

KESTÄVÄN KEHITYKSEN OPETUSKOKONAISUUS

Tulevaisuuden opet tulevaisuutta rakentamassa

Oppimisen ja opetuksen suunnitelma

Annunen Veera (0519384)
Grönvall Margit (0561303)
Marjanen-Korkala Tanja (0561426)
Tengvall Oona (0564070)

KKAS1116 Oppimisen ja opetuksen suunnittelu
Lapin avoin yliopisto

2021

JOHDANTO

Opettajat ovat oppimisen suunnittelijoita, ja suunnitteluosaamista tarvitaan opetusmaailmassa yhä enemmän. Sen merkitys on kasvanut muun muassa digitalisoitumisen, nykyisen kasvatustajatteluun sekä lisääntyvän hankeosaamisen tarpeen myötä. Suunnitteluun liittyy kiinteästi myös oppimisympäristö. (Rasi 2021.) Oppiminen edellyttää oppijalta aktiivisuutta, ajattelun ja tiedon sekä taitojen yhdistämistä. Oppiminen edellyttää myös itseohjautuvuutta sekä kykyä vuorovaikutukseen ja toimimiseen muiden kanssa. Oppiminen on koko elämän mukana kulkeva prosessi, joka tukee meidän nykyämme toimia yhteisössä ja yhteiskunnassa.

Kestävän kehityksen merkitys korostuu nyt ja tulevaisuudessa, ilmastonmuutos, globaali vastuu, eriarvoisuus ja kulttuurien erilaisuus ovat muun muassa niitä kysymyksiä, jotka tulee huomioida. Myös koulutuksen ja oppimisen tulee huomioida nämä näkökulmat ja tuottaa yhteiskunnalle osaamista, joilla voidaan näihin tarpeisiin vastata. (Rohwedder & Virtanen 2008, 3.)

Saimme tehtäväksemme suunnitella pedagogisesti perustellun oppimisen ja opetuksen kokonaisuuden, joka tukee oppijoiden monilukutaidon kehittymistä, ja jossa hyödynnetään digitaalista teknologiaa ja mediaa. Halusimme suunnitella opetuskokonaisuutemme kestävän kehityksen aiheen ympärille, sillä koemme sen olevan ensiarvoisen tärkeää nyt ja tulevaisuudessa. Mitä aikaisemmin kestävän kehityksen merkitystä ja vaikuttavuutta tuodaan esille, sitä paremmin se sisäistyy meidän jokaisen arvomaailmaamme ja juurtuu päivittäiseksi toiminnaksemme.

1. SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

1.1 Opetussuunnitelma

Laatimamme suunnitelma pohjautuu valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan (OPS) sekä paikalliseen eli meidän tapauksessamme Rovaniemen kaupungin opetussuunnitelmaan. Valtakunnallisen opetussuunnitelman tarkoituksena on antaa yhteinen pohja ja perusteet paikallisille opetussuunnitelmille. Paikalliset opetussuunnitelmat ohjaavat opetusta tarkemmin ja ottavat huomioon paikalliset tarpeet ja näkökulmat. (Opetushallitus 2014, 7.)

Tärkeänä tavoitteena opetussuunnitelma esittää laaja-alaisen osaamisen, joka tarkoittaa tiedon, taidon, arvojen, asenteiden ja tahdon muodostamaa kokonaisuutta sekä sitä, miten käyttää tietoja ja taitoja tilanteen edellyttämällä tavalla. (Opetushallitus 2014, 17.) Valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa kuvataan seitsemän laaja-alaisen osaamisen kokonaisuutta, jotka perusopetuksessa tulisi toteutua:

Ajattelun ja oppimaan oppimisen tavoitteena on ohjata oppilaita itsenäiseen sekä vuorovaikutukselliseen tiedon käyttöön, ongelmanratkaisuun, argumentointiin, päättelyyn, johtopäätösten tekemiseen sekä uuden ideointiin. Kulttuurisen osaamisen, vuorovaikutuksen ja ilmaisun avulla oppilaita ohjataan tunnistamaan ja arvostamaan ympäristön kulttuurillista merkitystä sekä rakentamaan oma myönteinen kulttuuri-identiteetti ja ympäristösuhde. Lisäksi oppilaille tarjotaan erilaisia tapoja itseilmaisun ja vahvistetaan sosiaalisia taitoja. Itsensä huolehtimisessa ja arjen taidoissa on kyse terveydestä, turvallisuudesta ja ihmissuhteista, liikkumisesta, teknologisoituneessa arjessa toimimisesta sekä oman talouden ja elämän hallinnasta. Oppilaita kannustetaan itsestään, toisistaan ja ympäristöstään huolehtimiseen. (Opetushallitus 2014, 20–22.)

Monilukutaidon tavoitteena on monilukutaidon kehittäminen eli taidon tulkita tekstejä laaja-alaisesti, kuten esimerkiksi sanallisten, auditiivisten ja kuvallisten viestien tuottaminen ja ymmärtäminen. Mo-

nilukutaidon edistäminen on suunnitelmassamme päätavoitteena kestävän kehityksen sisältöjen opimisen rinnalla. Tieto- ja viestintäteknologiaosaamisella ohjataan oppilaita tieto- ja viestintäteknologian käyttöön, toimintaperiaatteisiin ja hyödyntämiseen, niin tiedonhaun, kuin myös verkostoitumisen ja vuorovaikutuksen osalta. Työelämätaidoilla ja yrittäjyydellä oppilaita opetetaan tuntemaan lähialueen elinkeinoelämää ja sen keskeisiä piirteitä sekä tunnistamaan oma vastuunsa yhteiskunnassa. Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen mahdollistaa oppilaiden osallistumisen oman opiskelunsa, yhteisten oppimisympäristöjen ja koulutyön suunnitteluun, arviointiin ja toteuttamiseen. (Opetushallitus 2014, 23-24).

Paikallisessa eli Rovaniemen kaupungin opetussuunnitelmassa nostetaan tavoitteeksi liikunnallisen ja aktiivisen toimintakulttuurin tarjoaminen oppilaille. Toiminnallisuutta korostetaan myös oppituntien aikana ja aktiivisen koulupäivän avulla rohkaistaan oppilaita hyvinvointia arvostavaan elämäntapaan. Pääteemoikseen Rovaniemen kaupungin opetussuunnitelmassa ilmoitetaan terveys, hyvinvointi ja yhteisöllisyys. (Rovaniemen kaupunki 2015, 18.)

1.2 Oppimiskäsitys

Opetuskokonaisuutemme valitsemamme pedagogiset periaatteet ja mallit sekä työskentelytavat pohjautuvat opetussuunnitelman perustana olevaan oppimiskäsitykseen, jossa oppilas nähdään aktiivisena toimijana (Opetushallitus 2014, 17). Näin ollen oppimiskäsityksemme ei perustu behavioristiseen oppimiskäsitykseen, sillä siinä ihminen nähdään passiivisena (Pruuki 2008, 11). Pedagogiset ratkaisumme voidaan nähdä perustuvan kognitiivisen, konstruktivistisen ja osittain myös humanistisen oppimiskäsityksen yhdistelmään. Kognitiivisessa oppimiskäsityksessä ihminen ajatellaan aktiivisena tiedonkäsittelijänä (Pruuki 2008, 16). Olemmekin sitä mieltä, että vaikka opettaja opettaa, oppilas ei välttämättä opi. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen tarkoittaa prosessia, jossa ihminen valikoi, työstää ja tulkitsee tietoa (Kauppila 2007, 37). Nämä kolme vaihetta tukevat monilukutaidon kehittymistä ja siksi nämä kolme vaihetta ovat kaikki tärkeässä roolissa opetuskokonaisuutemme oppimistehtävässä. Humanistisessa oppimiskäsityksessä ihmisen ajatellaan olevan hyvä (Pruuki 2008, 13). Tämän vuoksi meistä on tärkeää antaa jokaiselle oppilaalle mahdollisuus oppia itselle sopivimmalla tavalla. Humanistinen oppimiskäsitys kuitenkin pitää ihmistä myös itseohjautuvana toimijana, joka pyrkii toteuttamaan itseään (Pruuki 2008, 13). Opetuskokonaisuutemme on toki suunniteltu siten, että opettaja on pikemminkin ohjaaja kuin opettaja. Kaikki eivät kuitenkaan ole välttämättä itseohjautuvia, minkä vuoksi opetuskokonaisuudessamme opettaja antaa yksityiskohtaiset ohjeet niitä tarvitseville (Consultica Oy 2020).

Halinen kumppaneineen (2016) on todennut oppimiskäsitysten olevan ikkuna oppimiseen. Oppilas oppii asettamaan tavoitteita ja ratkaisemaan ongelmia, jotka molemmat vaativat ajattelun taidon kehittymistä. Hän oppii toimimaan itsenäisesti sekä yhteistyössä muiden kanssa. Oppiminen on osa ihmiseksi kasvua ja luo pohjaa hyvän elämän rakentumiselle. Oppimisen ja ajattelun tukena merkityksellistä ovat eri aistit, kehollisuus ja kieli. Lisäksi uusien saavutettujen taitojen ja oppien myötä oppilas oppii myös arvioimaan omia kokemuksiaan, tunteitaan sekä oppimaansa. Oppiminen on aina yksilöllistä ja vaatii ajattelua, samalla edistäen oppimista. (Halinen ym. 2016.)

Oppimistaitojen kehittyminen luo pohjaa tavoitteelliselle ja elinikäiselle oppimiselle. Oppimista kehittävät myös oppimisen ilo, luova toiminta ja positiiviset tunnekokemukset, ja se tapahtuu vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Yhdessä oppiminen kehittää ajattelua, ongelmanratkaisutaitoja sekä ymmärrystä ja kykyä huomioida erilaisia näkökulmia. Oppimista edistää myös ymmärrys omasta oppimisesta, joka tukee itseohjautuvuutta ja niiltä osin vahvistaa tietojen ja taitojen kehittymistä. (Halinen ym. 2016.) Halisen ja muiden lisäksi aisteja, yksilöllisyyttä, elinikäisen oppimisen pohjaa sekä iloa, luovuutta ja positiivisia tunnekokemuksia korostaa myös LSA-menetelmä, jota hyödynnämme opetuskokonaisuudessamme. (Prashnig 2006a, 19–21, 29, 67).

1.3 Oppimisen teoriat ja pedagogiset periaatteet

Mainitsimme edellisessä kappaleessa LSA-menetelmän. Lyhenne LSA tulee termistä *Learning Style Analysis*, mikä tarkoittaa suomeksi oppimistyylianalyysiä. Lyhyesti sanottuna tämä erittäin tarkka oppimistyylianalyysi kertoo henkilökohtaisesti, mikä on juuri sinulle paras tapa oppia ja sisäistää vaikeaa ja uutta tietoa. (Consultica Oy 2021b). Menetelmän taustalla on Rita ja Kenneth Dunnin oppimistyyli malli vuodelta 1974 (Prashnig 2006a, 31, 36). Tämän Dunnin ja Dunnin mallin mukaan oppimistyyli on tapa, jolla oppilas keskittyy, yrittää oppia ja muistaa sekä yrittää omaksua uutta ja vaikeaa tietoa tai taitoa. Keskittymiseen, oppimiseen ja muistamiseen vaikuttaa mallin mukaan oppilaan välitön ympäristö sekä emotionaaliset, sosiologiset, psykologiset ja fyysiset tekijät (Carbo, Dunn & Dunn 1986, 2.) Barbara Prashnigin luoma Creative Learning Centre (CLC) (Consultica Oy 2021) laajensi alkuperäistä mallia lisäämällä siihen sensoriseen ja oikean tai vasemman aivolohkon dominointiin liittyvät alueet vuonna 1993 (Prashnig 2006a, 36). Näin syntyi LSA ja muut CLC:n menetelmät.

Rita ja Kenneth Dunnin mallin ajatus on se, että kaikki ihmiset voivat oppia melkein mitä tahansa, kunhan nämä saavat hyödyntää ainutlaatuista oppimistyyliään ja omia vahvuuksiaan (Prashnig 2006a, 21). LSA-menetelmässä perusajatus on säilynyt samana ja siksi meidän opetuskokonaisuutemme pedagogisista periaatteista korostuu yksilöllisyys. Tulevaisuuden koulusta puhuttaessa nousee esille usein oppijälähtöisyys, joka on siksi yksilöllisyyden lisäksi suunnitelmassamme korostuva pedagoginen periaate (Pönkä 2017, 20).

Dunnin & Dunnin malli eroaa monista muista oppimistyyli malleista siten, että sen mukaan ihmisen tapa omaksua, käsitellä ja varastoida tietoa on enemmän riippuvainen synnynnäisistä kuin opituista mieltymyksistä. On helppo luulla tietävänsä, millainen oma luontainen oppimistyyli on, mutta Barbara Prashnig on todennut tuhansien ihmisten kanssa työskennellessään, että oikeasti vain harva on varma omasta oppimistyylistään. (Prashnig 2006a, 31, 33.) Päädyimme hyödyntämään opetuskokonaisuudessamme LSA-ryhmäprofiilia, sillä mielestämme opettajan on huomattavasti helpompi lukea yhtä LSA-ryhmäraporttia kuin käydä läpi 20 henkilökohtaista LSA-raporttia.

Oppilaiden täyttämien oppimistyylianalyysien pohjalta luodusta LSA-ryhmäraportista saa selville kumpi aivopuolisko on kylläkin hallitsevampi (Prashnig 2006a, 123, 129). Analyysi ei kuitenkaan monien muiden testien ja analyysien kaltaisesti jaottele tekijää kokonaisvaltaiseksi tai analyttiseksi ihmiseksi, vaan oppilaat voivat olla myös ihan mitä vaan siltä väliltä: jokaisen oppilaan vastaamasta analyysistä voi tulla millaiset tulokset tahansa yli 3700 erilaisen raporttimahdollisuuden seasta. (Consultica Oy 2021a.) Lisäksi LSA-ryhmäraportista saa selville oppilaan ajattelutyylin, vahvat aistit sekä fyysiset tarpeet. Ryhmäraportista käy myös ilmi jokaisen oppilaan mieluisin oppimisympäristö, tämänhetkiset asenteet, opetteleeko oppilas mieluiten yksin, parin vai ryhmän kanssa ja haluaako oppilas opetella valvottuna vai ilman valvontaa. (Prashnig 2006a, 123–129.) Raportti on siis monipuolinen, ja helpottaa huomattavasti opettajan suunnitteluvaihetta (Consultica Oy 2021b).

1.4 Monilukutaito

Laura Hoisko (2019, 11) toteaa tutkimuksessaan, että monilukutaito on hyvin monisyinen termi, josta saadaan erilaisia tulkintoja ja selitelmiä eri lähteistä, riippuen siitä käsitelläänkö asiaa tieteellisessä julkaisussa vai opetussuunnitelmassa. Hoisko käsittelee tutkimuksessaan monilukutaitoa lukemiseen ja kirjoittamiseen sekä sisällön tuottamiseen liitettävänä osa-alueena. (Hoisko 2019, 11)

Monilukutaito on kirjattu suomalaisten peruskoululaisten opetussuunnitelmaan hyvinkin näkyvästi. Opettajien tehtävä on edistää lasten ja nuorten monilukutaitoa mahdollisimman monipuolisesti eri oppiaineissa ja käyttäen useita eri metodeja. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2021.) Peruskoululaisten OPS:ssa monilukutaidolla tarkoitetaan taitoa erityyppisten tekstien tuottamiseen, tulkitsemiseen ja

arvottamiseen sekä ymmärtämään viestinnän eri muotoja, jotka auttavat oppilasta rakentamaan omaa identiteettiään. Tekstit voivat olla puhuttua, kirjoitettua tai painettua ja se voi olla audiovisuaalisessa tai digitaalisessa muodossa. Tekstejä on siis sanallisia, kuvallisia, auditiivisia, numeerisia ja kineettisiä sekä näiden yhdistelmiä. (Opetushallitus 2014, 20.) Tästä syystä tekstien tuottaminen ja tulkitseminen vaatii eri aisteja: kuvallisen tekstin tulkinta vaatii näköaistia, auditiivisen tekstin tulkinta kuuloaistia, sanallisen tekstin tuottaminen paperille tuntoaistia ja kineettisen tekstin tuottaminen liike- ja lihasaistia. Toisin sanoen siis monilukutaito vaatii useiden aistien käytön hallitsemista.

Kuitenkin asia on niin, että jokaisella ihmisellä on vähintään kaksi muita vahvempaa aistia (Prashnig 2006b, 167). Tämän perusteella voidaan todeta, että kukaan oppilaista ei ole tasaisen hyvä kaikkien tekstien tuottamisessa, tulkitsemisessa ja arvottamisessa. Koska monilukutaidon kehittäminen on opetuskokonaisuutemme tärkeä tavoite sekä valtakunnallisen opetussuunnitelman laaja-alaisen kokonaisuuden yksi osa-alue, päädyimme ottamaan LSA-menetelmän osaksi kokonaisuuttamme tukemaan etenkin monilukutaidon kehittymistä. Kun opettaja tiedostaa oppilaan henkilökohtaiset mieltymykset ja stressifaktorit oppimistilanteessa, voi opettaja luoda optimaalisimman tilanteen monilukutaidon oppimista varten. Lisäksi kun opettaja saa oppimistyylianalyysin pohjalta tietoon oppilaan vahvat ja heikot aistit, on opettajalla työkaluja ohjata oppilasta hyödyntämään tämän vahvoja aisteja heikompien aistien tukena. Näin oppilaan on mahdollista kehittää monilukutaitoaan myös niiden tekstien osalta, joiden kanssa työskentely vaatii oppilaan heikompia aisteja.

1.5 Pedagogiset mallit ja ratkaisut

Pedagogiset mallit ovat teoriaan perustuvia opetus- ja oppimistilanteita, jotka etenevät suunnitelman ja jäsennyksen mukaisesti. Ne toimivat opetuksen suunnittelun raamina ja jäsentävät oppimisprosessia eri vaiheisiin. Näille kaikille pedagogisille malleille on yhteistä oppijan vuorovaikutus, aktiivisuus sekä yhteistoiminta. Pedagogisten mallien sekä eri oppimismenetelmien valintaa ohjaavat opetussuunnitelmat ja opetusjaksojen tavoitteet. Malleja voidaan soveltaa erilaisten opetusryhmien sekä erilaisten oppijoiden tarpeisiin ja niiden joustava käyttö on tärkeää. Erilaiset mallit ja menetelmät palvelevat eri tarkoituksia eri yhteyksissä. Pedagogisen mallin yhteydessä puhutaan suunnitelmasta, joka tukee oppimisprosessia ja auttaa saavuttamaan opetusjakson tavoitteet. Tavoitteiden ja oppimisperiaatteiden ymmärtäminen auttaa opettajia valitsemaan tarkoituksenmukaisen mallin. (Bransford, Brown & Cocking 1999; Alaniska ym. 2019, 1.)

Opintokokonaisuutemme tarkoituksenmukaiseksi pedagogiseksi malliksi valikoitui kestävä kehityksen pedagoginen malli. Siinä kestävä kehityksen oppimista ja ajattelua edistävät tutkiva ja kehittävä oppiminen. Tutkivan ja kehittävän oppimisen mallissa edistetään kestävälle kehitykselle asetettuja oppimistavoitteita tiedon ja taidon, linkittyvän ajattelun, kriittisen reflektion, vuorovaikutuksen, yhteisöllisyyden sekä tilan ja ajan huomioimisen näkökulmista. Oppilaat etsivät oppitunneilta saadun tiedon tueksi lisää tietoa ryhmiensä valitsemista aiheista. Tässä toteutuu mallin kohta tiedosta ja taidosta, vuorovaikutuksesta ja yhteisöllisyydestä. Linkittyvää ajattelua tapahtuu sitten, kun oppilaat kertovat, miksi he ovat päätyneet ratkaisuunsa ja mikä merkitys sillä on kestävä kehitys ajatellen. Kriittisen reflektion kohta toteutuu, kun tavoitteita ja niiden saavuttamista pohditaan yhdessä oppilaiden kanssa. Millä keinoin tavoitteisiin ja kohti kestävämpää tulevaisuutta voisi päästä ja mitä se vaatii jokaiselta yksilönä ja taas sitten koko ryhmältä. (Rohweder, Virtanen, Tani, Kohla & Sinkko 2008, 98). Opetuskokonaisuutemme pedagogisena mallina toimii myös Harto Pönkän *käytännön oppimismalli*: Opetuskokonaisuutemme alkaa alkutilanteesta eli tehtävänannosta, sen jälkeen tapahtuu pohdintaa, ideointia ja käytännössä tekemistä ryhmien ja parien kesken, sitten oppilaat tekevät edellisen vaiheen pohjalta tuotoksen ja lopuksi käydään yhteistä keskustelua jokaisen tuotoksen esittämisen jälkeen (Pönkä 2017, 89-90).

1.5.1 Opetussuunnitelmaan ja osaamistavoitteisiin perustuvat ratkaisut

Kokonaisvaltaisen opetussuunnitelman laaja-alaisen osaamisen kokonaisuuden yksi kokonainen osa-alue on omistettu tieto- ja viestintäteknologialle, joka tulee esille myös monilukutaidon osa-alueessa (Opetushallitus 2014, 22–23). Tästä syystä digitaalisen teknologian ja median käyttäminen on mainittu myös useammassa osaamistavoitteessamme. Siksi pedagogiset ratkaisumme ovat sellaisia ratkaisuja, joissa teknologian ja median käyttö on mahdollista. Valitsimme sosiaalisen median kanavan Batesin *Sections*-mallin perusteella. Mallin ensimmäinen kohta ”students” sekä viimeinen kohta ”security and privacy” (Bates 2019) aiheuttivat hieman päänvaivaa, sillä monissa ulkomaalaisissa sosiaalisen median palveluissa ikäraja on 13 vuotta (Pönkä 2017, 29). Meidän kohderyhmässämme on oppilaita, jotka eivät vielä ole 13 vuotta, minkä vuoksi monet suositut sosiaalisen median palvelut eivät sovi kohderyhmällemme. Siksi valitsimme oppimistehtävässä käytettäväksi kaksi sosiaalisen median ikärajatonta palvelua: Swayn ja Storybirdin. Swayn valitsimme siksi, että se mahdollistaa tekstistä, kuvista ja videoista muodostetun kokonaisuuden (Microsoft 365 -järjestelmänvalvoja 2021). Storybirdin valitsimme siksi, että se mahdollistaa esityksen tuottamisen tarinan muotoon (Storybird 2021). Oppilailla on mahdollisuus ehdottaa myös muuta sosiaalisen median palvelua, jonka opettaja joko hyväksyy tai hylkää palvelun ikärajan, luotettavuuden ja palveluehtojen perusteella.

Opetuskokonaisuudessamme oppilaat toimivat ryhmissä tai pareittain, sillä valtakunnallisen opetussuunnitelman mukaan opetuksen tavoitteena pitää olla vuorovaikutuksellinen tiedon käyttö ja sosiaalisten taitojen vahvistaminen. Opetuskokonaisuudessamme oppilaat etsivät materiaalia itse, sillä tämä tukee valtakunnallisen opetussuunnitelman tavoitetta ohjata oppilaita itsenäiseen tiedon käyttöön ja ongelmanratkaisuun. (Opetushallitus 2014, 20–21.) Olemme kuitenkin ottaneet suunnitelmassamme huomioon ne oppilaat, joilla on oppimistyylianalyysin perusteella heikko itseohjautuvuus: oppilailla on oppimistehtävää varten käytössään myös opettajan valmiiksi jakamaa materiaalia. Näin opettaja helpottaa heikkoa itseohjautuvuutta, mutta samalla rohkaisee etsimään itse tietolähteitä. Opettajan jakamaan materiaaliin kuuluu YouTube-video jätteiden lajittelusta ja kierrättämisestä (MartatTV 2018) sekä blogiteksti arjen ekoteoista (Auringontahti 2019). Opettajan jakamat materiaalit ovat sen vuoksi blogi ja video, ja niistä vähintään toista on käytettävä, sillä monilukutaidon kehittymistä tukee monimuotoisten tietolähteiden käyttö (Rasi & Kangas 2018). Samasta syystä oppilaiden on käytettävä työssä vähintään neljää eri lähdettä, joista vähintään kolme on eri tietolähteistä (esimerkiksi kirja, internet ja puhelinaplikaatio).

Valitsimme oppimistehtäväksi ekoteon ideoimisen, sillä se tukee valtakunnallisen opetussuunnitelman useita tavoitteita: uuden ideointiin ja myönteisen ympäristösuhteen rakentamiseen ohjaamista, ympäristöstä huolehtimiseen kannustamista sekä oman vastuun tunnistamista yhteiskunnassa. Halusimme saada toteutettua kokonaisuudessamme valtakunnallisen opetussuunnitelman tavoitteen oppilaiden osallistumisen mahdollistamisesta oppimisympäristön ja koulutyön suunnittelussa ja toteutumisessa. (Opetushallitus 2014, 20–22, 24.) Siksi oppimistehtävää tehdessä oppilaiden pitää myös miettiä, miten heidän valitsemaa ekotekoa voisi soveltaa kouluympäristössä. Lisäksi oppilaiden täytyy esitellä työssään perusteltua teoreettista pohjaa valitusta aiheesta. Tämä kriteeri perustuu ympäristöopin opetuksen tavoitteisiin vuosiluokilla 3–6, etenkin kuudenteen sisältötavoitteeseen (Opetushallitus 2014, 240–242).

Jokaisessa prosessin vaiheessa ryhmät ja parit voivat käyttää valinnan vapauttaan ja tämä antaa mahdollisuudet siihen, että oppilaat voivat käyttää omia mieltymyksiään ja vahvuuksiaan koko prosessin aikana. Valinnan vapaus on tärkeää siksi, että valtakunnallisen opetussuunnitelman mukaan opetuksen tulisi mahdollistaa oppilaan osallistuminen oman opiskelun suunnitteluun ja toteuttamiseen (Opetushallitus 2014, 24). Lisäksi, jos oppilaat eivät saisi itse valita työskentelytyyliään, temperamentti vaikuttaisi helpommin oppimistehtävästä saatuun arvosanaan (Keltikangas-Järvinen &

Mullola 2014, 156). Oppilaat esittävät ekotekoihin liittyvät esityksensä, jonka kesto ohjeistetaan oppilaille ”noin-arvona”, sillä tärkeämpää on laatu kuin määrä. Tämä antaa oppilaille myös enemmän mahdollisuuksia luovaan ajatteluun.

Jokaisen esityksen jälkeen opettaja pyytää toista ryhmää tai paria antamaan lyhyen suullisen vertaisarvion esiintyneelle ryhmälle. Tällä pyrimme auttamaan esitystä kuuntelevien oppilaiden keskittymistä esitykseen. Lisäksi oppilaat tietävät, että viikon viimeisellä tunnilla on *Blooket*-peli, joka muodostuu esityksiin liittyvistä kysymyksistä, ja tämän on myös tarkoitus innostaa ja motivoida oppilaita kuuntelemaan muiden esityksiä tarkasti sekä keksimään kiperiä kysymyksiä *Blooket*-peliin. Ulkoinen motivaatio eli tässä tapauksessa pelissä menestyminen voikin synnyttää oppilailla sisäisen oppimisorientaation (Pönkä 2017, 101–102). Opetuskokonaisuudessamme arviointiin kuuluu itse- ja vertaisarviointi sekä opettajan antama arvosana ryhmälle ja suullinen henkilökohtainen arviointi. Arviointimme on näin monipuolinen, koska perusopetuslaissa sanotaan, että oppilaan oppimista tulee arvioida monipuolisesti sekä oppilaan edellytyksiä itsearviointiin tulee kehittää (Perusopetuslaki 628/1998 5:22.1 §).

1.5.2 Oppimistyylianalyysiin perustuvat ratkaisut

Pedagogiset ratkaisumme perustuvat opetussuunnitelman ja osaamistavoitteiden lisäksi oppilaiden yksilöllisiin oppimistyyliin. Opettajan tekemät ratkaisut oppimisen ja opetuksen kokonaisuudessamme ovat siis täysin ryhmäraportin tuloksiin perustuvia. Koska tämä on vain suunnitelma, ja meillä ei nyt oikeasti ole oikealle ryhmälle luotua LSA-ryhmäprofiilia, niin kerromme esimerkkiratkaisuja, joita erilaisten raporttien pohjalta voi tehdä, sekä LSA-menetelmään perustuvia ratkaisuja, jotka sopivat opetuksen tueksi ryhmäprofiilista riippumatta.

Lähtökohtana opetuskokonaisuudessamme on LSA-menetelmään perustuen, että oppilailla on aina mahdollisuus käyttää enemmän kuin kahta eri aistia, silloin kun oppilas käsittelee, etsii, kokoaa ja esittää tietoa. Perusteluna tähän on se, että aivot toimivat kaikilla paremmin silloin, kun voi käyttää useampaa aistia kerralla (Prashnig 2006a, 73). Käytännössä tämä tarkoittaa opetuskokonaisuudessamme esimerkiksi sitä, että oppilaat eivät joudu tukeutumaan yhteen aistiin kerrallaan, esimerkiksi käyttämään pelkkää kuuloaistiaan. Kuuntelemalla oppiminen on muutenkin useiden oppijoiden kohdalla epäsuosituin ja vaikein tapa muistaa monimutkaista tietoa (Prashnig 2006, 69). Sen vuoksi olemme jättäneet opettajan puhumisen mahdollisimman pieneen rooliin opetuskokonaisuudessamme.

Useimmat alakouluikäiset lapset omaksuvat tiedon mieluiten kinesteettisen aistin ja tuntoaistin avulla (Prashnig 2006a, 69). Kinesteettisyys tarkoittaa koko kehon osallistamista toimintaan ja tämän vuoksi oppimisympäristöstämme on tehty sellainen, että paikallaan istuminen ei ole välttämättöntä. Tuntoaisti tarkoittaa taas käsillä tekemistä, mikä toteutuu opetuskokonaisuudessamme helposti, sillä oppimistehtävässä tulee käyttää teknologiaa, kuten kameraa, tablettia, kannettavaa tietokonetta tai puhelinta. (Prashnig 2006a, 67) Koska kinesteettinen aisti ja tuntoaisti ovat useimmille alakoululaisille mieluisia, olemme suunnitelleet jokaisen tunnin alkuun liikunnallisen hetken. Lisäsyynä tähän on Rovaniemen opetussuunnitelman tavoite aktiivisuuden ja liikunnan lisäämisestä. Liikunnallisessa aloituksessa oppilaat pääsevät käyttämään kinesteettistä aistiaan. Kun taas on opitun ohjeiden aika, opettaja pyytää oppilaita hakemaan *Koosh*-pallon itselleen. Se aktivoi tuntoaistia, joten näin ne oppilaat, joilla kuuloaisti ei ole vahva, pystyvät tukemaan kuuloaistiaan tuntoaistin avulla ja keskittymään ohjeisiin paremmin (Prashnig 2006a, 115). Kertomisen tukena opettajalla on vielä PowerPoint-esitys, jossa ensimmäisellä dialla on esitetty tehtävän kokonaiskuva, ja jonka jälkeen tulevat ohjeet vaihe vaiheelta selkeästi. Visuaalisuutta opettajan kannattaa käyttää PowerPoint-esityksessä sitä enemmän, mitä enemmän ryhmäraportin mukaan katseleminen näyttäytyy luokassa mieltymyksenä ja mitä vähemmän se näyttäytyy epämieltymyksenä.

Ihmisen aistikanavat aukeavat, kun hän saa käyttää mieluista aistiaan, ja tämän jälkeen myös heikommat aistit toimivat tällä henkilöllä paremmin (Penttinen 2021a). Siksi oppituntien aloituksella on suuri merkitys. Edellä mainitussa aloituksessa tulee siis liikkumista, käsillä tekemistä, kuuntelemista, katselemista ja lukemista. Keskustelemista on luvassa heti seuraavaksi, kun ryhmä- ja parityöskentely alkavat. On kuitenkin sellaisia oppijoita, joilla vahvimpana aistimieltymyksenä on jokin tai jotkin sisäisistä aisteista, joita ovat sisäinen dialogi, visualisaatio ja mielikuvitus sekä tuntemukset (Penttinen 2021a). Jotta näidenkin oppijoiden aistikanavat saataisiin aukaistua, pidetään liikuntahetken jälkeen lyhyt meditaatioharjoitus. Meditaatiossa opettaja pyytää ensin oppilaita laittamaan silmät kiinni. Sitten opettaja pyytää oppilasta visualisoimaan esimerkiksi oppilaan suosikki asiaa ympäröivästä luonnosta ja tällä tavalla saa opettaja saa oppilaan liittämään visualisaationsa tulevan tunnin aiheeseen. Näin jokaisen oppilaan aistikanavat voidaan avata tulevaa oppimistehtävää varten, vaikka luokassa olisi hyvin erilaiset jakaumat aistimieltymysten osalta.

2. OPETUSKOKONAISUUS

2.1 Osaamistavoitteet ja niiden täyttymisen arviointi

Muodostimme opetuskokonaisuutemme tavoitteet siten, että niiden saavuttaminen vaatii laaja-alaisen osaamisen kaikkien osa-alueiden kehittymistä. Osaamistavoitteita miettiessämme käytimme apuna Bloomin taksonomian uudistettua versiota.

Monilukutaidon määritelmän osalta tavoitteena on, että oppilas osaa kertoa, mitä monilukutaito tarkoittaa. Tämä osaamistavoite on alimman tason oppimista Bloomin taksonomiassa, jossa kognitiiviset prosessit ovat sitä vaikeampia, mitä ylemmällä tasolla ollaan (Anderson & Krathwohl 2001, 5). Kyseisen osaamistavoitteen täyttyminen käy ilmi opettajan ja oppilaan henkilökohtaisessa keskustelussa, kun opettaja antaa suullisen arvioinnin henkilökohtaisesti. Jotta päästäisiin oppimaan monilukutaitoa syvemmin, asetimme myös tavoitteita, jotka vaativat oppilaalta myös tiedon soveltamista, analysointia ja arvioimista: Opetuskokonaisuuden jälkeen oppilas osaa käyttää useampaa tiedonlähdetä, arvioida tietolähteen luotettavuutta, sekä löytää näistä lähteistä ne asiat, jotka hänen työssään ovat olennaisia. Arviointi tapahtuu tuotoksen perusteella: katsotaan, onko oppilaiden tuotoksessa käytetty olennaisia ja luotettavaa materiaalia erilaisista tietolähteistä.

Osaamistavoitteena on myös, että oppilas osaa tuottaa sosiaalisen median palveluun vastuullista ja eettistä sisältöä, joka yhdistää erilaisia tekstejä ja osaa esittää työnsä luokan edessä monimuotoisesti. Kyseinen osaaminen arvioidaan analysoimalla, miten tasa-arvo, identiteetin rakentuminen, henkilötiedot ja käyttöehdot on otettu huomioon tuotoksessa. Lisäksi arviointi tapahtuu analysoimalla, kuinka useaa eri tekstiä on saatu yhdistettyä tarkoituksenmukaisesti. Monimuotoiselta esittamiseltä vaaditaan muutakin kuin pelkkää puheella esittämistä, esimerkiksi demonstrointia tai osallistamista.

Kestävän kehityksen saralla tavoitteena on, että oppilas ymmärtää omien valintojen ja tekojen vaikutuksia ympäristöön nyt ja tulevaisuudessa. Hän ymmärtää kestävän kehityksen ekologisen, taloudellisen, kulttuurisen ja sosiaalisen ulottuvuuden. Ymmärryksen taso on Bloomin taksonomian toiseksi alin oppimisen taso (Anderson & Krathwohl 2001, 5). Kestävän kehityksenkin osalta tavoittelemme kuitenkin korkeampaa osaamisen tasoa ja siksi osaamistavoitteena on myös, että oppilas osaa materiaalin pohjalta soveltaa tietoa käytäntöön sekä pystyy materiaalin ja oman työnsä perusteella ideoida ekoteon käytännön sovellutuksia kouluympäristöön. Nämä opettaja arvioi työstä sen perusteella, kuinka syvällistä ja kattavaa kestävän kehityksen tieto esityksessä on sekä keksivätkö oppilaat käytännön sovellutuksia kouluun ja kuinka luovia nämä ideat ovat. Lisäksi tavoitteena on, että oppilas osaa arvottaa omaa ja muiden tekstiä, ja tämä arvioidaan oppilaiden itse- ja vertaisarvion avulla.

Tiedon arviointi on Bloomin taksonomian mukaan toiseksi korkein taso, ja tässä meidän opetuskokonaisuudessamme se on korkein oppimisen taso, jota tavoitellaan niin monilukutaidon kuin kestävän kehityksen osalta. Kestävän kehityksen ideointitehtävässä on toki mahdollista, että oppilaat keksivät jonkun aivan uuden ekoteon, jolloin osa oppilaista saattaa päästä aivan Bloomin taksonomian korkeimmalle tasolle. (Anderson & Krathwohl 2001, 5.)

2.2 Kohderyhmä ja oppimistehtävä

Opetuskokonaisuutemme on suunnattu 5–6-luokkalaisista koostuvalle luokalle, jossa on 20 oppilasta. Valitsimme kohderyhmäksi lapset, koska meillä on kokemusta lasten parissa työskentelemisestä. Tarkemmin päädyimme juuri 5–6-luokkalaisiin. Heidän päivittäiseen arkeensa sisältyy vahvasti teknologia, joka haastaa monilukutaidon kehittämiseen.

Oppimistehtävässä ryhmät ja parit tutustuvat kestävän kehityksen periaatteisiin hyödyntämällä vähintään yhtä oppitunnilla jaetuista materiaaleista sekä etsivät lisäksi myös muualta materiaalia. Tehtävänä on ideoida ekoteko, jonka ryhmät ja parit ottavat osaksi arkeaan viikon ajaksi. Ryhmät ja parit tekevät moduulin lopussa esitettävän esityksen, jossa on lyhyt teoreettiseen pohjaan perustuva esitys valitusta ekoteosta, kertomus siitä, miten ekoteko onnistui osana arkea sekä vinkkejä, millä tavalla tämä luokka tai koko koulu voisi ottaa tämän ekoteon osaksi kouluarkea. Teoreettiseen pohjaan perustuva esitys voi olla millainen tahansa perinteisestä esitelmästä opetusvideoon, näytelmään tai vaikkapa tanssiin, kunhan sen saa digitaalisesti esitettävään muotoon. Lisäksi kukin ryhmä ja pari keksii omasta aiheesta neljä kysymystä, jotka he toimittavat opettajalle. Tehtävänannolla on seuraavat kriteerit, joiden tulee täytyä: Oppilaat hankkivat tietoa vähintään neljästä eri lähteestä, joista vähintään kolme lähde on eri tietolähteistä, suunnittelevat sisällön, tuottavat ja esittävät sisällön Storybirdin tai Swayn avulla. Esityksen pituus tulee olla noin 5–10 minuuttia ja jokainen osallistuu kokonaisuuden tuottamiseen.

2.3 Oppimisympäristö ja oppimisprosessin eteneminen

Opettaja on luonut luokkatilasta sellaisen, jossa on neljän ja kahden hengen pöytäryhmiä sekä yksittäisiä pulpetteja. Lisäksi on sohva ja säkkituoleja. Luokassa on saatavilla kuulokkeita musiikin kuuntelua ja materiaalin kuuntelemista varten. Yksi nurkkaus on paikka, jossa saa syödä sallittuja eväitä opiskelemisen aikana. Käytössä on myös luokan iso interaktiivinen valkotalu, johon voi piirtää tai kirjoittaa suunnitelmaa. Luokan lamput ovat toisessa päässä luokkaa kirkkaat ja toisessa himmeät. Ne, jotka tarvitsevat hiljaisuutta, saavat mennä koululla sijaitsevaan hiljaiseen huoneeseen tekemään. Jokaisella parilla ja ryhmällä on yksi tabletti ja yksi kannettava tietokone käytössään oppituntien aikana. Tämänkaltaisen luokan ottaa yksilöllisyyden huomioon (Prashnig 2006b).

Opettaja valmistautuu opettamis- ja oppimisprosessiin osallistumalla Consultica Oy:n koulutukseen. Oppimisprosessi alkaa siitä, että oppilaat vastaavat oppimistyylianalyysiin. Sen pohjalta opettaja saa LSA-ryhmäprofiilin, jossa näkyy jokaisen oppilaan mieltymykset, joustavuudet ja epämieltymykset. Opettaja analysoi yhdessä asiantuntijan kanssa raportteja. LSA-ryhmäraportin tulkinta tapahtuu siten, että opetuksessa täytyy ottaa huomioon mieltymykset, jotka esiintyvät yli 60 %:lla, joustavuudet, jotka esiintyvät yli 80 %:lla ja epämieltymykset, jotka esiintyvät yli 40 %:lla luokan oppilaista. Näin opettaja saa hyvän kokonaiskuvan, jonka avulla hän voi suunnitella opetusstrategian mahdollisimman monelle sopivaksi. (Penttinen 2021b.) Kokonaiskuvan lisäksi opettaja näkee yhdellä silmäyksellä raportista myös erityislöydökset, minkä ansiosta opettajan on helppo huomata raportista ne yksilöt, jotka poikkeavat merkittävästi valtaosan mieltymyksistä tai epämieltymyksistä. (Penttinen 2021a).

Kun opettaja on tutustunut oppilaiden yksilöllisiin oppimistyyliin, opettaja jakaa osan oppilaista 3–4 hengen ryhmiin ja osan pareittain. Opettaja laittaa ryhmiin ne, joilla raportin mukaan työryhmä on mieltymys ja pareittain ne, joilla parin tai vertaisen kanssa tekeminen korostuu vahvana raportissa. Jos kumpikaan työryhmästä eikä parin kanssa tekemisestä ole mieluinen tapa tehdä, laitetaan oppilas tekemään parin tai ryhmän kanssa sen mukaan, kumpi on raportin mukaan joustava. Jos molemmat ovat yhtä joustavia, ei ole väliä kumpi valitaan. Joustavuus elementin kohdalla tarkoittaa sitä, että siitä muuttuu mieltymys tai epämieltymys sen mukaan, onko asia motivoiva ja kiinnostava vai ei (Prashnig 2006b, 167). Siksi ne oppilaat, joilla parin ja ryhmän kanssa työskenteleminen ovat joustavia elementtejä, pitää saada motivoitettua jotenkin. Yksi hyvä tapa on laittaa sosiaalisuudeltaan joustava oppilas ryhmään, jossa on yksi tämän ystävä, tai pariksi tämän kanssa. Tämä tuo myös turvaa, mikä on lähtökohta oppimiselle ja luovuudelle muun muassa Maslowin (1943) tarvehierarkian perusteella.

Moduuli kestää kuukauden ajan ja viikossa on kaksi oppituntia, jotka käytetään työn tekemiseen. Kuukauden viimeisen viikon oppitunnit ovat varattu esittämistä, itse- ja vertaisarviointia ja kertausta varten. Itse työn suunnitteluun ja työstämiseen on siis aikaa kuusi oppituntia, joista ekoteon toteuttaminen tapahtuu omalla ajalla. Vertaisarviointi tapahtuu siten, että jokaisen esityksen jälkeen opettaja pyytää jotain toista ryhmää tai paria antamaan lyhyen suullisen vertaisarvion esiintyneelle ryhmälle. Opetuskokonaisuuden kertauksena toimii opettajan Blooket.com -nettisivulla tekemä peli, jonka opettaja on muodostanut oppilaiden antamista kysymyksistä. Jokaiselle ryhmäläiselle/parille annetaan oppimistehtävästä sama arvosana, jonka tukena on suullinen arviointi. Suulliset arvioinnit ovat henkilökohtaisia ja näissä keskusteluissa opettaja myös ottaa selville, osaako oppilas kertoa, mitä monilukutaito on.

3. ARVIOINTI

3.1 Asiantuntijan arvio

Vaikuttava, innovatiivinen ja erilaiset oppimistyyli huomioiva kokonaisuus, jossa on hyödynnetty monimuotoisuusopin tärkeimpiä löydöksiä. Työssä on perustellusti hyödynnetty oppijoiden aivojen kehityskaaren mukaisia pedagogisia valintoja.

Prosessi on tehty perusteellisesti, suunnitelma on selkeä, informatiivinen ja esitys etenee loogisesti ja ymmärrettävästi. Muodolliset seikat on huomioitu ja ne ovat selkeästi esitetty. Suunnitelmasta on helppo saada käsitys siitä, mitä on tarkoitus tehdä ja miten. Tehtävä on valittu ja valinta perusteltu hyvin vastaamaan toimintaympäristön haasteita ja on ajankohtainen myös elinikäisen oppimisen näkökulmasta. Tehdyt valinnat ovat niin pedagogisesti kuin vaikuttavuudeltaan hyvin ja selkeästi perusteltuja. Ottaen huomioon aivojen ja erityisesti otsalohkojen kehityskaaren, valitun kohderyhmän iän, pedagogiset menetelmät ja mallit on esitetty ymmärrettävästi ja ne soveltuvat käytäntöön tehokkaasti. Pedagogiikka ja suunniteltu rakenne sopivat hyvin tavoitteisiin, valittuun toimintaympäristöön ja ne ovat helposti toteutettavissa ilman lisäkustannuksia. Innovatiivisuus nousee esiin monimuotoisuuden ja yksilöllisten oppimistarpeiden huomioimisessa ja tiedon hyödyntämisessä pedagogisissa valinnoissa. Opettajan tehtävä on virittää ja pitää yllä oppilaan mielenkiintoa opetettavaan aiheeseen ja siinä käytetyt luovat oppimismenetelmät vahvistavat tavoitteen saavuttamista.

Asiantuntijan näkökulmasta rohkaisen tulevaisuuden opettajia laajentamaan oppimisen toimintaympäristöä laitoksen sisätilojen ulkopuolelle ja kiinnittämään huomiota vielä enemmän, miten innostuksen ja motivaation lähteille päästään? Oppimista ei tapahdu ilman tunnetta. Mennään yhdessä ja ohjatusti tekemään havaintoja eri aistien kautta sinne, missä aihe on läsnä ja asia korostuu. Kun oppijat pääsevät yhteyteen luonnon kanssa, se tukee lapsen luontaisia tarpeita ja aistien moni-

kanavaista kehittymistä. Luonnon kautta valittu aihe voidaan havainnoida mielenkiintoisella ja ymmärrettävällä tavalla esimerkkien kautta ja useimmat aistit alkavat luontaisesti aktivoitua. Luonto tuo oppimisympäristöön monipuolisuutta ja tiedon etsintään konkretiaa digitaalisuuden lisäksi, mikä onkin huomioitu erityisen hyvin.

Luonnossa oman oppimisympäristön rakentaminen mielekkääksi voi olla helpompaa kuin luokkatilassa. Oppijoiden ikä huomioiden liike- ja lihasaisti, taktillinen eli käsillä tekeminen ja visuaalisuus ovat jo varsin kehittyneitä. Auditiiivinen aisti ja erityisesti useiden tai monimutkaisten, pelkän kuuntelemisen varassa tulevan tiedon saavutettavuus on vaikeaa ja siihen suunnitelma pureutuu hyvin. Luontoympäristössä oppijoilla tulee automaattisesti käyttöön jo hyvin kehittyneitä aisteja ilman erityisiä toimenpiteitä kuuntelemisen tueksi, mikä edistää ongelmanratkaisua, luovuutta ja siten onnistumisen kokemuksia. Minkä laajemmiksi ja monipuolisemmiksi aistikanavat kehittyvät, sitä nopeammin henkilö oppii koko elinikänsä ja monilukutaito vahvistuu. Laaja havainnointialue ja siihen liitetty digitaitojen osaaminen ovat syvä ja merkityksellinen pohja monilukutaidolle ja kestäväälle kehitykselle sekä yksilön että ympäristön yhteiskunnan näkökulmasta, jossa luontoyhteys auttaa.

Rovaniemellä, kesäkuun 3. päivänä 2021.

Anne Penttinen

Pääkouluttaja

WSA, TSA ja LSA -asiantuntija (akkreditoitu)

Consultica Oy

3.2 Ryhmän itsearvio

Aloitimme ryhmätyön ryhmäpalaverilla, jossa tutustuimme vähän toisiimme ja kävimme yhdessä tehtävä lävitse. Sen jälkeen jaoin jokaiselle oman vastualueen, mihin tutustua, ja mistä kirjoittaa oman osuutensa. Tehtävänjako onnistui todella hyvin ja se oli selkeä. Jokainen löysi mielestämme asioiden ydinkohdat, mutta pystyimme kuitenkin täydentämään toistemme kirjoittamaa tekstiä. Jo ensimmäisessä palaverissa sovimme aikataulutuksen ja jokainen pysyi alusta asti annetussa aikataulussa.

Pidimme muutaman välipalaverin, jossa vielä tarkensimme yhdessä asioita ja että kaikki olivat ymmärtäneet asiat samalla tavalla. Ryhmämme oli erittäin dynaaminen ja aikatauluissa pysyttiin todella hyvin. Mukava oli huomata, että työmme kehittyi ja kypsyi koko ajan, mitä enemmän ryhmämme sitä työsti. Asiaa tuli lopulta niin paljon, että 12 sivun raja jopa vähän harmitti. Työtä olisi helposti voinut vielä jatkaa ja laajentaa, mutta toki tämä olisi myös vaatinut lisää aikaa. Kuten myös asiantuntijan arvioinnissa tuli esille, olisimme voineet miettiä oppimisympäristöä koulussa vielä vähän laajemmin. Ryhmänä olisimmekin voineet kehittyä siten, että olisimme ottaneet enemmän aikaa yhdessä ideoimiseen. Ideoinnin aikana ryhmä ei välttämättä ole dynaaminen, mutta yleensä luovat ajatukset ja ideat vaativatkin aikaa.

Ryhmä toimi mielestämme hyvin, pystyimme tukemaan ryhmän toimintaa omia vahvuuksiamme käyttäen ja hyödyntäen. Olisi hienoa, jos kaikki ryhmät toimisivat näin tiukasta aikataulusta huolimatta. Mielestämme saimme yhdessä luotua innovatiivisen opetuskokonaisuuden, jossa 5–6-luokkalaiset varmasti viihtyisivät ja oppisivat. Voimme olla todella tyytyväisiä kokonaisuuteen.

LÄHTEET

- Alaniska, H., Hurskainen, J., Kähkönen, T., Maikkola, M. Pihlaja, J. & Tauriainen, T-M. 2019. Pedagogisia malleja. Oulun opettajakorkeakoulu. <https://www.oamk.fi/c5/files/2515/7173/0994/pedagogisiamalleja.pdf>
- Anderson, L. & Krathwohl, D. 2001. A taxonomy for learning, teaching and assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Viitattu 2.6.2021 <https://www.uky.edu/~rsand1/china2018/texts/Anderson-Krathwohl%20-%20A%20taxonomy%20for%20learning%20teaching%20and%20assessing.pdf>
- Auringontahti. 2019. Pieni askel sinulle – iso ympäristölle! 20 arjen ekotekoa. Viitattu 30.5.2021 <https://pihallaauringtontahtiin.com/20-arjen-ekotekoa/>
- Bates, T. 2019. Teaching in a Digital Age. Guidelines for designing teaching and learning. Viitattu 3.6.2021 <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (1999). How people learn: Brain, mind, experience, and school. National Academy Press. UCSC Center for Innovations in Teaching and Learning. <https://cpb-us-e1.wpmucdn.com/sites.ucsc.edu/dist/6/45/files/2016/09/RS-7-HPL1.pdf>
- Carbo, M., Dunn, R. & Dunn, K. 1986. Teaching Students to Read Through Their Individual Learning Styles.
- Consultica Oy. 2020. Tulkintakäsikirja yrityksille sekä organisaatioille. FLOW'ta opiskeluun -koulutus. Aivojen kuntosali -verkkokurssi.
- Consultica Oy. 2021a. Luonnolliset/biologiset tekijät. FLOW'ta opiskeluun -koulutus. Aivojen kuntosali -verkkokurssi. Viitattu 3.6.2021
- Consultica Oy. 2021b. Menetelmät. Viitattu 26.5.2021 <https://www.consultica.com/asiantuntijoille/menetelmat.html>
- Halinen, I., Hotulainen, R., Kauppinen, E., Nilivaara, P., Raami, a. & Vainikainen, M-P. 2016. Ajattelun taidot. E-kirja. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hoisko, L. 2019. Kehittämistutkimus kriittisen medialukutaidon opetuksesta kuudennella luokalla. 21.5.2021 Lapin Yliopisto. <https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/64006/Hoisko.laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kauppila, R. 2007. Ihmisen tapa oppia: johdatus sosiokonstruktiviseen oppimiskäsitykseen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Keltikangas-Järvinen, L. & Mullola, S. 2014. Maailman paras koulu? Helsinki: WSOY.
- MartatTV. 2018. Jätteiden lajittelu ja kierrätys. https://www.youtube.com/watch?v=T9iU_LC5sU&ab_channel=MartatTV
- Maslow, A. H. 1943. A theory of human motivation. Psychological Review, 50(4), 370–396. <https://doi.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fh0054346>
- Microsoft 365 -järjestelmänvalvoja. 2021. Swayn käytön aloittaminen. Viitattu 3.6.2021 <https://support.microsoft.com/fi-fi/office/swayn-k%C3%A4yt%C3%B6n-aloittaminen-2076c468-63f4-4a89-ae5f-424796714a8a>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2021. Monilukutaitoa peruskoululaisille. <https://www.ulapland.fi/FI/Kotisivut/Monilukutaitoa-peruskoululaisille>

Opetushallitus. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. 2016. 4. painos. Helsinki: Next Print Oy. Viitattu 23.4.2021 https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf

Penttinen, A. 2021a. Consultica Oy. Puhelu toimitusjohtajan kanssa 29.5.2021.

Penttinen, A. 2021b. Lapin AMK Ryhmäraportti esimerkki 13.1.2021. Sähköposti veera.annunen@edu.lapinamk.fi 27.5.2021. Tulostettu 27.5.2021.

Perusopetuslaki 21.8.1998/628.

Prashnig, B. 2006a. Eläköön erilaisuus: oppimisen vallankumous käytännössä. 4. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Prashnig, B. 2006b. Learning Styles in Action.

Pruuki, L. 2008. Ilo opettaa: Tietoa, taitoa ja työkaluja. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Pönkä, H. 2017. Open somekirja. Sosiaalisen median oppimisympäristöt ja menetelmät. Jyväskylä: Docendo Oy.

Rasi, P. & Kangas, M. 2018. Mediakasvatus osana opettajan työnkuvaa. Teoksessa V. Willman (toim.), Mediakasvatuksen käsikirja (s. 11-34). EU: UniPress. Viitattu 1.6.2021 https://moodle.eoppimispalvelut.fi/pluginfile.php/1038713/mod_resource/content/1/Kurssille_Rasi%20ja%20Kangas_mediakasvatus.pdf

Rasi, P. 2021. Oppimisen ja opetuksen suunnittelu. Suunnitteluosaaminen. Luento 13.5.2021 Lapin Yliopisto. https://moodle.eoppimispalvelut.fi/pluginfile.php/1086380/mod_resource/content/1/1%20Suunnitteluosaaminen.pdf

Rohweder, R. & Virtanen, A. 2008. Kohti kestävä kehitystä. Pedagoginen lähestymistapa. Opetusministeriön julkaisu 2008: 3. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79112/opm03.pdf?sequence=1>

Rohweder, R, Virtanen, A., Tani, S., Kohl, J. & Sinkko, A. 2008. Kestävän kehityksen pedagoginen malli. Teoksessa R., Rohweder & A., Virtanen 2008. Kohti kestävä kehitystä. Opetusministeriön julkaisu 2008: 3. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79112/opm03.pdf?sequence=1>

Rovaniemen kaupunki 2015. Rovaniemen kaupungin perusopetuksen opetussuunnitelma. <https://www.rovaniemi.fi/loader.aspx?id=562870ad-48f7-4d5c-8f84-fca981e393ed>

Storybird. 2021. Info. Viitattu 1.6.2021 <https://storybird.com/membership-educator>