassa osassa
- järjestä useita tenttitiloja tai riittävän väljä työskentelytila, jotta työskentely-ympäristö pysyy rauhallisena
- muotoile tenttikysymykset selkeiksi, lyhyiksi ja yksiselitteisiksi
- anna mahdollisuus tutustua tenttitilaan etukäteen

ITSEARVIOINTI OSANA INKLUSIVISTA ARVIOINTIA

Itsearviointi on opiskelijan pohdintaa siitä, miten hän on edistynyt ja mitä taitoja hän on oppinut. Itsearviointi on tärkeä osa opintoja ja inklusiivista arviointia siksi, että se vahvistaa osallisuuden kokemusta ja vahvistaa metakognitiivisia taitoja. Lisäksi se siirtää huomion arvioinnin sijasta oppimiseen.

Hyväksi todettuja itsearviointitehtäviä

- itsearviointilomake tai lyhyt reflektio ennen arviointia
- oppimispäiväkirja
- oppimisportfolio
- portfolion yhteydessä tehtävä itsearviointi
- oman oppimisprosessin kuvaaminen
- käsitekartta, jota opiskelija päivittää
- pikakirjoitus. Opiskelija vastaa minuutissa esitettyyn kysymykseen
- peili - mikroskooppi - kiikari harjoitus. Opiskelija tarkastelee omaa toimintaa (peili, yksittäistä oppimiskokemusta (mikroskooppi) ja laajempaa yhteyttä (kiikari))

Vertais- ja yhteisöreflektio

- parikeskustelu kysymysten pohjalta
- ryhmäreflektio
- vertaispalaute
- keskustelualustan hyödyntäminen
- yhteinen käsitekartta

Aloitusvaihe ja tavoitteen asettaminen

- mitä jo tiedän aiheesta?
- mitä haluan oppia?
- missä haluan kehittyä?
- missä kohtaan mahdollisesti haasteita?

Prosessi ja edistymisen seuranta

- miten olen opiskellut?
- mitä uutta olen oppinut tähän mennessä?
- mikä on tuntunut haastavalta?
- miten olen ratkaissut ongelmia?
- mitä tekisin nyt toisin?

Lopetusvaihe ja osaamisen arviointi

- mitä olen oppinut?
- miten tämä liittyy aikaisempaan osaamiseeni?
- miten voin hyödyntää oppimaani?
- millaista palautetta haluan antaa?



PALAUTTEEN ANTAMINEN



- anna palaute mahdollisimman pian suorituksen jälkeen
- aloita palaute opiskelijan vahvuuksista ja onnistumisista
- keskity olennaiseen ja tärkeimpiin kehittämiskohteisiin
- anna konkreettisia esimerkkejä. Älä vain anna arviointia, vaan kerro miksi ja miten siihen päädyttiin
- ohjaa kohti seuraavaa tavoitetta ja kerro, miten opiskelija voi kehittää toimintaansa
- anna opiskelijalle mahdollisuus esittää kysymyksiä tai tarkentaa palautetta tarvittaessa

ERILAISIA PALAUTTEEN ANTAMISEN TAPOJA

- käytä valmista runkoa palautteelle. Luo kommenttipankki ja palautepohja, jota hyödynnät toistuvasti
- hyödynnä arviointimatriisia, jolloin opiskelija näkee palautteen suoraan arviointikriteerin yhteydestä
- käytä täytettäviä mallipohjia, johon rastitat palautteen
- hyödynnä vertaispalautetta ja täydennä sitä omalla kommentilla
- anna palaute sovittujen koodien tai symbolien avulla
- tarjoa mallivastauksia ja esimerkkisuorituksia
- korosta palautettavasta työstä onnistuneet kohdat ja kehittämiskohteet väri- tai tekstimerkinnöillä



KEHITÄ OMAA OPETUSTASI



Euroopan unionin
osarahoittama

YHTEENVETO SAAVUTETTAVASTA OPETUKSESTA

ENNEN OPETUSTA



1

Opintojakson suunnittelu

- Tee opintojakson tavoitteet näkyviksi.
- Tee arviointikriteerit näkyviksi.
- Mahdollista opiskelijan omien oppimistavoitteiden asettaminen.
- Tee opintojakson rakenne ja eteneminen näkyväksi.
- Julkaise aikataulu, työmäärä, tehtävät ja palautukset hyvissä ajoin.
- Suunnittele oppiminen vaiheittain aiemman osaamisen päälle rakentuvaksi.
- Suunnittele monipuoliset opetus-, oppimis- ja arviointimenetelmät.
- Huomioi opiskelijoiden erilaiset lähtökohdat jo suunnitteluvaiheessa.

2

Oppimateriaali

- Julkaise materiaalit hyvissä ajoin.
- Käytä materiaalissa selkeää ja johdonmukaista rakennetta.
- Hyödynnä tekstiä, kuvia, videoita, kaavioita, ääntä ja esimerkkejä.
- Korosta keskeiset asiat.
- Tarjoa materiaalia tarvittaessa useassa muodossa.
- Tiivistä yhdelle dialle tai sivulle sopiva määrä sisältöä.

3

Tehtävänannot

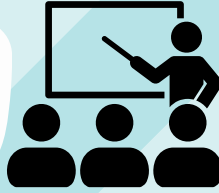
- Käytä selkeää ja ymmärrettävää kieltä.
- Pilko monivaiheiset tehtävät vaiheittain eteneviksi.
- Anna malliesimerkkejä.
- Kerro tehtävän tavoite, työvaiheet, aikataulu ja arvioinnin perusteet.

4

Ohjauksen suunnittelu

- Suunnittele miten ja milloin olet tavoitettavissa.
- Suunnittele kuinka ohjaat oppimista.

OPETUKSEN AIKANA



1

Opetuksen rakenne ja ennakoitavuus

- Kerro opetuksen tavoitteet ja rakenne opintojakson alussa ja jokaisella opetuskerralla erikseen.
- Tee näkyväksi mitä tehdään, miten, missä ja kuinka kauan.
- Ennakoi tulevat työvaiheet.
- Ilmoita muutoksista hyvissä ajoin.
- Tauota opetusta.

2

Oppimisen tukeminen

- Kertaa keskeisiä asioita.
- Mallinna opiskelutaitoja, kuten tiivistämistä, tehtävien pilkkomista ja muistiinpanojen tekemistä.
- Tue opiskelijoita ennakoivasti.
- Kannusta opiskelijoita kysymään ja pyytämään tukea.

3

Opetusmenetelmät

- Hyödynnä monipuolisia opetus- ja työskentelytapoja.
- Käytä yksilö-, pari- ja ryhmätyöskentelyä.
- Hyödynnä reflektiota, case-tehtäviä ja flipped learning -menetelmää.
- Mahdollista useita tapoja osallistua opetukseen.
- Hyödynnä useita aisteja oppimisen tukena.

4

Tehtävänannot

- Näytä, kerro, esitä ja jätä esiin
- Käytä selkeää ja ymmärrettävää kieltä.
- Pilko monivaiheiset tehtävät vaiheittain eteneviksi.
- Anna malliesimerkkejä.
- Kerro tehtävän tavoite, työvaiheet, aikataulu ja arvioinnin perusteet.

5

Oppimisen ohjaus

- Käy vuoropuhelua opiskelijoiden kanssa.
- Tue ryhmä- ja parityöskentelyä.
- Anna ohjausta koko oppimisprosessin ajan.
- Tee ohjaus helposti saavutettavaksi.
- Kerro, miten ja milloin opiskelija voi saada tukea.

6

Opiskelijan aktiivinen toimijuus

- Tarjoa opiskelijoille mahdollisuuksia tehdä valintoja oppimisessaan.
- Mahdollista erilaisia tapoja osallistua oppimiseen.
- Tue opiskelijoiden motivaatiota ja merkityksellisyyden kokemusta.
- Rohkaise opiskelijoita asettamaan omia tavoitteitaan ja arvioimaan omaa oppimistaan.
- Luo turvallinen ja dialoginen oppimisympäristö.

OPETUKSEN JÄLKEEN



1

Arviointi

- Tee arviointikriteerit läpinäkyviksi.
- Hyödynnä arviointia oppimisen tukena koko opintojakson ajan.
- Käytä monipuolisia arviointimenetelmiä.
- Mahdollista useita tapoja osoittaa osaaminen .
- Pilko laajat suoritukset tarvittaessa osiin.
- Huomioi yksilölliset opintojärjestelyt ja kohtuulliset mukautukset.

2

Palaute

- Anna oikea-aikaista ja rakentavaa palautetta.
- Tue opiskelijan itsearviointia ja reflektiota.
- Hyödynnä väliarviointeja.
- Tee arvioinnista läpinäkyvää.

3

Opetuksen kehittäminen

- Kerää opiskelijoilta palautetta opetuksesta.
- Hyödynnä palautetta opetuksen kehittämisessä.
- Reflektoi opetuksesi saavutettavuutta.
- Tunnista onnistumiset ja kehittämiskohteet.
- Suunnittele konkreettiset muutokset seuraavaa opetuskertaa varten.

SUUNNITTELUKARTTA SAAVUTETTAVAAN OPETUKSEEN

Suunnittelukartta saavutettavaan opetukseen auttaa sinua kehittämään omaa opetustasi. Se sisältää kymmenen saavutettavaan opetukseen liittyvää näkökulmaa, joiden avulla voit suunnitella ja rakentaa saavutettavampaa opetusta.

OPPIMISTAVOITE

Pohdi

- Mitä opiskelijan tulee oppia ja miksi?
- Miten konkrctisoin oppimistavoitteen opiskelijalle?
- Miten ohjaan oppimista kohti oppimistavoitetta?

Vinkkejä

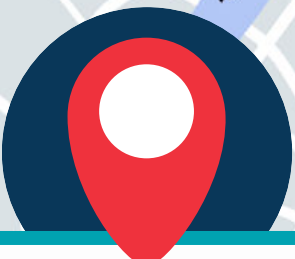
tavoitteena tiedot ja taidot

työelämälähtöinen tavoite

opiskelijan tavoite

ongelmanratkaisuun
tähtäävä tavoite

Oma idea _____



OPETUSMENETELMÄT

Pohdi

- Millä menetelmillä oppiminen tapahtuu tehokkaasti?
- Miten menetelmä tukee oppimistavoitetta?
- Voiko menetelmiä vaihdella?

Vinkkejä

flipped classroom

ilmiöoppiminen

tutkiva oppiminen

simulaatio-oppiminen

Oma idea: _____



OPETUKSEN RAKENNE

Pohdi

- Miten etenet opetuksen aikana?
- Mikä on rakenteen tärkein vaihe?
- Milloin on aktiivista työskentelyä?

Millainen rakenne tukee oppimistavoitetta: _____

VUOROVAIKUTUS

Pohdi

- Kuinka lisäät vuorovaikutusta opetukseen?
- Miten kaikki osallistuvat?

Vinkkejä

think-pair-share

pienryhmät

keskustelualustat

Oma idea: _____

MOTIVAATIO

Pohdi

- Miksi opiskelija kiinnostuu aiheesta?
- Miten opiskelijat kokevat aiheen merkitykselliseksi?

Vinkkejä

aito ongelma

valinnan mahdollisuus

pelillistäminen

Oma idea: _____

AUTONOMIA

Pohdi

- Missä opiskelija voi tehdä valintoja?
- Miten opiskelijaa tuetaan ohjaamaan omaa toimintaansa?
- Missä asioissa ei voi joustaa?

Vinkkejä

aiheen valinta

oma tavoite

tehtävän valinta

Oma idea: _____

OPISKELIJOIDEN AKTIVOINTI

Pohdi

- Milloin opiskelijat osallistuvat aktiivisesti?
- Miten jokainen opiskelija pääsee mukaan?
- Miten säätelit aktiivisuutta?

Vinkkejä

opeta toiselle

digitaalinen kysely

yhteinen ideointi

vertaisarviointi

Oma idea: _____

ARVIOINTI

Pohdi

- Miten opiskelija osoittaa osaamisensa?
- Miten opiskelija saa palautetta oppimisen aikana?
- Miten toteutat arvioinnin inklusiivisesti?
- Miten opiskelija arvioi omaa oppimistaan?

Vinkkejä

projekti

portfolio

näyttö

oppimispäiväkirja

Oma idea: _____

TYÖELÄMÄ JA ARKI

Pohdi

- Miten opiskelijat voivat hyödyntää oppimaansa käytännössä?
- Miten tuon työelämän ja arjen osaksi opetusta?
- Minkä ajan päästä opiskelija hyödyntää tietoa?

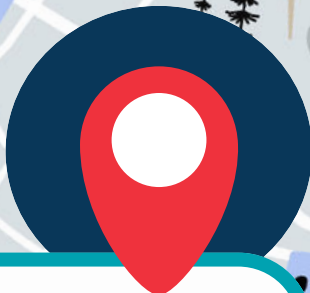
Vinkkejä

oman alan ongelma

ajankohtainen aihe

käytännön harjoitus

Oma idea: _____



SAAVUTETTAVUUDEN TARKISTUSLISTA

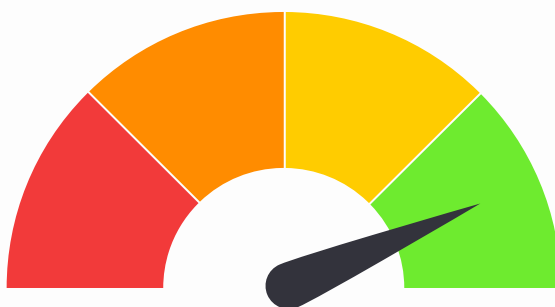
- ☐ Selkeä rakenne
- ☐ Selkeä kieli
- ☐ Saavutettava materiaali
- ☐ Vaihtoehtoinen suoritustapa
- ☐ Riittävästi aikaa
- ☐ Opetuksen tauottaminen
- ☐ Digitaalinen saavutettavuus
- ☐ Arviointi tukee oppimista

SAAVUTETTAVAN OPPIMATERIAALIN MITTARI

Saavutettavan oppimateriaalin mittari auttaa arvioimaan oppimateriaalisi pedagogista saavutettavuutta. Mittarin avulla voit tunnistaa materiaalin vahvuudet ja kehittämiskohteet sekä arvioida, kuinka hyvin materiaali tukee opiskelijoiden oppimista. Mittari tarkastelee oppimateriaalin rakennetta, selkeää kieltä, sisällön ymmärrettävyyttä, visuaalista jäsentelyä ja oppimisen tukemista.

Arvioi yhtä oppimateriaalia kerrallaan vastaamalla jokaiseen väittämään **Kyllä** tai **Ei**. Valitse Kyllä, jos väittämä toteutuu materiaalissa. Muussa tapauksessa valitse Ei.

Laske lopuksi kaikki kyllä-vastaukset yhteen. Jokaisesta kyllä-vastauksesta saat yhden pisteen. Tarkista kokonaispistemääräsi ja vertaa sitä mittarin pisteytykseen. Tarkastele myös osa-alueiden pistemääriä erikseen. Ne auttavat tunnistamaan, mitkä oppimateriaalin osa-alueet vaativat eniten kehittämistä.



RAKENNE



Väite	Kyllä	Ei
Materiaalissa on selkeä ja johdonmukainen rakenne.		
Sisältö etenee loogisesti.		
Otsikot kuvaavat sisältöä.		
Keskeiset asiat on tiivistetty.		
Sisältö on jaettu tarkoituksella kappaleisiin tai osioihin.		

Pisteet: _____

OPISKELIJAN OHJAAMINEN



Väite	Kyllä	Ei
Materiaalissa kerrotaan oppimistavoitteet.		
Materiaali ohjaa opiskelijaa etenemään.		
Opiskelija ymmärtää, mikä on olennaista.		
Materiaalista käy ilmi, mitä opiskelijan odotetaan tekevän.		
Materiaali tukee tehtävänhallintaa, kuten pilkkomista		

Pisteet: _____

SISÄLLÖN YMMÄRRETTÄVYYS



Väite	Kyllä	Ei
Materiaalissa kerrotaan, mitä opiskelijan on tarkoitus oppia.		
Tärkeimmät asiat löytyvät helposti.		
Otsikot kuvaavat sisältöä.		
Keskeiset asiat on tiivistetty.		
Tärkein asia on mainittu heti alussa.		

Pisteet: _____

SELKEÄ KIELI



Väite	Kyllä	Ei
Materiaalissa on käytetty selkeää kieltä.		
Uudet käsitteet on selitetty.		
Tekstissä käytetään aktiivimuotoisia verbejä.		
Tekstissä vältetään turhaa ammattisanastoa.		
Virkkeet ja lauseet ovat lyhyitä ja helposti ymmärrettäviä.		

Pisteet: _____

VISUAALINEN SAAVUTETTAVUUS



Väite	Kyllä	Ei
Tekstissä käytetään päätteetöntä fonttia.		
Väriä ei käytetä ainoana keinona välittää tietoa.		
Kuvilla, kaavioilla ja muilla visuaalisilla elementeillä on selkeä tarkoitus.		
Videoissa on tekstitys.		
Tekstin ja taustan välinen kontrasti on riittävä.		

Pisteet: _____

OPPIMISEN TUKEMINEN



Väite	Kyllä	Ei
Materiaali auttaa opiskelijaa hahmottamaan opittavan sisällön keskeiset asiat.		
Materiaali ohjaa opiskelijaa etenemään vaiheittain.		
Keskeiset asiat kerrataan ja tiivistetään.		
Materiaali tukee itsenäistä opiskelua.		
Materiaali auttaa opiskelijaa yhdistämään uuden tiedon aikaisempaan osaamiseensa.		

Pisteet: _____

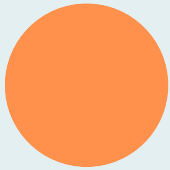
PISTEYTYS

Laske pisteesi. Jokaisesta “kyllä” vastauksesta saa **yhden pisteen**.



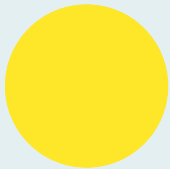
0-10 pistettä

Oppimateriaali ei täytä saavutettavan oppimateriaalin keskeisiä kriteerejä. Kehitä erityisesti niitä osa-alueita, joista sait vähiten pisteitä.



11-17 pistettä

Oppimateriaalissa on useita saavutettavuutta tukevia ratkaisuja, mutta useita osa-alueita tulee vielä kehittää.



18-22 pistettä

Oppimateriaali on pääosin saavutettava ja tukee opiskelijoiden oppimista.



23-25 pistettä

Oppimateriaali on pedagogisesti saavutettava, selkeä ja tukee oppimista monipuolisesti.

SAAVUTETTAVAN OPETUKSEN REFLEKTIOTYÖVÄLINE

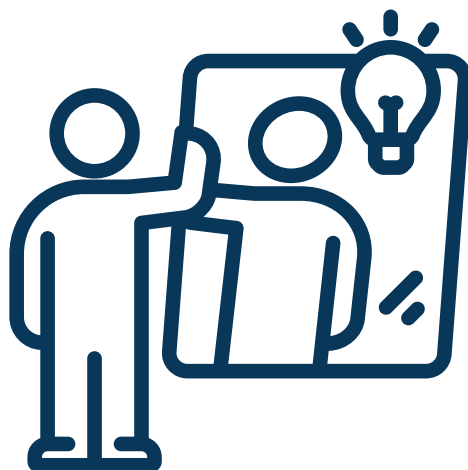
Saavutettavan opetuksen reflektiotyöväline auttaa sinua arvioimaan, miten saavutettavuus toteutui opetuksessa. Työväline ohjaa tarkastelemaan opetusta opiskelijan näkökulmasta ja tunnistamaan sekä opetuksen vahvuuksia että tilanteita, joissa oppimiselle tai osallistumiselle syntyi esteitä. Tavoitteena on tukea opetuksen jatkuvaa kehittämistä.

Arvioi opetuskertaasi saavutettavuuden näkökulmasta mahdollisimman pian opetuksen jälkeen.

Lue jokainen väittämä ja arvioi sen toteutumista asteikolla 1–5.

- 1 = toteutui erittäin heikosti
- 2 = toteutui osittain
- 3 = toteutui kohtalaisesti
- 4 = toteutui hyvin
- 5 = toteutui erinomaisesti

Vastaa tämän jälkeen avoimiin reflektiokysymyksiin. Vastaa omien havaintojesi ja opiskelijoiden toiminnan perusteella.





OSALLISUUS

Arvioi asteikolla 1-5 mahdollistiko opetukseni kaikkien opiskelijoiden osallistumisen?



Mitä havaitsin?

- Mistä tiedän, että opiskelijat osallistuivat opetukseen?
- Kuka jäi opetukseni ulkopuolelle?

Mistä tiedän tämän?

- Mihin havaintoihin arvioni perustuu?
- Millä tavoin opiskelijat osallistuivat opetukseen?

Mitä opin?

- Mitkä tekijät näyttivät tukevan tai rajoittavan osallistumista?
- Mitkä tekijät poistivat esteitä oppimiselta?

Seuraavalla kerralla

- Mitä teen seuraavalla kerralla, että osallisuus lisääntyy?

YMMÄRRETTÄVYYS



Arvioi asteikolla 1–5, oliko opiskelijoille selvää, mitä heidän odotettiin tekevän.



Mitä havaitsin?

- Mistä tiesin, että ohjeeni ymmärrettiin?
- Missä vaiheessa opiskelijat tarvitsivat eniten tarkennusta?

Mistä tiedän tämän?

- Mikä opiskelijoiden toiminnassa osoitti, että ohjeet ymmärrettiin?
- Mikä sosiaalinen vihje kertoi minulle, että ryhmä pysyy mukana opetukessani?

Mitä opin?

- Mikä opetuksessa tai ohjeistuksessa oli opiskelijoille selkeää?
- Mitkä vihjeet antavat minulle tietoa ymmärretystä opetuksesta?

Seuraavalla kerralla

- Miten lisään myös niiden opiskelijoiden ymmärrystä, joiden tiedon hahmottamisesta en ole varma?



VUOROVAIKUTUS

Arvioi asteikolla 1–5, mahdollistiko opetukseni opiskelijoiden ja opettajan välisen vuorovaikutuksen.



Mitä havaitsin?

- Miten opiskelijoiden ajatukset näkyivät opetuksen etenemisessä?
- Lähtikö joku opetuksesta niin, ettei hänen ajatuksensa tulleet mitenkään ilmi?

Mistä tiedän tämän?

- Mitkä tilanteet osoittivat, että vuorovaikutus oli vastavuoroista?
- Mitkä havainnot osoittivat, että opiskelijoiden näkemyksiä hyödynnettiin opetuksessa?

Mitä opin?

- Miten oma toimintani vaikutti vuorovaikutuksen rakentumiseen?
- Missä tilanteissa vuorovaikutus jäi yksisuuntaiseksi

Seuraavalla kerralla

- Millä pienellä kokeilulla pyrin lisäämään avointa vuoropuhelua?

JOUSTAVUUS



Arvioi asteikolla 1–5, mukautuiko opetus opiskelijoiden tarpeisiin opetuksen aikana.



Mitä havaitsin?

- Missä tilanteissa opiskelijat tarvitsivat muutoksia opetukseen tai työskentelyyn?
- Milloin alkuperäinen suunnitelma ei enää tukenut opiskelijoiden oppimista?

Mistä tiedän tämän?

- Mihin havaintoihin perustin päätökseni muuttaa tai olla muuttamatta opetustani?
- Mistä tiedän, että tekemäni mukautus tuki opiskelijoiden oppimista?

Mitä opin?

- Mikä omassa toiminnassani tuki opetuksen joustavuutta?
- Mikä tekee joustamisesta haastavaa?

Seuraavalla kerralla

- Mistä vihjeistä saan lisätietoa saavutettavuuden toimivuudesta?



TURVALLINEN ILMAPIIRI

Arvioi asteikolla 1-5, oliko opiskelijoiden turvallista kysyä, erehtyä ja pyytää apua.

1

2

3

4

5

Mitä havaitsin?

- Miten ja ketkä opiskelijat jakoivat ajatuksiaan ja kuuntelivat toisiaan?
- Millaisia tilanteita opetuksessa syntyi, joissa opiskelijat pyysivät apua?

Mistä tiedän tämän?

- Mitkä havainnot ryhmästä viestivät turvallisesta ilmapiiristä?
- Mistä tiesin, että kaikki opiskelijat tulivat kohdatuksi tasapuolisesti?

Mitä opin?

- Mitä havaintoni kertovat opiskelijoiden kokemasta turvallisuudesta?
- Mikä omassa toiminnassani vahvisti tai heikensi turvallista ilmapiiriä?

Seuraavalla kerralla

- Mihin tilanteeseen puutun seuraavalla opetuskerralla eri tavalla kuin tällä kerralla?



TEHTÄVÄT JA TYÖSKENTELY

Arvioi asteikolla 1–5, mahdollistivatko tehtävät erilaiset tavat osallistua ja osoittaa osaamista.



Mitä havaitsin?

- Millaisia erilaisia tapoja opiskelijat käyttivät tehtävien tekemiseen?
- Pystyikö tehtävän tekemään useammalla kuin yhdellä tavalla?

Mistä tiedän tämän?

- Mitkä opiskelijoiden toimintatavat tai ratkaisut osoittivat, että tehtävä oli saavutettava?
- Mitkä tilanteet osoittivat, että tehtävä mahdollisti tai rajoitti osaamisen osoittamista?

Mitä opin?

- Mitä havaintoni kertovat tehtävän saavutettavuudesta?
- Mitkä tehtävät toimivat paremmin kuin odotin?

Seuraavalla kerralla

- Mistä vihjeistä saan lisätietoa saavutettavuuden toimivuudesta



Tulevaisuuden
työkyky

KIITOKSET

Lämpimät kiitokset Tulevaisuuden työkyky - hankkeen koko tiimille Joensuun seudun erilaiset oppijat ry:ssä, Karelia ammattikorkeakoulussa ja Savonia ammattikorkeakoulussa. Yhdessä olemme edistäneet korkeakoulua tulevaisuuden työkykyjen hyväksi. Erityinen kiitos kuuluu myös kaikille teille opettajille ja korkeakouluammattilaisille, jotka olette olleet mukana rakentamassa saavutettavampaa korkeakoulua!

Hanke toimi vuosina 2023-2026

SAVONIA

Karelia
ammattikorkeakoulu



Euroopan unionin
osarahoittama

LÄHTEET



Euroopan unionin
osarahoittama

LÄHTEET

Tämän materiaalin kokoamiseen on käytetty runsaasti erilaisia lähteitä, kuten ammattikirjallisuutta ja tutkimusta. Lähteitä on kertynyt koko Tulevaisuuden työkyky hankkeen ajan. Lisäksi materiaali kokoaa ohjaustyössä opettajien kanssa kertyneen ammattiosaamisen, joka on pyritty rakentamaan mahdollisimman saavutettavaan muotoon.

1. Aalto-yliopisto. (2021). Teaching Lab suunnittelupakkaus. <https://www.aalto.fi/fi/palvelut/teaching-lab-suunnittelupakkaus>
2. Aalto-yliopisto. (n.d.). Henkilökohtaiset opintojärjestelyt. <https://www.aalto.fi/fi/palvelut/henkilokohtaiset-opintojarjestelyt>
3. Accardo, A. L., Bomgardner, E. M., Rubinstein, M. B., & Woodruff, J. (2024). Valuing neurodiversity on campus: Perspectives and priorities of neurodivergent students, faculty, and professional staff. *Journal of Diversity in Higher Education*, 18, 1–15.
4. Ahola, T., Kantola, S., Kauppi, J., Niemi, H., & Torvinen, S. (2023). Vahvuuksien hyödyntäminen ja hyvinvoinnin tukeminen opiskelijoiden ohjauksessa. Pohjoisen tekijät – Lapin AMKin asiantuntijablogi. <https://lapinamk.fi/blogiartikkeli/vahvuuksien-hyodyntaminen-ja-hyvinvoinnin-tukeminen-opiskelijoiden-ohjauksessa/>
5. Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., & Sinclair, J. (2020). Evaluating e-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67–86.
6. Alisaari, J. (2023). Kohti kieli- ja kulttuuritietoisempaa opettajuutta. Opetushallitus.
7. Almeqdad, Q. I., Alodat, A. M., Alquraan, M. F., Mohaidat, M. A., & Al-Makhzoomy, A. K. (2023). The effectiveness of universal design for learning: A systematic review of the literature and meta-analysis. *Cogent Education*, 10(1), Article 2218191. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191>
8. Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W. H. Freeman.
9. Basnight-Brown, D., Janssen, S. M. J., & Thomas, A. K. (2023). Exploration of human cognitive universals and human cognitive diversity. *Memory & Cognition*, 51(3), 505–508.
10. Ben-Yehudah, G., & Brann, A. (2019). Pay attention to digital text: The impact of the media on text comprehension and self-monitoring in higher-education students with ADHD. *Research in Developmental Disabilities*, 89, 120–129.
11. Bernacki, M. L., Nokes-Malach, T. J., & Aleven, V. (2015). Examining self-efficacy during learning: Variability and relations to behavior, performance, and learning. *Metacognition and Learning*, 10, 99–117.
12. Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press. https://cetl.ppu.edu/sites/default/files/publications/-John_Biggs_and_Catherine_Tang_Teaching_for_Quali-BookFiorg-.pdf
13. Birchwood, J., & Daley, D. (2012). Brief report: The impact of attention deficit hyperactivity disorder symptoms on academic performance in an adolescent community sample. *Journal of Adolescence*, 35(1), 225–231.
14. Brajnik, G. (2004). Comparing accessibility evaluation tools: A method for tool effectiveness. *Universal Access in the Information Society*, 3(3–4), 252–263.
15. Carmassi, C., Salgado, L., Mirdana, J., Benitez, N., Ryhänen, S., Savolainen, A., Hietanen, A., Tamuliene, R., Sarlauskienė, L., Grmusa, T., Rocco, S., Sipic, N., Zavisic, Z., & Athwal, M. (2023). Opetä, opi ja arvioi verkkoympäristöissä.
16. Casey, K. M., Shaw, E., Whittingham, J., & Gallavan, N. P. (2018). *Online teaching: Tools and techniques to achieve success with learners*. Rowman & Littlefield.
17. CAST. (2024). CAST Universal Design for Learning Guidelines version 3.0. <https://udlguidelines.cast.org>
18. Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (4th ed.). Wiley.
19. Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (4th ed.). Wiley.
20. Datero ry. (2024). SOMAT-saavutettavuusopas. https://www.datero.fi/wp-content/uploads/2024/06/SOMAT_saavutettavuusopas_Daterory.pdf
21. Dawson, P., Bearman, M., Boud, D. J., Hall, M., Molloy, E. K., Bennett, S., & Gordon, J. (2013). Assessment might dictate the curriculum, but what dictates assessment? *Teaching & Learning Inquiry*, 1(1), 107–111.

22. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
23. Diamond, A. (2012). Activities and programs that improve children's executive functions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(5), 335–341.
24. Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.
25. Dudley-Marling, C., & Burns, M. B. (2014). Two perspectives on inclusion in the United States. *Global Education Review*, 1(1), 14–31. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1055208.pdf>
26. Earli Special Educational Needs. (2019). Ohjeita erityistä tukea tarvitsevien oppijoiden inklusiiviseen verkko-opetukseen. https://earli.org/sites/default/files/202010/EARLI%20guidelines_COVID%20online%20inclusion_0.pdf
27. Ek, A., & Isaksson, G. (2013). How adults with ADHD get engaged in and perform everyday activities. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 20(4), 282–291.
28. eOppiva. (n.d.). Selkokieli tutuksi. <https://www.eoppiva.fi/koulutukset/selkokieli-tutuksi/>
29. Foley, A., & Regan, B. (2002). Web design for accessibility: Policies and practice. *AACE Journal*, 10(1), 62–80.
30. Forde, C., O'Brien, A., Croitoru, O., Molloy, N., Amisano, C., Brennan, I., & McInerney, A. (2024). Comparing face-to-face, blended and online teaching approaches for practical skill acquisition: A randomized controlled trial. *Medical Science Educator*, 34(3), 627–637.
31. Fovet, F. (2020). Universal Design for Learning as a tool for inclusion in the higher education classroom: Tips for the next decade of implementation. *Education Journal*, 9(6), 163–172. <https://doi.org/10.11648/j.edu.20200906.13>
32. Goodman-Scott, E., Bobzien, J., & Milsom, A. (2019). Preparing preservice school counselors to serve students with disabilities: A case study. *Professional School Counseling*, 22(1), 1–11.
33. Gordon, D. (Ed.). (2024). *Universal Design for Learning: Principles, framework, and practice*. CAST Professional Publishing. <https://publishing.cast.org/catalog/books-products/udl-principles-framework-practice>
34. Haapaniemi, R., & Raina, L. (2014). *Rakenna oppiva ryhmä*. PS-kustannus.
35. Happo, I., & Talonen, E. (2022). Saavutettavuuden edistäminen koulutuksessa on meidän kaikkien yhteinen tehtävä. *Oamk Journal*, 180.
36. Harald, C., & Wähä, A. (2023). Vaatimuksien asettaminen ja opiskelijan sitoutuminen korkeakouluopinnoissa. *Energiaa*. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20231031142012>
37. Hattie, J., & Yates, G. C. R. (2014). *Visible learning and the science of how we learn*. Routledge.
38. Hockings, C. (2010). *Inclusive learning and teaching in higher education: A synthesis of research*. Higher Education Academy.
39. Honkanen, E., & Heikkanen, S. (2022). Vahvuuksista jalostuu erinomaisuutta! Haaga-Helia eSignals. <https://esignals.fi/kategoria/pedagogiikka/vahvuuksista-jalostuu-erinomaisuutta/>
40. Hudig, J., Scheepers, A. W. A., Schippers, M. C., & Smeets, G. (2020). Motivational mindsets and reasons for studying: Development and validation of a classification tool. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 590067. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.590067>
41. Huuki, J., Kiviluoma, P., Lähteenmäki, A., Mattila, H., Miihkinen, A., Pollari-Malmi, K., & Vahtikari, K. (2013). Motivaation ja opintojen sujuvuuden tukeminen yliopisto-opetuksessa. In M. Lampinen (Ed.), *Opettajan muuttuvat roolit – yhdessä yhteisölliseen opetuksen kehittämiseen* (pp. 47–72). Aalto ARTS Books.
42. Kanervo, R., Kuosmanen, L., & Kuparinen, K. (2022). *Osallistavat ohjaus- ja opetusmenetelmät korkeakoulussa: Käsikirja*. Laurea-ammattikorkeakoulu.
43. Ketko, M., & Sintonen, S. (2025). Vinkkejä saavutettavan opintojakson suunnitteluun. In TAMKkonferenssi – TAMK Conference 2025 (pp. 106–110). Tampereen ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7592-04-5>
44. Kiljunen, J., Sointu, E., Äikäs, A., Valtonen, T., & Hirsto, L. (2024). Higher education and the flipped classroom approach: Efficacy for students with a history of learning disabilities. *Higher Education*, 88(3), 1127–1143. <https://doi.org/10.1007/s10734-023-01162-1>
45. Klemola, U., Ikäheimo, H., & Hämäläinen, T. (Eds.). (2020). *OHO-opas: Opiskelukykyä, hyvinvointia ja osallisuutta korkeakouluihin. OHO!-hanke*. https://jyx.jyu.fi/jyx/Record/jyx_123456789_68304
46. Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60–70.
47. Korkeila, J., & Tani, P. (2005). Tarkkaavuushäiriö aikuisiässä. *Duodecim*, 121(2), 153–160.
48. Kosunen, T. (2021). Kohti saavutettavampaa korkeakoulutusta ja korkeakoulua (Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2021:35). Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163235>
49. Kuukka, I., & Rapatti, K. (2012). Yhteistä kieltä luomassa: Suomea opetteleva opetusryhmässäni. Opetushallitus.
50. Kärpänen, T., Loikkanen, O., & Puttonen, K. (Eds.). (2023). *Oppiminen kuuluu kaikille: Universal Design for Learning -viitekehys käytännössä* (Laurea-julkaisut 217). Laurea-ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-695-2>
51. Lasky, A. K., Weisner, T. S., Jensen, P. S., Hinshaw, S. P., Hechtman, L., Arnold, L. E., Murray, D. W., & Swanson, J. M. (2016). ADHD in context: Young adults' reports of the impact of occupational environment on the manifestation of ADHD. *Social Science & Medicine*, 161, 160–168.
52. Leiman, M. (2015). Dialoginen ohjaus. In P. A. Kauppi, J. Silvonen, & M. Vanhalakka-Ruoho (Eds.), *Toimijuus, ohjaus ja elämäntietä* (pp. 57–68). University of Eastern Finland.
53. Leskelä, L. (2019). *Selkokieli: Saavutettavan kielen opas*. Opike.

54. Lorschbach, A., & Jinks, J. (1999). Self-efficacy theory and learning environment research. *Learning Environments Research*, 2, 157–167.
55. Lounsbury, J. W., Fisher, L. A., Levy, J. J., & Welsh, D. P. (2009). An investigation of character strengths in relation to the academic success of college students. *Individual Differences Research*, 7(1), 52–69.
56. Luz, M. (2023). The challenge of accessibility and inaccessibility of guidance and counseling services in schools based on recent studies: Improving accessibility. *European Journal of Education and Psychology*, 4(2), 168–171.
57. Marstio, T. (2020). Verkko-opinnon muotoilu: Käsikirja. Laurea-ammattikorkeakoulu.
58. Matilainen, M. (2023). Neurokirjon oppilas: Opettajan ja ohjaajan työkalupakki. PS-kustannus.
59. Mercer, S. H., Nellis, L. M., Martinez, R. S., & Kirk, M. (2011). Supporting the students most in need: Academic self-efficacy and perceived teacher support in relation to within-year academic growth. *Journal of School Psychology*, 49(3), 323–338.
60. Merry, K. L. (2023). Delivering inclusive and impactful instruction: Universal Design for Learning in higher education. CAST.
61. Mikkonen, J., & Nieminen, J. (2021). Opiskelustressi ja voimavarat. In K. Kunttu, A. Komulainen, S. Kosola, N. Seilo, & T. Väyrynen (Eds.), *Opiskeluterveys* (pp. 47–50). Duodecim.
62. Moríña, A., Carballo, R., & Doménech, A. (2025). Transforming higher education: A systematic review of faculty training in UDL and its benefits. *Teaching in Higher Education*, 30(7), 1722–1739.
<https://doi.org/10.1080/13562517.2025.2465994>
63. Mäkinen, M., & Annala, J. (2011). Opintoihin kiinnittyminen yliopistossa. In M. Mäkinen, V. Korhonen, J. Annala, P. Kalli, P. Svärd, & V.-M. Värri (Eds.), *Korkeajännityksiä: Kohti osallisuutta luovaa korkeakoulutusta* (pp. 59–80). Tampere University Press.
64. Mäki-Ontto, H., & Peltomäki, M. (2012). Motivaatio ja sen ylläpitäminen ammatillisessa koulutuksessa: Vinkkejä ryhmäohjaajalle. Tampereen ammattikorkeakoulu.
65. Naqvi, S., Chikwa, G., Menon, U., & Al Kharusi, D. (2018). Study skills assessment among undergraduate students at a private university college in Oman. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 9(2), 139–149.
66. Nurmela, S., & Suominen, R. (2007). Verkko-opettajaksi viikossa (2nd rev. ed.). Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus.
67. Närhi, V., Karhu, A., Klenberg, L., Paananen, M., & Puustjärvi, A. (2019). Tarkkaavuuden, itsesäätelyn ja toiminnanohjauksen vaikeudet. In T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M.-K. Lerkkanen, & T. Siiskonen (Eds.), *Oppimisen vaikeudet* (pp. 350–372). Niilo Mäki Instituutti.
68. Oikeusministeriö. (2025). Mitä yhdenvertaisuus on? <https://yhdenvertaisuus.fi/mita-yhdenvertaisuus-on>
69. Oppimisvaikeus.fi. (n.d.). Perustietoa kehityksellisistä oppimisvaikeuksista.
<https://oppimisvaikeus.fi/tietoa/perustietoa-kehityksellisista-oppimisvaikeuksista/>
70. Pesonen, H., & Nieminen, J. (2021). Huomioi oppimisen esteet: Inklusiivinen opetus korkeakoulutuksessa. PS-kustannus.
71. Poutanen, K., & Tuominen, T. (2018). Haastavien ohjaustilanteiden työpaja korkeakoulujen opetus- ja ohjaushenkilökunnalle.
72. Puttonen, K. (2023). Universal Design for Learning (UDL) ja esimerkkejä soveltamisesta käytäntöön. In T. Kärpänen, O. Loikkanen, & K. Puttonen (Eds.), *Oppiminen kuuluu kaikille: Universal Design for Learning -viitekehys käytännössä* (pp. 9–17). Laurea-ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-695-2>
73. Pynnönen, P., Eskola, S., & Muuronen, A. (2020). Saavutettava opetus ja ohjaus hyvinvoinnin ja oppimisen edistäjänä. In U. Klemola, H. Ikäheimo, & T. Hämäläinen (Eds.), *OHO-opas: Opiskelukykyä, hyvinvointia ja osallisuutta korkeakouluihin* (pp. 131–139). OHO!-hanke. https://jyx.jyu.fi/jyx/Record/jyx_123456789_68304
74. Rintala, H., & Nokelainen, P. (2020). Vocational education and learners' experienced workplace curriculum. *Vocations and Learning*, 13, 113–130. <https://doi.org/10.1007/s12186-019-09229-w>
75. Saarela, M., Tuukkanen, T., & Häkkinen, S. (2021). Universal Design for Learning (UDL) ja korkeakouluopetuksen saavutettavuuden vahvistaminen. *SeOppi*, 1/2021.
76. Saavutettavasti.fi. (n.d.). Saavutettavasti.fi. <https://www.saavutettavasti.fi/>
77. Sandberg, E. (2018). ADHD ja oppimisen tuki: Huomioi yksilölliset tarpeet ja vahvuudet. PS-kustannus.
78. Savolainen, H., Vilkkio, R., Vähäkylä, L., Aro, M., Iiskala, T., Kinnunen, R., Pietarinen, T., Vauras, M., & Yli-Panula, E. (2017). *Oppimisen tulevaisuus*. Gaudeamus.
79. Schunk, D. H. (1985). Self-efficacy and classroom learning. *Psychology in the Schools*, 22(2), 208–223.
80. Seale, J. (2013). *E-learning and disability in higher education: Accessibility research and practice* (2nd ed.). Routledge.
81. Selkokeskus. (n.d.). Selkokeskus. <https://selkokeskus.fi/>
82. Sointu, E., Vuojärvi, H., Korkeamäki, J., Pesonen, H., & Äikäs, A. (2025). Mitä on oppimisen pedagoginen tuki yliopistossa? Miten sitä tulisi kehittää? *Yliopistopedagogiikka*, 2/2024.
<https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2025/01/22/mita-on-oppimisen-pedagoginen-tuki-yliopistossa-miten-sita-tulisi-kehittaa/>
83. Soussi, K. (2018). Web-based learning: Characteristics, practices, challenges and recommendations. *International Journal of Science and Research*, 7(4), 123–127.
84. Tai, J., Ajjawi, R., & Umarova, A. (2024). How do students experience inclusive assessment? A critical review of contemporary literature. *International Journal of Inclusive Education*, 28(9), 1936–1953.
<https://doi.org/10.1080/13603116.2021.2011441>
85. Tamminen, T., & Alinikula, P. (2017). *Saavutettavuusopas*. Kuntaliitto.

86. Tolonen, M., Arvonen, M., Renko, M., Paakkonen, H., & Piippo-Savolainen, E. (2024). The effect of promoting factors on learning by four different delivery modes: A randomized controlled trial. *BMC Medical Education*, 24, Article 880.
87. Traficom. (2025). Saavutettavuusvaatimukset. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/tietoa-saavutettavuudesta>
88. Ukkola, A., & Väättäin, H. (2022). Tasa-arvo, yhdenvertaisuus ja osallisuus koulutuksessa: Kansallisia arviointituloksia (Tiivistelmät 16:2021). Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
89. Villacís, J. L., de la Fuente, J., & Naval, C. (2021). Good character at college: The combined role of second-order character strength factors and phronesis motivation in undergraduate academic outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), Article 8263. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168263>
90. Vitka, T. (2021). Laaja-alaisen erityisopetuksen käsikirja. PS-kustannus.
91. Willis, J., Arnold, J., & DeLuca, C. (2023). Accessibility in assessment for learning: Sharing criteria for success. *Frontiers in Education*, 8, Article 1170454. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1170454>
92. World Wide Web Consortium. (2023). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>

Materiaalin oikolukuun on käytetty tekoäly Chat Ggptä. Tekoälylle ei ole syötetty mitään tekijänoikeustietoja ja oikoluku koskee yksittäisiä sanavalintoja sekä lauserakenteita.



Materiaalin on tuottanut Joensuu seudun erilaiset oppijat ry
Tulevaisuuden työkyky hanke.



Euroopan unionin
osarahoittama



Tulevaisuuden
työkyky