

Opas opettajille

Johdanto



Module it Opas opettajille

Siirry
organisaatioiden
oppaaseen



“Module it! – Digital skills for VET” -hanke tarjoaa verkko-oppimismoduulin, joka mahdollistaa koulujen välisen kansainvälisen yhteistyön digitaalisen teknologian ja yhteisen opintokokonaisuuden avulla, johon kuuluu striimattuja oppitunteja, valmistavia tehtäviä, projektityö ja loppuarviointi.

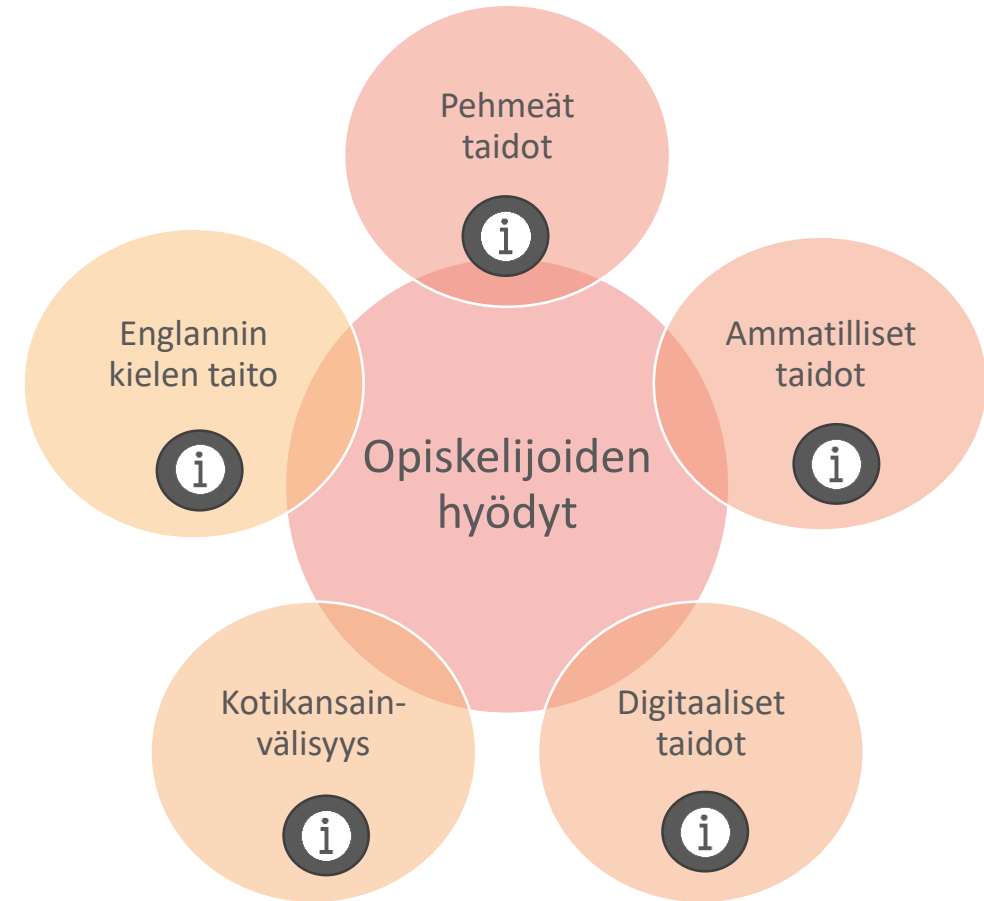
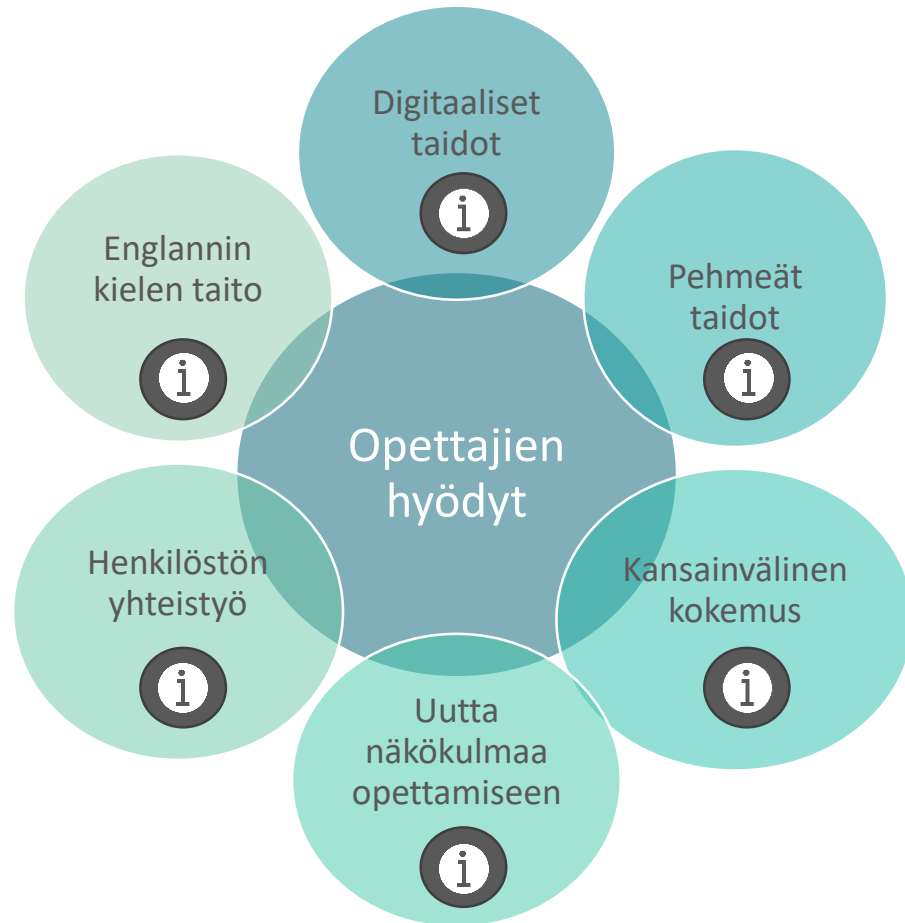
Moduuli on kehitetty EU-rahoitteisessa hankkeessa, jonka tavoitteena on parantaa opettajien digitaalisia taitoja.

Tämä opas on suunnattu opettajille, jotka ovat kiinnostuneita tutustumaan moduuliin ja käyttämään sitä opetuksessaan.



1. Miksi sinun kannattaa toteuttaa moduuli luokassasi?

[TAKAISIN](#)



1.1 Digitaaliset taidot

Opettajat voivat moduulin toteuttamisen aikana parantaa erilaisia digitaalisia taitoja, kuten: striimattujen oppituntien toteuttaminen vieraalla kielellä kameran kuvatessa, konferenssityökalujen käyttäminen, verkkotyökalujen käyttäminen osaamisen testaamiseen, verkkoyhteistyöympäristön perustaminen ja moderointi, opiskelijoiden sitouttaminen verkko-oppimiseen.

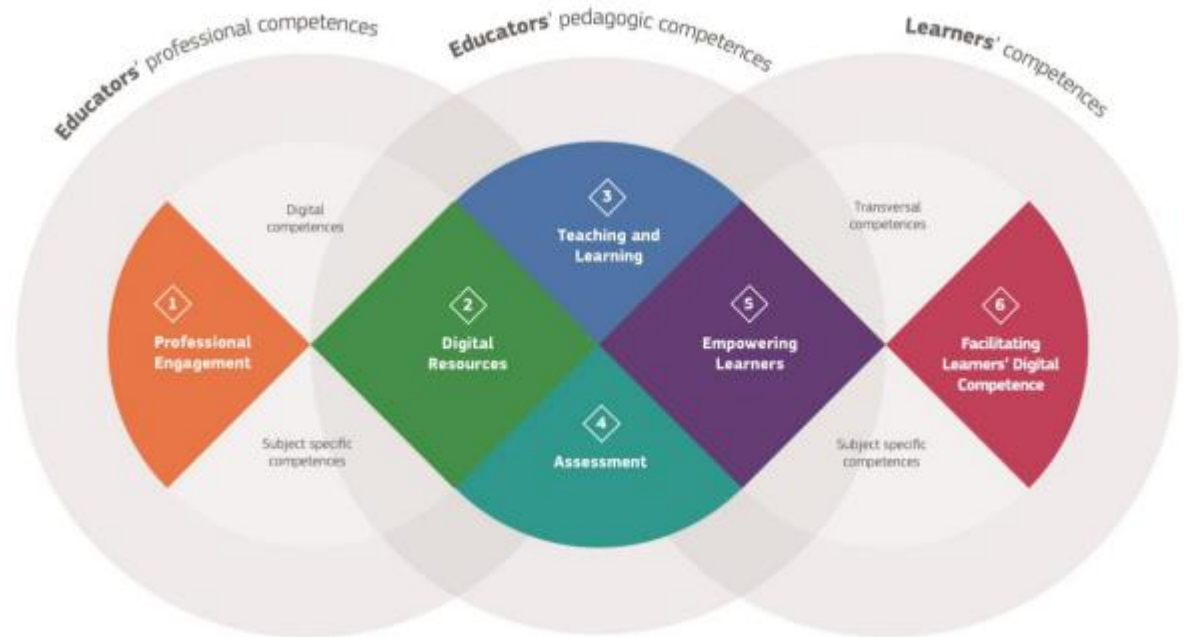


Figure 2: Conceptual approach

[Tämä kuva](#), tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: [CC BY-SA](#)



1.2 Pehmeät taidot

Opettajien pehmeät taidot paranevat vuorovaikutuksessa toisista kulttuureista tulevien kollegojen kanssa. Sopeutumiskyky ja joustavuus opetuksessa lisääntyvät – opettajan tulee olla valmis mukauttamaan opetuskieltä ja didaktista rytmiään.





1.3 Kansainvälinen kokemus

Toteuttamalla moduulin opettajat saavat kansainvälisen tilaisuuden tehdä yhteistyötä ulkomailla asuvien kollegojensa kanssa ja kokeilla didaktisia aktiviteetteja eri kulttuurien välisessä ja englanninkielisessä kontekstissa.



[Tämä kuva](#), tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: [CC BY-NC-ND](#)





1.4 Uutta näkökulmaa opettamiseen

Toteuttamalla moduulin opettajat jakavat opetuskokemuksensa eurooppalaisten kollegoiden kanssa digitaalista teknologiaa hyödyntäen. Opettajat oppivat toisiltaan ja kehittävät yhdessä uusia käytäntöjä ja näkökulmia opetukseensa.





1.5 Henkilöstön yhteistyö

Moduuli antaa opettajille mahdollisuuden tehdä yhteistyötä oman koulunsa ja ulkomaisten koulujen opettajien kanssa. Se luo myös yhteyden opettajien ja digiasiantuntijoiden välille, mikä parantaa eri henkilöstöryhmien välistä yhteistyötä.



1.6 Englannin kielen taito

Kansainväliseen
kokemukseen
osallistuminen antaa
opettajille mahdollisuuden
harjoitella ja parantaa
englannin kielen taitoaan.



[Tämä kuva](#), tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: [CC BY-NC-ND](#)



1.7 Pehmeät taidot

Opiskelija saavuttaa seuraavat pehmeät taidot moduulin toteuttamisen aikana:

- kyky oppia kulttuurien välisessä ympäristössä ja olla vuorovaikutuksessa kansainvälisten kollegoiden kanssa
- kyky puhua muiden edessä ja ilmaista näkemyksensä
- itseluottamus
- kyky työskennellä ryhmässä
- kriittinen ajattelu, esim. kyky pohtia erilaisia didaktisia menetelmiä ja ymmärtää niiden eroja
- kyky tehdä aloitteita oppimistilanteissa
- kyky itsearvioida hankittuja taitoja





1.8 Ammatilliset taidot

Moduulin valmisteluvaiheessa opettajat sopivat ammatillisen opintokokonaisuuden toteutuksesta, missä yhdistyy ammattialan perinteet ja asiantuntemus. Moduulin aikana opiskelijat hankkivat uusia ammattiinsa liittyviä teknisiä taitoja ja menetelmiä ja soveltavat niitä tunneilla.





1.9 Digitaaliset taidot

Moduulin aikana opiskelijoiden valmius käyttää digitaalista teknologiaa oppimistarkoituksiin paranee, kuten videoita, yhteistyöympäristöjä, oppimateriaaleja ja verkkokyselyjä.





1.10 Kotikansainvälisyys

Moduulin aktiviteetit antavat opiskelijoille mahdollisuuden osallistua kansainväliseen kokemukseen ilman ulkomaille lähtöä. Tämä kotikansainvälisyysaktiviteetti voidaan myös liittää osaksi monimuotoliikkuvuutta sen virtuaalisena osana ennen varsinaista liikkuvuusjaksoa.





1.11 Englannin kielen taito

Opiskelijat osallistuvat virtuaalisiin englanninkielisiin ammatillisiin oppitunteihin, joiden aikana heillä on mahdollisuus harjoitella englannin kielen taitojaan vertaistensa kanssa. He oppivat käyttämään vierasta kieltä ammatissaan ja ymmärtämään englannin kielen roolin merkittävyyden kulttuurienvälisessä kanssakäymisessä Euroopassa.



[Tämä kuva](#), tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: [CC BY-NC-ND](#)





2. Moduulin rakenne

Moduuli koostuu viidestä eri aktiviteetista:

- Näiden aktiviteettien kesto on yhteensä 40 oppituntia. Suunniteltu opintokokonaisuus toteutetaan kaikille osallistuville opiskelijoille. Osa moduulista toteutetaan samanaikaisesti digitaalisen teknologian avulla, kun taas toiset osat käydään läpi kussakin oppilaitoksessa erikseen.
- Menetelmää kuvattaessa viitataan ravintola- ja cateringalaan, jonka opiskelijat ja opettajat testasivat moduulia kaksi kertaa hankkeen aikana.

Aloituskokous



Valmistelevat
aktiviteetit



Striimattavat
oppitunnit



Projektityö



Loppuarviointi





2.1 Aloituskokous (1 tunti)

Aloituskokous on kansainvälinen aktiviteetti, joka toteutetaan verkossa. Yksi opettajista esittelee koko moduulin toteutuksen kaikille opiskelijoille, minkä jälkeen kukin luokka esittelee itsensä ja oppilaitoksensa.



2.2 Valmistavat aktiviteetit (10 tuntia)



Historia

- Yleiskatsaus kunkin maan kulinaarisiin perinteisiin (2 tuntia)



Englanti

- Reseptien kuvaus: ainekset, menetelmät, välineet (4 tuntia)



Matema-
tiikka

- Reseptien kustannusten ja myyntihintojen laskeminen (2 tuntia)



Tiede

- Reseptien ravitsemuksellisen tasapainon ja kestävyuden analysointi (2 tuntia)

Näiden aktiviteettien tarkoituksena on valmistaa opiskelijoita virtuaaliseen yhteistyöhön muiden maiden oppilaitosten opiskelijoiden ja opettajien kanssa. Valmistavat aktiviteetit voidaan toteuttaa joko ammatillisilla tai yhteisten tutkinnon osien oppitunneilla, mutta ne kaikki liittyvät opiskelijoiden koulutusalaan. Pilottihankkeemme tapauksessa ravintola- ja cateringalaan.



2.2.1 Historian oppitunti

Opiskelijat tutustuvat hankkeeseen osallistuvien maiden erilaisiin kulinaarisiin perinteisiin. He tutustuvat opettajan avustuksella kulinaarisiin perinteisiin ja tekevät niihin liittyviä tehtäviä.



Linkki verkkosivun
materiaaleihin





2.2.2 Englannin kielen oppitunti

Kaikki reseptit, jotka valmistetaan kokkiopettajien ohjauksella striimattujen oppituntien aikana, selitetään yksityiskohtaisesti englanninkielen oppituntien aikana. Tämä auttaa opiskelijoita ymmärtämään ammattisanastoa ja tietämään etukäteen, mitä heidän tulee tehdä striimattujen tuntien aikana.



Linkki verkkosivun
materiaaleihin



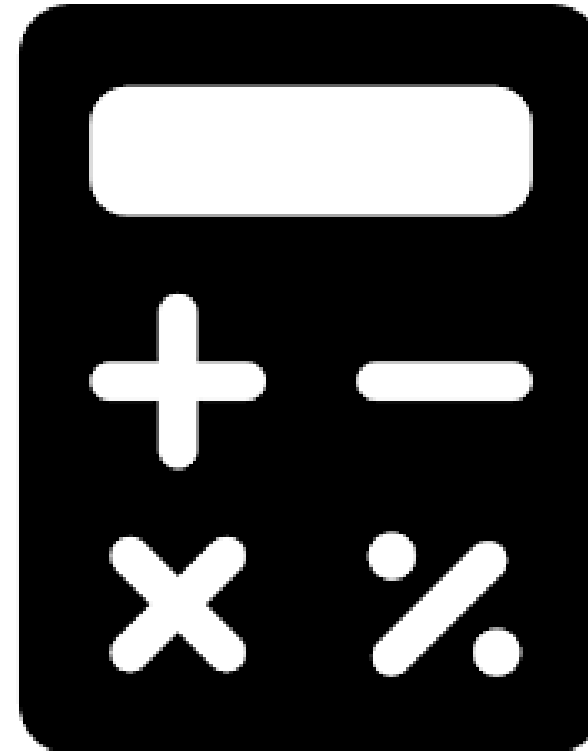


2.2.3 Matematiikan oppitunti

Opettaja opettaa, miten reseptien kustannukset ja myyntihinta lasketaan. Tämän jälkeen opiskelijat jaetaan ryhmiin, ja kukin ryhmä laskee yhden reseptin kustannukset ja myyntihinnan. Lopuksi tuloksia verrataan luokassa.



Linkki verkkosivun
materiaaleihin



2.2.4 Tieteen oppitunti

Opettaja selittää, miten analysoidaan reseptien ravitsemuksellista tasapainoa, kalorimäärää ja ekologista kestävyttä. Tämän jälkeen opiskelijat jaetaan ryhmiin, ja kukin ryhmä tekee kaksi analyysia yhdestä reseptistä. Lopuksi tuloksia verrataan luokassa.



Linkki verkkosivun
materiaaleihin





2.2.5 Striimattavat oppitunnit (20 tuntia)

Striimattava oppitunti järjestetään yhdessä koulussa ja lähetetään muihin kouluihin digitaalisen teknologian avulla. Näin eri maiden opiskelijat voivat tehdä didaktista aktiviteettia toisen kulttuurin opettajan kanssa ja oppia uusia menetelmiä ja taitoja, jotka liittyvät heidän koulutusalaansa.

Pilotissamme striimattavat oppitunnit toteutettiin jokaisessa mukana olleessa oppilaitoksessa, joiden aika erilaiset kulinaarisetperinteet (italialainen, ranskalainen, hollantilainen ja suomalainen) tulivat tutuiksi opiskelijoille.

Jotta striimattavat oppitunnit ovat mahdollisia, on käytettävä yhteistä kieltä. Pilotissamme käytettiin englantia, ja tarvittaessa mukana oli tulkki tai englanninopettaja tukemassa kokkiopettajaa ja opiskelijoita.

Opettajat voivat päättää striimattavan oppitunnin pituuden alan ja tarpeiden mukaan. Pilottihankkeessamme opettajat päättivät pitää 4 striimausta, joista kukin oli 5 tuntia (yhteensä 20 tuntia).



Module it -hankkeen
striimatut oppitunnit



Video Suomen
striimauspäivästä



2.2.5.1 Module it -hankkeen striimatut oppitunnit

Ensimmäisessä pilotissamme päätimme laatia kansainvälisen menun, joka koostui kylmästä alkuruoosta (Suomi), lämpimästä alkuruoosta (Alankomaat), pääruoosta (Italia) ja jälkiruoosta (Ranska).

Näin koulujemme kokkiopiskelijat pääsivät oppimaan erilaisia tekniikoita ja jakamaan keskenään eri maiden ruokakulttuureja, jotka muodostavat yhdessä Eurooppalaisen ruokakulttuurin.

**Sokerisuolattu
lohi
(Suomi)**

**Kroketti
katkaravuista
(Alankomaat)**

**Agnolotti
(Italia)**

**Paris-Brest
(Ranska)**



2.2.5.2 Video Suomen striimauspäivästä



[Module it - Finnish Day 2023 highlights - YouTube](#)





2.2.6 Projektityö (7 tuntia)

Projektityö on yhteistyöaktiviteetti, jonka opiskelijat toteuttavat kansainvälisissä ryhmissä. Kuten moduulin muutkin osat, se toteutetaan sekä luokassa että virtuaalisesti.

Pilotissamme jokaisessa opiskelijaryhmässä oli vähintään kaksi italialaista, kaksi ranskalaista, kaksi suomalaista ja kaksi hollantilaista opiskelijaa. Heitä koordinoi opettaja, joka moderoi ja valvoi työskentelyä verkossa.

Opiskelijoille annettiin seuraava tehtävä: suunnitella tiettyyn aiheeseen liittyvä teemamenu ja laskea sen kustannukset ja myyntihinta sekä analysoida sen ravitsemuksellinen tasapaino ja kestävyys.



Temaattiset menut



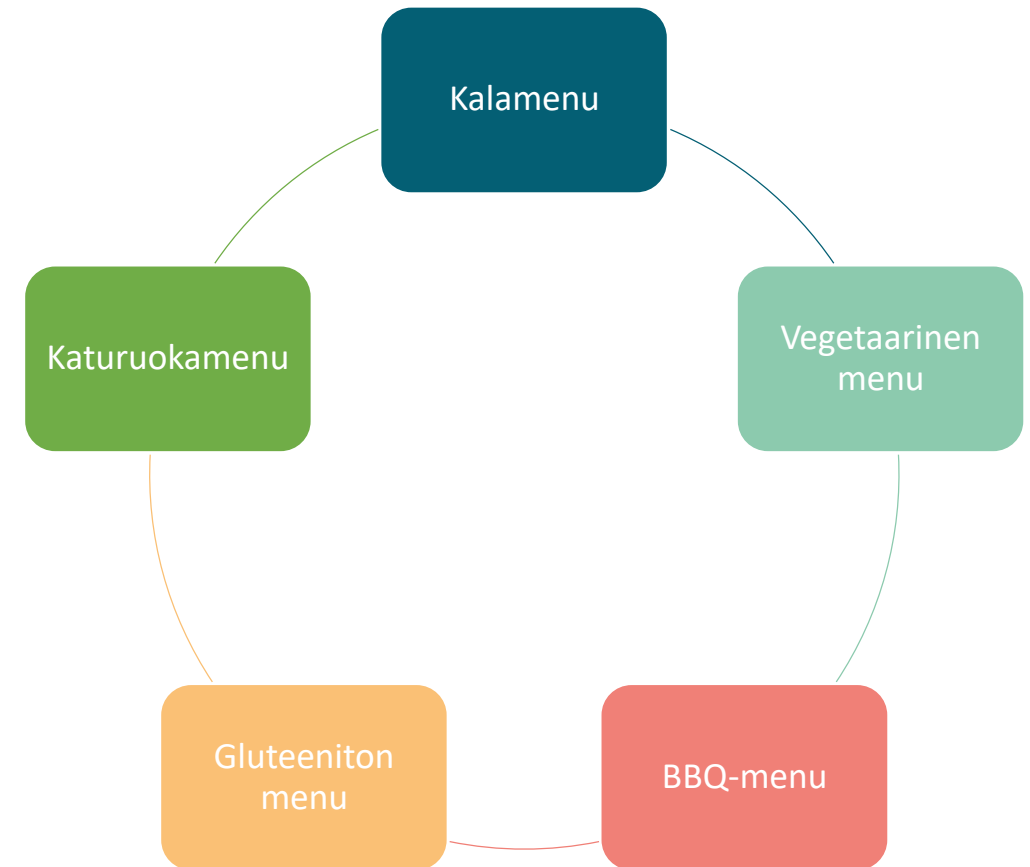
Projektityön vaiheet



2.2.6.1 Temaattiset menut

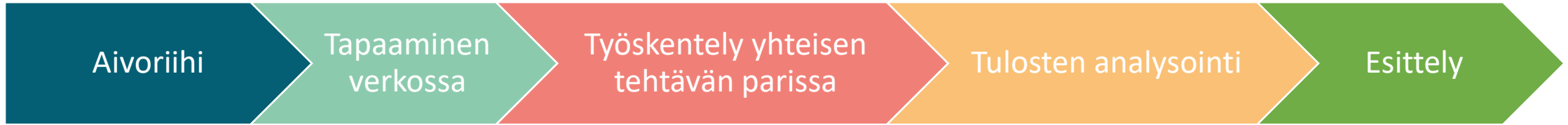
Temaattiset menut olivat: kalamenu, vegetaarinen menu, BBQ-menu, gluteeniton menu ja katuruokamenu.

Käytännössä projektityö on tarkoitettu tehtäväksi, jossa opiskelijat työskentelevät yhdessä ja harjoittelevat sekä englannin kielen taitoaan että moduulin aikana hankittuja taitoja.





2.2.6.2 Projektityön vaiheet



LUOKASSA – 1 TUNTI

Pidä aivoriihi parisi kanssa ja mieti joitakin maallesi tyypillisiä reseptejä, jotka liittyvät ryhmänne temaattiseen menuun.

VERKOSSA – KOTONA TAI LUOKASSA – 4 TUNTIA

- Tavatkaa verkossa kansainvälisten ryhmäläistesi kanssa ja jaa oman maasi reseptit
- Sopikaa yhteisestä menusta, joka koostuu neljästä reseptistä - alkuruoka, toinen alkuruoka, pääruoka ja jälkiruoka.
- Laskekaa menun kustannukset ja myyntihinta
- Analysoikaa, onko menu ravitsemuksellisesti tasapainoinen
- Analysoikaa, onko menu ekologisesti kestävä

VERKOSSA – KOTONA TAI LUOKASSA – 2 TUNTIA

- Esitelkää teemamenu luokassanne





2.7 Loppuarviointi (2 tuntia)

Moduulin viides ja viimeinen osa on loppuarviointi. Loppuarvioinnilla on tarkoitus arvioida sekä opiskelijoiden parantuneita tietoja että heidän tyytyväisyyttään moduuliin.

Sekä lopputesti, jolla arvioidaan opiskelijoiden tietämystä, että tyytyväisyyskyselylomake ovat Microsoft Forms -lomakkeita, joihin kaikki osallistuvien oppilaitosten opiskelijat voivat vastata.

Pilotissamme lopullinen testi koostui kolmesta osiosta:

1. Ammatillinen oppiaine (ruoanlaitto): monivalintakysymykset maiden resptiikasta ja striimatuista oppitunneista
2. Alakohtainen matematiikka: tietyn reseptin kokonaiskustannusten laskeminen
3. Elintarviketieteet: tietyn reseptin kalorimäärän laskeminen

Forms antaa yhden pisteen jokaisesta oikeasta vastauksesta ja opiskelijat saavat tietoonsa kokonaispistemäärän heti testin lähettämisen jälkeen.



Linkki lopputestiin



Tyytyväisyyskysely

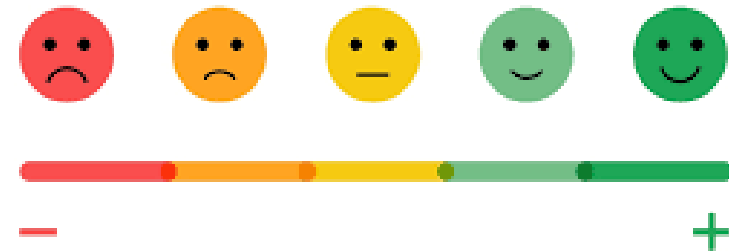


2.7.1 Tyytyväisyyskysely

Tyytyväisyyskyselylomakkeen tarkoituksena on saada opiskelijat pohtimaan osallistumistaan eurooppalaiseen **moduuliin**. Tyytyväisyyden lisäksi kysymykset saavat opiskelijat miettimään, ovatko he parantaneet joitakin taitojaan (ammatillisia, kielellisiä ja pehmeitä taitoja) hankkeen aikana



Linkki tyytyväisyyskyselyyn





3. Moduulin sovellettavuus

Moduuli on monialainen ja toteutettavissa kaikilla ammattialoilla.
Alta löydät neljän alan toteutussuunnitelmat:



Esimerkki Moduulin toteutuksesta

TAKAISIN

Mechanical
piece with
Siemens

Mechanical
piece with
Heidenhain

Mechanical
piece with
Fanuc

Mechanical
piece with
Fagor

3.1 Kone- ja tuotantotekniikka

Painopiste: numeerisesti ohjatut työstökoneet (CNC), eri konemerkit ja käyttöjärjestelmät

Aloituskokous

Hankkeen esittely verkossa opiskelijoille

Valmistelevat aktiviteetit

Kaikki opiskelijat toteuttavat seuraavat aktiviteetit omassa koulussaan:

Historia

- Yleiskatsaus metalliteollisuuden tuotantoon kullakin alueella (2 tuntia)

Englanti

- Striimattavilla oppitunneilla valmistettavien mekaanisten osien tutkiminen (4 tuntia)

Matema-
tiikka

- Valmistuksen kustannukset ja myyntihinta (2 tuntia)

Tekninen
piirtäminen

- Mekaanisten osien piirtäminen (2 tuntia)

Striimaus

Kumppanuuskouluilla on yhteinen hanke, joka liittyy CNC-koneilla toteutettavaan mekaaniseen osaan. Kukin koulu toteuttaa oman osuutensa moduulista ja striimaa sen vuorollaan muille kouluille. Kullakin koululla tulisi olla eri merkisiä koneita ja/tai ohjelmointirajapintoja, jotta eri menetelmiä voidaan vertailla saman tuloksen saavuttamiseksi. Esimerkkejä eri tuotemerkeistä ja operatiivisista järjestelmistä: Siemens, Fanuc, Heidenain, Fagor.

Projektityö

Kansainvälisiin ryhmiin jaetut opiskelijat saavat tehtäväkseen valmistaa toisen mekaanisen osan opettajien antamien ohjeiden perusteella. Osa on voitava integroida striimauksen aikana valmistettuun osaan, joten sen on kuuluttava samaan kokonaisuuteen.

Lopputesti

Kussakin koulussa opiskelijat suorittavat saman lopputestin, jossa on kysymyksiä käsitellyistä aiheista (yleiskatsaus käsiteltyihin mekaanisiin toimintoihin, ohjelmointi, laskelmat ja analyysi), sekä tyytyväisyyskyselyn koko moduulista.

Esimerkki Moduulin toteutuksesta

3.2 Puutarha-ala

Painopiste: kukkakimppujen sidonta

TAKAISIN

Christmas
composition

Wedding
bouquet

Valentine's day
composition

Local event
composition

Aloituskokous

Hankkeen esittely verkossa opiskelijoille

Valmistelevat aktiviteetit

Kaikki opiskelijat toteuttavat seuraavat aktiviteetit omassa koulussaan:

Historia

- Yleiskatsaus kukkamarkkinaan, kukkataiteeseen ja kukkakauppoihin eri maissa (2 tuntia)

Englanti

- Tutustuminen striimattavilla oppitunneilla tehtäviin kukkakimppuihin (4 tuntia)

Matema-
tiikka

- Striimattavilla oppitunneilla tehtyjen kukkakimppujen kustannukset ja myyntihinta (2 tuntia)

Science

- Kukka-alan ekologinen kestävyys: striimattavilla oppitunneilla valmistettujen kukkakimppujen ekologinen vaikutus (2 tuntia))

Striimaus

Jokaisessa koulussa opetetaan, miten tehdään kukkakimppu tai kukkakompositio tiettyä vuodenaikaa tai tilaisuutta varten. Kukin koulu esittelee, mitä värejä tarkoittavat kullekin sesongille. Esim: joulu, häätjuhla, ystävänpäivä, paikalliset tapahtumat tai konferenssit (tryffelimestut Albassa, Cannesin festivaali, ...), kukat ravintolassa pidettävissä tilaisuuksissa...

Projektityö

Kansainvälisiin ryhmiin jaettujen opiskelijoiden tehtävänä on valmistaa teemakimppu opettajien antamien ohjeiden mukaan. Heidän on myös laskettava kukkakimppun kustannukset ja myyntihinta sekä laskettava sen ekologiset vaikutukset.

Lopputesti

Kussakin koulussa opiskelijat suorittavat saman lopputestin, jossa on kysymyksiä käsitellyistä aiheista (kukkakaupan historiaa eri maissa, kustannuslaskenta, kestävyysanalyysi), sekä tyytyväisyyskyselyn koko moduulista.

3.3 Hius- ja kauneudenhoitoala

Painopiste: hiustenleikkaustekniikat

Aloituskokous

Hankkeen esittely verkossa opiskelijoille

Valmistelvat aktiviteetit

Kaikki opiskelijat toteuttavat seuraavat aktiviteetit omassa koulussaan:

Historia

- Muotivirtaukset, kausittaiset tyylit, aiemmin käytetyt materiaalit (2 tuntia)

Englanti

- Asiakasviestintä (4 tuntia)

Matematiikka

- Sekoitussuhteet, käsittelyaika, hinnoittelu, netto- ja bruttohinnottelu (2 tuntia)

Tiede

- Tuotteiden kemialliset vaikutukset, ympäristötietoisuus, raaka-aineiden ja materiaalien valinta, laitteiden huolto (2 tuntia)

Striimaus/Striimattavat oppitunnit

Jokainen koulu esittelee useita tekniikoita, joita voidaan soveltaa eri hiustyyppeihin ja -tyyleihin. Ero voidaan tehdä sukupuolen, hiustyyppin, värjäyksen, leikkausten, muotoilun, trendien ja tekniikoiden mukaan.

Projektityö

Opiskelijat laativat trendikirjan. He inspiroituvat eri teemoista. Esimerkiksi: boheemi, mustavalkoinen, väriblokit tai vuodenajat.

Lopputesti

Jokaisessa koulussa opiskelijat tekevät saman lopputestin, jossa on kysymyksiä käsitellyistä aiheista (hiusmuodin historiaa eri maissa, sekoitussuhteet, käsittelyaika, hinnoittelu, netto- ja bruttohinnottelu, kustannuslaskenta, kestävyysanalyysi, asiakasvuorovaikutus), sekä tyytyväisyyskyselyn koko moduulista. He arvioivat omaa suoritustaan tekemällä itsearviointin. Lisäksi he käyvät lyhyen kahdenkeskisen keskustelun opettajan kanssa.

3.4 Autoala

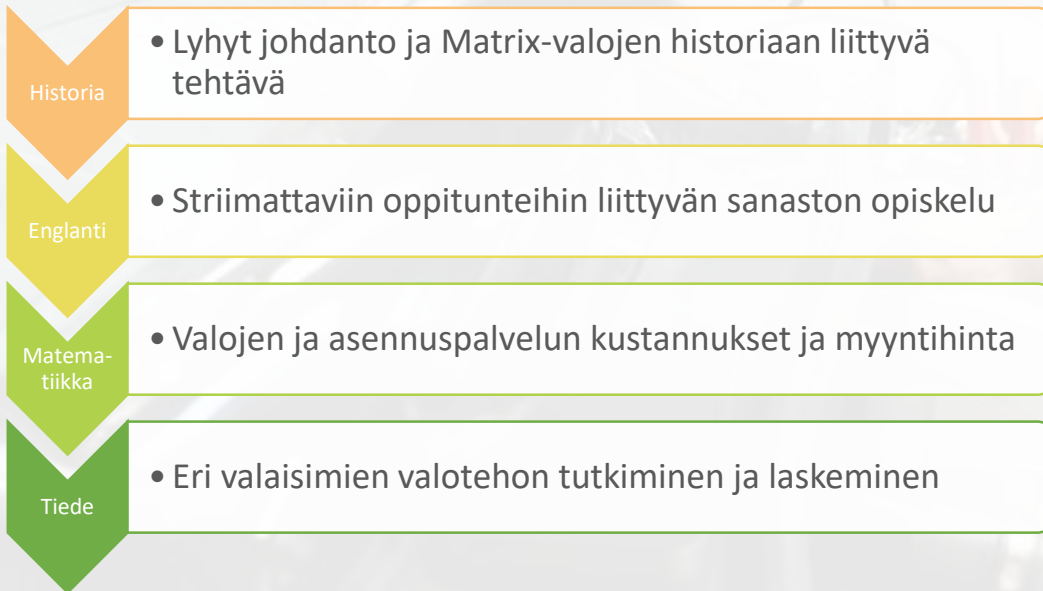
Painopiste: ajoneuvojen mukautuva ajovalojen säätö

Aloituskokous

Hankkeen esittely verkossa opiskelijoille

Valmistelevat aktiviteetit

Kaikki opiskelijat toteuttavat seuraavat aktiviteetit omassa koulussaan:



Striimaus

Koulutuksessa keskitytään Matrix-valojen toimintaan CAN-väyläverkoissa. Koulutuksen sisältö jakautuu kyseisen valaistustekniikan esittelyyn, testuslaitteiden esittelyyn ja tutustumiseen automerkin verkkoportaaliin korjausohjeiden saamiseksi (EU-5-lainsäädäntö, oikeus käyttää autonvalmistajan järjestelmiä). Ajoneuvon ajovalojen säätämiseksi kukin osallistuva koulu käyttää omia laitteitaan ajovalojen säätämiseen. Ajovalojen säätö voidaan tehdä tavanomaisilla ajovaloilla (H7, H1), Ksenon- tai LED- tai LED Matrix -ajovaloilla. Yhteisten harjoitusten tavoitteena on tutustuttaa osallistujat erityyppisiin valonsäätölaitteisiin. Valojen säädön vaiheet voidaan striimata käyttämällä apuna kameroita tai älykkäimpiä laitteita, esim. ajovalojen säätölaitetta, joka pystyy itse osallistumaan Teams-kokoukseen.

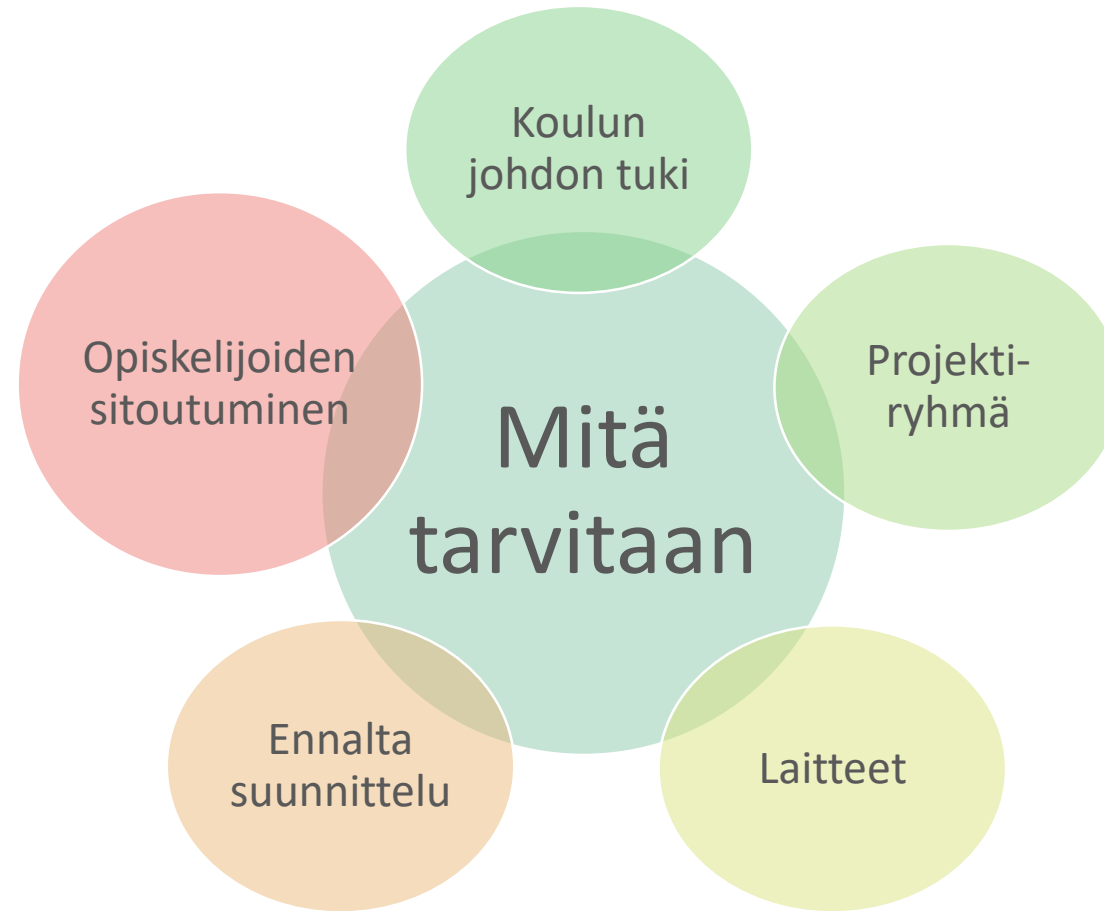
Projektityö

Projektissa on mahdollisuus nähdä, miten eri osallistujat mittaavat ja säätävät ajovalojaan omien koulujensa laitteilla. Säätötoimenpide voidaan yhdistää lopputestiin. Lopputestissä tutkitaan pääasiassa laitteiden käyttöä ja ajovalojen säätöprosessin arviointia kyseisessä koulussa.

Lopputesti

Jokaisessa koulussa opiskelijat suorittavat saman lopputestin, jossa on kysymyksiä käsitellyistä aiheista, sekä koko moduulia koskevan tyytyväisyyskyselyn. Loppuarviointitehtävät voidaan suorittaa suoratoistona, jolloin opettajat ja myös eri koulujen opiskelijat toimivat arvioijina.

4. Mitä tarvitset moduulin toteuttamiseen?





4.1 Koulun johdon ja koulutuspäällikön tuki

Koulun johdon ja koulutuspäällikön tuki on olennaisen tärkeää, sillä he nimittävät projektille (omistautuneen) projektiryhmän. Ilman heidän tukeaan projekti todennäköisesti kohtaa vaikeuksia, eikä saavuta odotettuja tuloksia.



4.2 Projektiryhmä: projektipäällikkö, opettajat, digiasiantuntija

Moduulin hyvän toteutuksen kannalta on tärkeää, että kaikkien oppiaineiden opettajat ja digiasiantuntija ovat mukana projektissa ja sitoutuvat siihen. Samanaikaisesti on olennaisen tärkeää, että projektilla on projektipäällikkö tai projektiryhmän jäsen, joka vastaa koordinoinnista ja projektinhallinnasta. Nämä kolme henkilöä (projektipäällikkö, opettajat ja digiasiantuntija) työskentelevät yhdessä niin paikallisesti kuin kansainvälisesti.

Projektipäällikkö

- Koordinoi projektiryhmää koulutasolla ja kansainvälisellä tasolla. Valvoo, että kaikki toimet toteutetaan ajallaan.

Opettajat

- Pitävät oman oppiaineensa oppitunnit suunnitellusti.

Digiasiantuntija

- Tukee projektiryhmää digitaalisessa toiminnassa: verkkoyhteistyö, striimattavat oppitunnit, projektityöt, loppuarviointi...



4.3 Laitteet

Moduulin toteuttamiseen tarvitaan joitakin digitaalisia laitteita ja työkaluja. Tässä on lyhyt luettelo, jotta voit alkaa suunnitella asiaa. Organisaatioille tarkoitettussa oppaassa on syvällisempi kuvaus näistä välineistä sekä joitakin vinkkejä. Muista, että projektiryhmässäsi on digiasiantuntija, joka tukee sinua tässä asiassa!

- **Verkkoyhteistyöympäristö.** Pilotissamme käytimme kahta erilaista ympäristöä: toinen henkilökunnalle ja toinen opiskelijoille. Henkilökunnalle tarkoitettua ympäristöä käytettiin kaikkien toimintojen koordinointiin, asiakirjojen jakamiseen ja verkkokokouksiin. Opiskelijoille tarkoitettua ympäristöä käytettiin opiskelijoiden osallistamiseen ja sitouttamiseen, esim. esittäytymiseen alussa ja tiedostojen jakamiseen projektityötä varten. eTwinningin TwinSpacea voidaan käyttää opiskelijoiden yhteistyöympäristönä, mutta myös Microsoft Teamsia tai Google Workspacesin Spacea.
- **Striimattavia oppitunteja varten: kamerat, mikrofoni, näyttö(t) ja konferenssivälineet.** Striimattavien oppituntien aikana on erityisen tärkeää, että digiasiantuntija huolehtii kaikkien laitteiden asianmukaisesta asennuksesta.
- **Loppuarviointia varten: verkossa toimiva kyelylomake.**



Lisätietoa organisaatioiden oppaasta



4.4 Ennalta suunnittelu

Hankkeen etukäteissuunnittelu on välttämätöntä, koska monia didaktisia aktiviteetteja on toteutettava samaan aikaan eri oppilaitoksissa (aloituskokous, striimaukset ja projektityö). Koulutuspäällikön on oltava mukana heti suunnittelun alusta lähtien. Yhteinen aikataulu on laadittava ja tehtävä kaikille selväksi mahdollisimman pian.





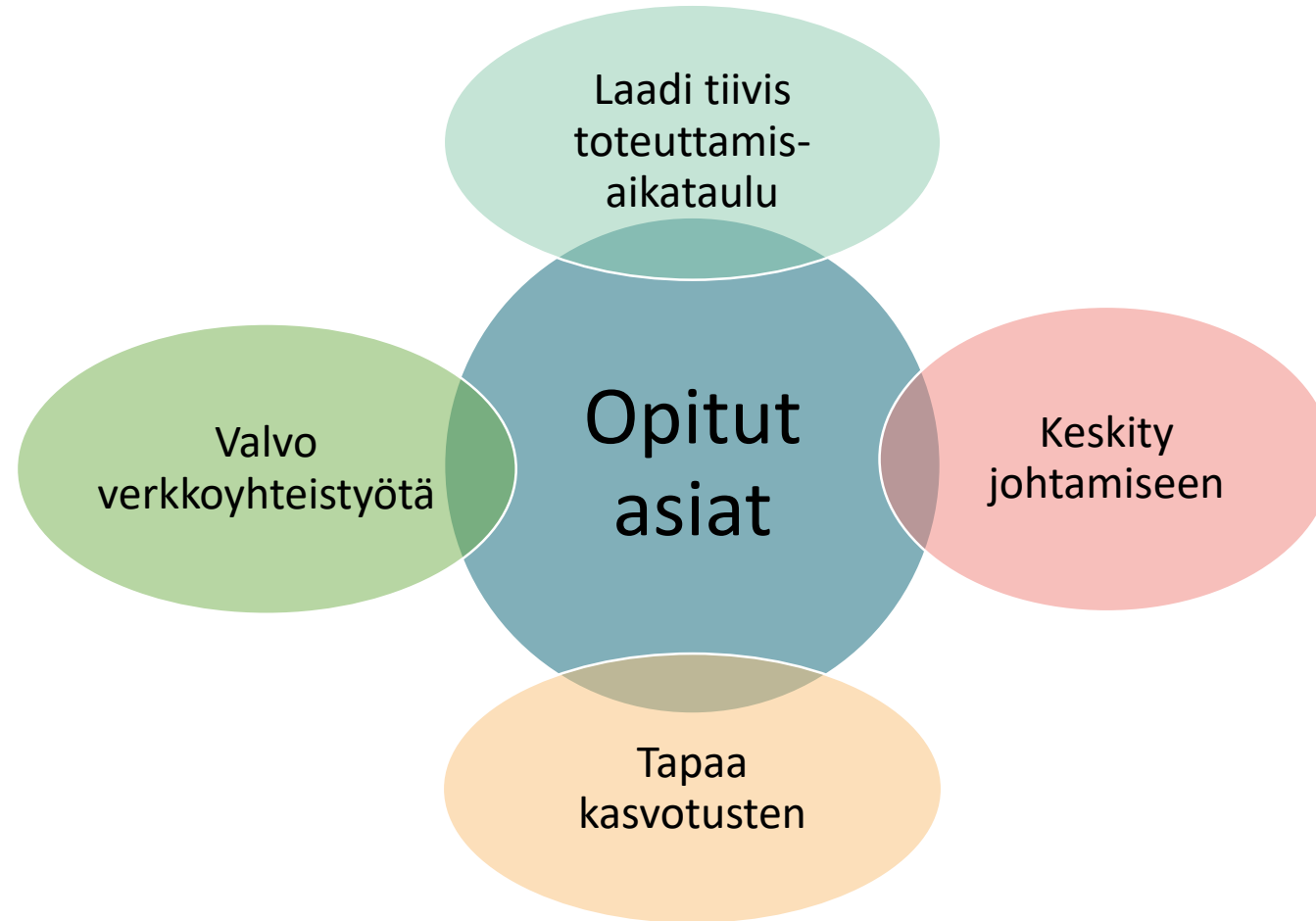
4.5 Opiskelijoiden sitouttaminen

Yritä sitouttaa opiskelijat alusta alkaen. Ota heidät mukaan eurooppalaiseen toimintaan, herätä heidän uteliaisuutensa ja kiinnostuksensa oppia muista kulttuureista ja halunsa tutustua uusiin kollegoihin. Tuo opiskelijat verkkoyhteistyöympäristöön, jossa he tutustuvat virtuaalisesti toisiinsa.



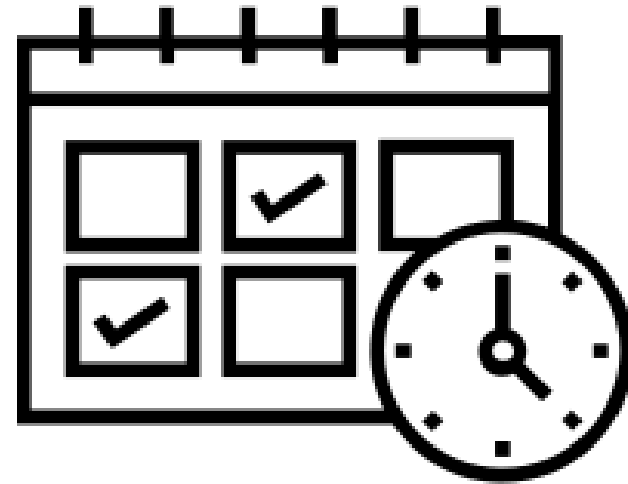


5. Mitä opimme?



5.1 Laadi tiivis toteuttamisaikataulu

Opimme, että mitä lyhyemmän aikaa projekti kestää, sitä parempi. 40 tunnin moduuli olisi hyvä toteuttaa 6-10 viikossa, jotta samat opiskelijat pystyvät paremmin osallistumaan koko opintokokonaisuuden toteutukseen. Jos moduuli toteutetaan pidemmällä aikavälillä, opiskelijat ja opettajat saattavat menettää kiinnostuksensa tai sitoutumisensa toimintaan tai voi tulla aikataulullisia esteitä.





5.2 Keskity johtamiseen

Toiminta on tehokasta ja tavoitteet saavutetaan vain, jos vastuu jaetaan projektiryhmän eri toimijoiden kesken. Eräs kohtaamamme ongelma oli se, että ammatilliset opettajat hoitivat myös muiden opettajien (esim. matematiikan ja luonnontieteiden) tehtäviä ilman, että heillä oli tarvittavia taitoja. Tämän välttämiseksi on tärkeää sitoutua koordinointiin, viestintään ja tiimityöskentelyyn, toisin sanoen johtamiseen.





5.3 Tapaa kansainvälisiä kollegoja kasvotusten

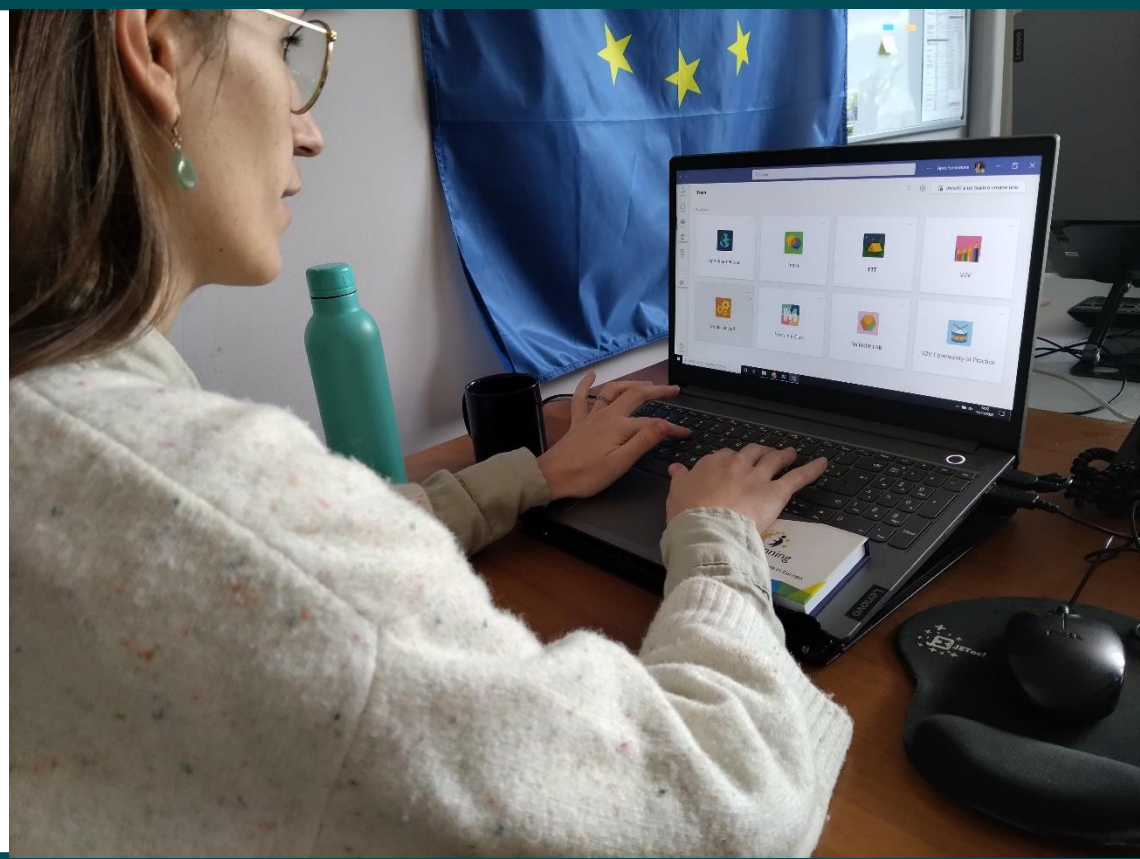
Jos sinulla on mahdollisuus, tapaa kollegasi kasvotusten. On paljon helpompaa tehdä yhteistyötä verkossa, jos olette jo tavanneet henkilökohtaisesti. Jos mahdollista, järjestä tällainen tapaaminen myös opiskelijoiden kanssa.





5.4 Valvo verkkoyhteistyötä

Opettajien on valvottava ja tuettava verkkoyhteistyötä. Opettajien on autettava opiskelijoita verkkotyökalujen käytössä ja tuettava heitä askel askeleelta. Jos näin ei tapahdu, opiskelijat eivät todennäköisesti käytä verkkoyhteistyöympäristöä. Tuki on tarpeen esimerkiksi siksi, että he eivät tarkista sähköpostiaan säännöllisesti eivätkä välttämättä näe ilmoituksia.





6. Osallistujien kommentit

**"...ottamalla moduulin
käyttöön opiskelijoideni
kanssa onnistuin nostamaan
oppiaineeni opetuksen
uudelle tasolle..."**

*Paolo Taricco
Cook Teacher
APRO, Italy*



**"Tämä on hieno tilaisuus
jakaa ammatillista tietoa ja
taitoja yli rajojen ja tavata
eurooppalaisia kollegoja..."**

*Teija Ojala and Pasi Laitamäki
Cook Teachers
Sedu, Finland*



**"Tämä hanke tarjoaa uuden
menetelmän, jonka ansiosta
ammattialojen opiskelijat
voivat oppia digitaalisen
pedagogiikan
menetelmin..."**

*Jean-Dominique Mignot
Cook Teacher
FDM Cannes*



**Katso Alankomaiden
partnerin tekemä video
heidän kokemukista**

*Baart Voorn and Ronny Gommers,
Cook teachers
Noorderpoort, Netherlands*





6.1 Osallistujien kommentit

"Tekemällä ensin yhteistyötä moduulin kehittämiseksi ja ottamalla sen jälkeen moduulin käyttöön opiskelijoideni kanssa, onnistuin nostamaan oppiaineeni opetuksen uudelle tasolle. Moduulin ansiosta eurooppalaisten kumppaneidemme gastronomisen kulttuurin tuntemus on tullut entistä helpommaksi, välittömämmäksi ja tehokkaammaksi.

Täydellinen tapa edistää opettajien välistä yhteistyötä ja lisätä opiskelijoiden aktiivista osallistumista."

Paolo Taricco
Cook Teacher
APRO Formazione Italy





6.2 Osallistujien kommentit

”Tämä on loistava tilaisuus jakaa ammatillista tietoa ja taitoja yli rajojen ja tavata kollegoita Euroopasta. Digitaaliset taitoni ovat parantuneet, ja aion striimata pienimuotoista toimintaa esimerkiksi eri luokkien tai yksiköiden välillä. On hienoa, että voimme oppia uusia asioita toisiltamme tämän hankkeen kautta. Luomme kansainvälistä tulevaisuutta!”

Teija Ojala, Cook teacher, Sedu Finland

”Tämä on loistava tapa parantaa opiskelijoiden ja opettajien digitaalisia ja kielellisiä taitoja, luoda kansainvälisiä verkostoja ja saada laajempi näkökulma edustamalleen alalle.”

Pasi Laitamäki, Teacher, Responsible Supervisor, Hospitality and catering





6.3 Osallistujien kommentit

"Tämä hanke tarjoaa uuden menetelmän, jonka avulla ammattialojen opiskelijat voivat oppia digitaalisen pedagogiikan avulla. Menetelmä vaatii paljon koordinoitua, mutta se tarjoaa uuden hybridilähestymistavan koulutukseemme. Se antaa opiskelijoillemme mahdollisuuden saada kansainvälistä kokemusta omassa oppilaitoksessaan. Tämä lisää nuorten halua lähteä ulkomaille ja löytää muita lähestymistapoja ammattiinsa."

Jean-Dominique Mignot

Cook Teacher

FDM Cannes



6.4 Osallistujien kommentit

TAKAISIN



[Module it - Teachers and student: Netherlands - YouTube](#)

