

Sulautuva oppiminen & oppimisalustat

Miten päästä alkuun
sulautuvassa oppimisessä



Mitä on sulautuva oppiminen?

Teknologian kehittymisen myötä oppiminen on muuttumassa – yksi suurimmista muutoksista on mahdollisuus sulautuvaan oppimiseen. Mutta mitä sulautuva oppiminen on? Ja miten se eroaa siitä mitä aikaisemmin on tehty?

Sulautuva oppiminen voidaan määritellä lähiopetuksen ja verkossa tapahtuvan oppimisen yhdistelmäksi. Oppijat voivat vaikuttaa siihen missä he haluavat opiskella (koulussa, kotona tai jossain näiden välillä) ja milloin he opiskelevat (kouluaikana, illalla tai viikonloppuna). Opettaja on kuitenkin se, joka päättää valinnanvaran laajuuden, kuten myös sen mikä osa opiskelusta tapahtuu verkossa ja mikä lähiopetuksessa.

Turvallista ja aikaa säästävää oppimista verkon avulla

Käyttämällä verkkopohjaista oppimisalustaa opettajilla ja oppijoilla on pääsy jaettuun verkkoympäristöön, johon vain heillä on pääsy. Näin opettajat voivat luoda ja hallinnoida aktiviteetteja, joissa oppijat voivat keskustella, jakaa tietoa, kysyä kysymyksiä, käydä läpi oppimateriaaleja ja saattaa töitään valmiiksi. Oppimisalusta luo kaikelle tälle turvalliset puitteet ilman pelkoa siitä, että satunnaiset internetin käyttäjät vahingossa löytäisivät tietoja.

Opetus- ja koulutuskäyttöön on olemassa myös muitakin digitaalisia resursseja, kuten opetusvideot ja interaktiiviset oppimispelit sekä sovellukset, joilla oppilaat voivat tehdä videoita, animaatioita, websivuja, podcasteja, musiikkia ja paljon muuta. Nämä kaikki voivat auttaa oppilaita sitoutumaan opiskeluun ja siten suoriutumaan paremmin.

Tässä julkaisussa tarkastellaan kuinka oppimisalustat voivat auttaa opettajia onnistumaan sulautuvassa oppimisessä. Julkaisussaa esitellään mm. esimerkkejä kouluista ja opettajista, jotka käyttävät sulautuvaa oppimista; erilaisia sulautuvan oppimisen malleja sekä yksinkertaisia ideoita, joilla pääsee nopeasti alkuun sulautuvan oppimisen toteuttamisessa.

Sisällys

- 4 Miksi sulautuvaa oppimista?
10 syytä tutustua sulautuvaan oppimiseen

Oikeita esimerkkejä oikeista luokkahuoneista

- 7 Käänteinen oppiminen
Kuinka käyttää videoita lähiopetuksen ulkopuolella, jotta luokassa käytettävä aika olisi tehokkaampaa
- 8 Kierto, kierto, kierto
Näe kuinka työpisteiden vaihtelumalli antaa oppilaille vaihtelua jota he haluavat
- 10 Suunnittelemalla oppiminen
Palkittu lähestymistapa oppimiseen, joka inspiroi luovuutta ja parempia opiskelutaitoja
- 12 Taitojen opiskelu verkon avulla
Kuinka eräs koulu käyttää verkkoa opettaakseen käytännön taitoja

Teoria

- 14 Mallit
Miten sulautuvan oppimisen johtava asiantuntija määrittelee erilaiset sulautuvan oppimisen mallit

Aloita sulauttaminen jo tänään

- 17 Keskustelut käyntiin
Kuinka saada oppijat keskustelemaan ennen lähiopetusta ja sen aikana verkkokeskusteluiden avulla
- 18 Videoiden käyttö lähiopetuksessa ja kotona
Miksi luennoida jos tuhannet videot voivat tehdä sen puolestasi?
- 19 Web-kameroiden käyttö tarkistuksessa
Miten web-kameroiden käyttö voi auttaa tarkistusprosessissa
- 20 Sosiaalinen media turvallisessa ympäristössä
Yksinkertainen tapa luoda jettu verkkoympäristö, jonka oppijat kokevat omakseen
- 21 Eriytetyt tehtävät
Kuinka muutama oppijalle antamasi hetki voi innostaa heitä parempiin tuloksiin

Lisätietoja

- 23 Lisälukemista
Mistä löydät lisätietoa

10 syytä tutustua sulautuvaan oppimiseen

Sulautuva oppiminen kiinnostaa oppilaitoksia ja opettajia, koska heillä on halu kehittää pedagogisia lähestymistapojaan. Sulautuva oppiminen vaatii teknologista osaamista ja ymmärrystä, mutta teknologia on vain keino saavuttaa pedagogiset tavoitteet. Tässä on muutamia etuja, joita voidaan saavuttaa sulautuvalla oppimisella.

1

Tehokkaampi ajankäyttö lähiopetuksessa

Sulautuva oppiminen auttaa opettajia käyttämään paremmin sen rajoitetun ajan, joka heillä on oppijoiden kanssa. Siirtämällä perinteisiä luokkahuoneissa tapahtuvia aktiviteetteja verkkoon, käytetään vähemmän aikaa luokan edessä ja enemmän aikaa yksittäisten oppijoiden kanssa.

Aucklandin yliopiston professori John Hattien tekemä tutkimus osoittaa, että yksi avain menestyksekkääseen opetukseen on se, että opettaja puhuu vähemmän luokassa ja keskustelee enemmän opiskelijoiden kanssa.

2

Helpompi eriyttäminen

Kun opettajalla on enemmän aikaa työskennellä yksittäisten oppijoiden kanssa, opettajat voivat paremmin tukea yksilöitä vastaamalla heidän kysymyksiinsä ja antamalla yksilöllistä palautetta. Monet verkkoresurssit eriyttävät myös automaattisesti. Esimerkiksi matematiikan harjoitukset voidaan laittaa vaikeutumaan progressiivisesti sitä mukaa kun oppija päätyy oikeisiin vastauksiin.

3

Aktiivisemmat oppijat

Sulautuvan oppimisen malleissa, kuten käänteisessä oppimisessä, voidaan käyttää verkossa olevia videoita ja resursseja oppijoiden lähiopetukseen valmistautumiseen. Perehtymällä aiheeseen etukäteen, lähiopetukseen jää enemmän aikaa harjoittelulle ja asioiden soveltamiseen käytäntöön. Opettaja on tällöin oppimisprosessin tukija ja valmentaja tiedonjakajan sijaan.

Opettaja voi myös arvoida oppijoiden osaamista ja ymmärrystä ennen lähiopetusta, jolloin hän tietää tarkalleen mihin oppijat tarvitsevat tukea. Samalla vähenee oppijoiden turhautuminen siihen, että opettaja kertoo asioita, jotka he jo tietävät.

4

Lisää luovuutta oppijoille

On olemassa tuhansia verkkoresursseja jotka mahdollistavat sen että oppijat voivat tehdä videoita, animaatioita, podcasteja ja uutta mediaa. Tämä antaa oppijoille uudenlaisia tapoja tehdä töitä ja osoittaa mitä he ovat oppineet. Edistyneemmät oppijat voivat myös tehdä lisätehtäviä verkossa osoittaakseen heidän taitojaan ja ymmärrystään aiheesta, käyttämättä kallisarvoista aikaa lähiopetuksesta.

5

Paremmiin valmistautuneet oppijat

Kun verkossa tapahtuva työ orientoi oppijoita etukäteen (kuten esimerkiksi käänteisen oppimisen mallissa), oppijat tulevat lähiopetukseen paremmin valmistautuneina. Näin oppijat ovat sitoutuneempia opiskeluun heti alusta lähtien.

6

2000-luvun taitojen opettamista

Tämän päivän oppijoiden täytyy oppia työskentelemään, opiskelemaan ja tekemään yhteistyötä verkossa. Heidän täytyy myös oppia kriittistä ja luovaa ajattelua, joita nykyajan työnantajat vaativat. Sulautuva oppiminen auttaa näiden taitojen oppimisessa rohkaisemalla oppijoita työskentelemään, jakamaan töitä ja tekemään yhteistyötä verkossa ja kasvokkain.

7

Vähemmän paperityötä

Opettajien pöydät ja laukut pursuavat usein oppilaiden papereita, jotka pitää korjata ja palauttaa. Verkko-oppimisalustat digitalisoivat useat tehtävät, joten myös niiden arvioinnit ja palautteen anto voidaan tehdä verkossa.

Useat oppimisalustat lisäävät myös automaattisesti arvosanat ja palautekommentit oppilaiden arvosanakirjoihin, jonka lisäksi ne voivat jopa automaattisesti laittaa nämä tiedot toisten opettajien ja vanhempien saataviksi.

8

Kaikki resurssit yhdessä paikassa

Verkkoresursseihin pääsee käsiksi millä tahansa verkkoon kytketyllä tietokoneella. Tämä tarkoittaa sitä että video, nettisivun linkki, artikkeli tai resurssi pitää ladata vain kerran. Opettaja ja oppilaat pääsevät sen jälkeen käsiksi ladattuihin sisältöihin laitteilla kuin laitteilla, kotona tai tietokonehuokassa.

9

Alhaisemmat kustannukset

Vaikka tarvittavan IT-laitteiston hankkiminen voi vaatia alkuun jonkin verran investointeja, useat oppilaitokset ovat ilmoittaneet menojen pienentyneen pitkällä tähtäimellä, koska heidän ei ole tarvinnut investoida niin paljon kirjoihin, papereihin ja kopiaimiseen.

10

Paremmiin tiedotetut vanhemmat

Kun useammat oppijat tekevät verkossa olevia tehtäviä kotona, vanhemmat saavat mahdollisuuden osallistua ja auttaa lapsiaan. Tämän seurauksena oppijat saavat enemmän tukea vanhemmiltaan ja vanhemmat tuntevat olevan kiinteämmien yhteydessä heidän lastensa koulutöihin.

Tapausesimerkit

Tosielämän esimerkkejä sulautuvasta oppimisesta

Monet opettajat käyttävät jo sulautuvaa oppimista. Seuraavassa on neljä esimerkkiä opettajista ja kouluista, jotka ovat menestyksekkäästi soveltaneet sulautuvan oppimisen periaatteita opetuksessaan.

Nämä tapaukset esittelevät yksittäisiä toteutuksia sulautetusta oppimisesta. Käytännössä opettajat kuitenkin yleensä soveltavat ja yhdistelevät erilaisia opetustapoja eri opetustilanteissa ja eri aiheiden käsittelyssä vastatakseen kunkin aiheen ja oppijan tarpeisiin.

1 Käänteisen luokan kääntäminen

Erilaiset ennakkotehtävät ovat olleet aina käytössä opetuksessa, mutta nykyisten oppimisalustojen avulla luokahuoneen ”kääntäminen” on entistä helpompaa ja tehokkaampaa.

Perinteisessä opetuksessa oppijoille luennoidaan luokassa, jonka jälkeen he tekevät harjoitustehtäviä kotona. Käänteisen luokahuoneen malli kääntää tämän tämän ympäri. Kun oppijat tutustuvat käsiteltävään aiheeseen etukäteen, omaan tahtiinsa, ovat he lähiopetuksessa jo orientoituneet aiheen käsittelyyn. Näin lähiopetuksessa aika voidaan käyttää tehokkaammin.

Eräs yläasteen opettaja Norjassa kokeili käänteistä luokahuoneen mallia ja huomasi, että hän käytti vähemmän aikaa luokan edessä puhumiseen ja enemmän aikaa työskentelemään yksittäisten oppilaiden kanssa. Näin hän teki sen.

Koulutyöt kotona, kotiläksyt koulussa

Opettaja teki videon, jossa hän selitti seuraavalla tunnilla käsiteltävän asian ja laittoi videon koulun oppimisalustalle tehtäväksi. Oppilaat katsoivat videon kotitehtävänä, jonka jälkeen he tekivät nopean digitaalisen testin oppimisalustalla, katsoakseen kuinka hyvin he ymmärsivät asian.

Testin tulokset kertovat opettajalle mikä oli helppoa ja mikä mahdollisesti vaikeaa oppilaille. Tämä tieto on arvokasta, sillä sen avulla opettaja voi suunnitella tulevan tunnin tehokkaammin. Opettaja voi myös varmistaa että hän keskittyy aiheisiin, joissa oppilaat tarvitsevat eniten apua. Opettaja voi myös kohdistaa tukensa sitä eniten tarvitseville.

Enemmän kuin pelkkä video

Opettajan ei tarvitse olla videon tekemisen mestari harjoittaakseen käänteistä luokahuonetta. Opettaja voi käyttää mitä tahansa resursseja (PDF, äänitallenteita tai nettisivuja) selittääkseen ja havainnollistaakseen käsiteltävää asiaa.



Opettajat ovat läsnä ratkaisevissa oppimisvaiheissa

Tämäntyyppinen opettaminen tekee myös oppimisesta tehokkaampaa. Videoiden katsominen ei paljoakaan kuormita oppijaa kognitiivisesti ja tärkeintä on vain perehtyä aiheeseen. Tehtävien tekeminen, joka vaatii ongelmanratkaisutaitoja ja kriittistä ajattelua voidaan käänteisen luokahuonekonseptin avulla siirtää lähiopetuksessa tehtäväksi. Opettaja on tällöin paikalla auttamassa ja tukemassa sekä haastamassa oppilaita ajattelemaan.

”Luokahuoneen kääntäminen luo puitteet joilla voidaan varmistaa että oppilaat saavat kukin opetusta, joka vastaa heidän tarpeisiinsa ja osaamistasoonsa”

Lähde:

Why Flipped Classrooms are Here to Stay
Käänteisen luokahuoneen pioneereilta Jonathan Bergmannilta ja Aaron Samssilta

Oppilaat:
Yläkoulu

Aiheet:
Matematiikka,
kemian, fysiikka, jne.

Sulautuvan
oppimisen malli:
Käänteinen
luokahuone

Prosessi:
Oppilaat perehtyvät
aiheeseen kotona
ja tekevät tehtäviä
luokassa

Työvälineet:
itslearning-
oppimisalusta ja
web-kamera

2 Työpisteiden vaihto antaa opettajalle enemmän aikaa oppilaiden kanssa

Sulautuvaan oppimiseen kuuluva työpisteiden vaihtomalli (rotation model) on yksinkertainen tapa vaihdella opetustapoja ja varmistaa että opettajalla on enemmän aikaa yksittäisille oppilaille.



On uuden päivän alku ala-asteen koulussa Massachusettsissa, USA:ssa. 24 oppilasta on kerääntynyt älytaulun eteen miettimään yhdessä erilaisia sanoja, jotka alkavat kirjaimella L. Kun he eivät keksi enää uusia sanoja, opettaja jakaa oppilaat neljän ryhmään ja jokainen ryhmä menee eri työpisteisiin ympäri luokkahuonetta työskentelemään yhdessä.

Erilaisia aktiviteetteja eri työpisteillä

Tunnin aikana, ryhmät tekevät töitä kaikilla työpisteillä 20 minuutin ajan. Jokaisella työpisteellä he suorittavat erilaisia aktiviteetteja jotka liittyvät kirjaimen L, joskus ryhmässä ja joskus yksin. Tämä on yksinkertainen tapa

esitellä erilaisia aktiviteetteja ja oppimismenetelmiä oppilaille. Tärkein asia opettajan mukaan on se, että aktiviteetit ovat erilaisia, mutta liittyvät silti toisiinsa.

Yhdellä työpisteellä esimerkiksi, oppilaat työskentelevät saven kanssa muodostaakseen sanoja kirjaimesta L. Toisella työpisteellä oppilaat yhdistävät sanoja kuviin. On myös yksi työpiste, jossa luetaan. Tässä työpisteessä on kirjahyllyjä, mukavia tuoleja, missä oppilaat lukevat kirjoja ja keskustelevat niistä toistensa kanssa. Vaikka työt eri pisteillä vaihtelevat aiheen mukaan, kaksi työpistettä ovat aina samat: tietokonepiste ja opettajapiste.

Verkkotyöskentelyä tietokonepisteellä

Tietokonepisteellä on viisi internetiin kytkettyä PC:tä, joissa opiskelijat pelaavat oppimispelejä, lukevat tai tekevät verkossa olevia oppimisaktiviteetteja. Tämä työpiste auttaa oppilaita kehittämään 2000-luvun taitoja ja kun useimmissa verkkoaktiviteeteissa on interaktiivisuutta (esim. vihjeitä jos oikeita ratkaisuja ei keksitä), oppilaat pitävät sitä innostavana tapana työskennellä.

Verkossa olevista PC:istä on myös hyötyä opettajille. Monet verkossa olevat oppimisaktiviteetit antavat palauteraportteja, jotka kertovat opettajille, miten heidän oppilaansa suoriutuvat ja missä heillä on parannettavaa. Lisäksi verkkoaktiviteetteihin pääsee käsiksi ja ne tallentuvat mistä tahansa missä on verkkoyhteys.

Henkilökohtaista opastusta opettajatyöpisteellä

Opettajan työpisteellä, opettaja työskentelee pienen ryhmän kanssa. Tämä antaa opettajalle mahdollisuuden antaa jokaiselle oppilalle huomiota ja varmistaa, että oppilaan päivässä on sopivassa suhteessa opettajan ohjaamaa työskentelyä ja ryhmätyötä.

Koska useimmat työpisteet vaativat oppilailta itsenäistä työskentelyä, työpisteiden tehtävien on oltava hieman helpompia kuin opettajan työpisteellä, jossa opettaja pystyy auttamaan ongelmakohdissa ja antamaan palautetta. Tietokonepiste on jotain siltä väliltä, koska oppilaat voivat saada palautetta interaktiivisista aktiviteeteista.



Tehokasta ajankäyttöä

Kaikki koulun opettajat käyttävät tätä mallia jossain määrin. He ovat vakuuttuneita siitä, että malli auttaa heitä käyttämään aikansa oppilaiden kanssa mahdollisimman tehokkaasti.

Oppilaat:
Alakoulu

Aiheet:
Kielioppi, lukeminen,
matematiikka, jne.

Sulautuvan
oppimisen malli:
Työpisteiden vaihto

Prosessi:
Oppilaat vaihtelevat
työpisteiden välillä

Työvälineet:
Viisi tietokonetta,
itslearning-
oppimisolusta ja
verkossa olevia
oppimisaktiviteetteja

3 Suunnittelemalla oppiminen

Suunnittelemalla oppiminen (Learning by Design) on innovatiivinen lähestymistapa opettamiseen, joka antaa oppilaiden valita mitä he opiskelevat ja miten he näyttävät mitä he ovat oppineet. Oppilaiden innostamisen lisäksi, tämä palkintoja voittanut sulautetun oppimisen lähestymistapa antaa opettajille vapaat kädet räätälöidä opetusta jokaiselle oppijalle.



Arvioinnin suunnittelu

Jos joukolta 11-vuotiaita oppilaalta kysytään, mitä he tietävät Australiasta, saadaan laaja valikoima vastauksia kenguruista Isoon valliriuttaan. Tämä asettaa opettajalle ongelman: mitä oppilaille pitäisi opettaa jos heillä on kaikilla erilaiset aiemmat tiedot ja kiinnostukset.

Vastaus on suunnittelemalla oppiminen, innovatiivinen lähestymistapa opettamiseen, jota käyttää moni koulu Alankomaissa.

Hei, mitä haluisit oppia tänään?

Suunnittelemalla oppiminen antaa oppilaille mahdollisuuden vaikuttaa siihen mitä he oppivat ja milloin. Se kannustaa heitä keksimään luovia lähestymistapoja ilmaisemaan sitä, mitä he ovat oppineet. Jos esimerkiksi tunnilla opetellaan aurinkokuntaa, oppilaat aloittavat ideoimalla, mitä he jo tietävät ja mitä he haluavat oppia.

Pienissä ryhmissä työskentelemällä oppilaat etsivät vastauksia: hakuteoksista, internetistä, vanhemmilta ja sisaruksilta – mistä tahansa resurssista, joka on heidän mielestään hyödyllinen. Kun oppilaat ovat saaneet heidän vastauksensa, he luovat tuotoksen - yleensä videon, esityksen tai podcastin, jossa vastaukset selitetään muulle luokalle. Tuotos esitetään muulle luokalle ja se luo pohjan oppilaiden arvosanoille.

Yksilöllistä opetusta jokaiselle oppilaalle

Suunnittelemalla oppiminen tarkoittaa melkoista muutosta opettajan roolissa ja useimmat opettajat tarvitsevatkin perehdytystä uudessa tavassa työskentelyyn. Opettaja käyttää paljon vähemmän aikaa luokan edessä puhumiseen. Sen sijaan hän toimii fasilitoijana, joka ohjaa oppilaita vastaamaan mielekkäisiin kysymyksiin, auttaa löytämään hyödyllisiä resursseja, ohjaa heidän töitään ja pitää oppilaat selvillä, mitä heidän pitää tehdä ja kannustaa heitä eteenpäin.

Tämä antaa opettajille lisää aikaa räätälöidä opetusta jokaiselle oppijalle. Opettaja voi tarpeen mukaan tukea oppilaita ja tarjota heille lisämateriaalia tai vaihtaa ryhmän tehtävää, jotta asiat sujuisivat paremmin.



Motivoituneet oppilaat ja vanhemmat

Maria, alakoulu Alankomaissa, voitti vuoden 2011 National Education Awardin heidän Suunnittelemalla oppiminen -lähestymistavallaan. Rehtori Gerard ann de Steggen mukaan opettajat, oppilaat ja jopa vanhemmat pitävät tämänlaisesta työskentelystä.

“Tämä on oppilaiden mielestä äärimmäisen motivoiva tapa työskennellä. Vanhemmat ovat myös olleet todella mielissään. He pääsevät olemaan paljon lähempänä heidän lastensa opiskelua. He vastaavat heidän kysymyksiinsä, pääsevät auttamaan tutkimuksissa ja voivat jopa auttaa videoiden editoinnissa. Näemme myös että oppilaiden oppimistaidot ovat parantuneet huomattavasti sen jälkeen kun otimme Suunnittelemalla oppimisen käyttöön muutama vuosi sitten. Mutta mikä tärkeintä näemme motivoituneempia ja onnellisempia opiskelijoita ja motivoituneempia ja onnellisempia opettajia.”

Oppilaat:
Ala- ja yläkoululaiset

Aiheet:
Matematiikka,
maantiede,
luonnontieteet, jne

Sulautuvan
oppimisen malli:
Joustava malli

Prosessi:
Oppilaat opiskelevat
itsenäisesti tutkien
annettua aihetta
opettajan toimiessa
ohjaajana

Työvälineet:
Tietokone jokaiselle
oppilaalle,
itslearning-
oppimislusta

4 Liikuntakoulutusta verkossa

Päätä itse aikataulu

Tämä malli on valmistettu siten, että se perustuu viikkoihin ja kuukausiin. Tämän mallin muunnelmia on käytetty esimerkiksi sosiaali- ja terveysalalla kun opiskelijat vuorottelevat työharjoittelun ja lähiopetusjaksojen välillä. Mallia voidaan käyttää myös tarjoamalla verkkomateriaalia viikoittaisten lähiopetusjaksojen välillä.

Oppilaat:
Ammatillinen peruskoulutus

Aiheet:
Kuntoilu ja liikunta

Sulautuvan oppimisen malli:
Rikastettu virtuaalimalli

Prosessi:
Verkko-opiskelu, jota seuraa lähiopetusjakso

Työvälineet:
itslearning-oppimisalusta

Eräs korkeakoulu Saksassa on huomannut että sulautettu oppiminen ja mahdollisuus opiskella omaan tahtiin, omalla tyylillä voi auttaa tuhansia oppilaita ympäri maata uudelleen kouluttautumaan ja uudelleen pätevyitymään, vaikka olisikin töissä täyspäiväisesti.

Luokkahuoneen laajentaminen

Korkeakouluissa opiskelee kaiken ikäisiä ja kokeneita opiskelijoita, joista moni työskentelee täyspäiväisesti. Tämän takia opiskelun täytyy olla joustavaa. Tämän oppilaitoksen ratkaisu on luoda kursseja, joissa yhdistyy verkko-oppiminen ja lähiopetus.

Tehtävien suorittaminen verkossa

Kurssin alussa jokainen oppilas saa pääsyn itslearningiin, oppilaitoksen oppimisalustaan. Tämä antaa opiskelijalle pääsyn opiskelumateriaaliin – mukaan lukien verkossa oleviin luentoihin, linkkeihin eri artikkeleihin verkossa, podcasteihin ja koulutusvideoihin – milloin ja missä tahansa, missä on verkkoyhteys.

Opiskelijat aloittavat työskentelemällä materiaalit läpi heidän omalla ajallaan. Sitten, kun opettaja on sitä mieltä että oppilaat ovat valmiita, opettaja antaa opiskelijoille tehtävät, jotka on suunniteltu testaamaan heidän tietojaan. Opiskelijat työskentelevät verkossa tehdäkseen tehtävät, jotka voivat olla teoreettisia tai käytännöllisiä.

Verkosta luokkahuoneeseen

Verkkotehtävien suorittamisen jälkeen oppilaat opiskelevat ohjaajien ja muiden oppilaiden kanssa kahden viikon ajan yhdessä koulun neljästä eri toimipisteestä. Pidemmällä kurssilla sama malli toistetaan, jolloin verkko-oppimis- ja lähiopetusjaksoja on enemmän.

Kurssien viimeinen vaihe on kaksiosainen sertifiointi: oppilaat tekevät suullisen ja kirjoitetun kokeen, jonka jälkeen he työskentelevät etänä kirjoitetun tehtävän parissa, joka kattaa tietyn aiheen perusteellisesti.

Verkossa toimivan yhteisön luominen

Vaikein haaste opettajille tällä lähestymistavalla on varmistaa, että opiskelijat eivät tunne olevansa yksin kotona opiskellessaan. Tärkein asia opettajien mukaan on luoda verkossa oleva yhteistö, jonka osa opiskelija tuntee olevan. Kurssin alussa esimerkiksi jokainen opettaja ja opiskelija kirjoittaa lyhyen kirjoituksen itsestään, jotta kaikki tietävät keitä kurssilla on. Jokainen viikko opettaja laittaa oppilaat keskustelemaan oppimisalustan keskustelupalstalla.

Teoria

Tässä osassa tutustumme erilaisiin malleihin, joita voidaan soveltaa, kun käytetään sulautuvan oppimisen menetelmiä.

Sulautuvan oppimisen mallit pähkinäkuoressa

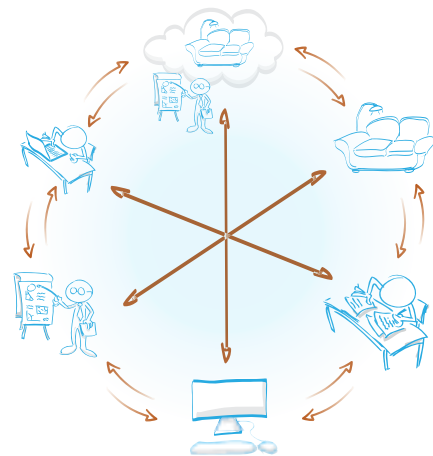
Kuinka sulautuvan oppimisen asiantuntijat määrittelevät eri sulautuvan oppimisen mallit? Yksi kattavin analyysi sulautuvasta oppimisesta tulee koulutuksen tutkijalta Michael B. Hornilta Innosight-instituutista.

Michael B. Horn on tunnistanut neljä yleisintä sulautuvan oppimisen mallia. Hän on kuitenkin sitä mieltä, että nämä mallit ovat pelkästään kehikko, jota opettajat käyttävät kun he kehittävät ja keskustelevat sulautuvasta oppimisesta. Useimmat opettajat valitsevatkin ne elementit, jotka parhaiten sopivat heidän opetukseensa. He voivat käyttää tiettyä mallia tietyssä päivänä ja eri mallia loppuviikosta.

Mallit ovat suurimmaksi osaksi tarkoitettu luomaan yhteinen kieli opettajille, jotta erilaisista opetuksen toteuttamistavoista voidaan keskustella.

Joustava malli

Opetus tapahtuu ensisijaisesti verkon välityksellä ja opettaja antaa apua tarvittaessa.



Asetelma

Oppijat työskentelevät tietokoneilla koulussa, saaden samaan aikaan henkilökohtaista tukea opettajalta.

Opettajan rooli

Opettaja ohjaa ryhmien työskentelyä ja antaa yksilöllistä tukea tarvittaessa.

Oppijan kokemus

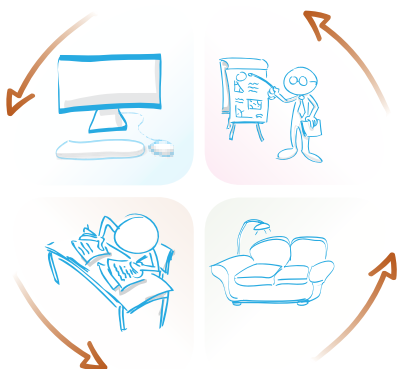
Oppijat työskentelevät verkkomateriaalien parissa omassa tahdissaan ja saavat opettajalta tukea kasvokkain.

Sulauttaminen

Opetussuunnitelman toteuttaminen verkon välityksellä lähiopetustilanteessa.

Kiertomalli*

Oppilaat kiertävät luokassa ja sen ulkopuolella sijaitsevien työskentelypisteiden välillä.



Asetelma

Luokkahuone jaetaan työpisteisiin ja oppilaat kiertävät niiden välillä.

Opettajan rooli

Opettaja asettaa työpisteiden kierrolle aikataulun. Sen jälkeen he jäävät yhdelle työpisteelle ohjaamaan työskentelyä.

Oppijan kokemus

Jokaisella työpisteellä toimitaan eri tavoin pyrittäessä samaan oppimistavoitteeseen.

Riippuen työpisteestä oppilaat työskentelevät joko yksin, ryhmässä tai opettajan kanssa.

Sulauttaminen

Yksi työpiste on tarkoitettu verkossa työskentelyyn, jossa oppijat esimerkiksi tekevät kyselyitä, kirjoittavat, kuuntelevat tarinoita tai vastaavat kysymyksiin.

Yksilöllisen sulauttamisen malli

Oppijat tekevät verkossa opintoja, jotka tukevat perinteisiä kursseja.



Asetelma

Työskentely verkossa tapahtuu kotona tai koulussa.

Opettajan rooli

Opettaja auttaa myös luokkahuoneen ulkopuolella.

Oppijan kokemus

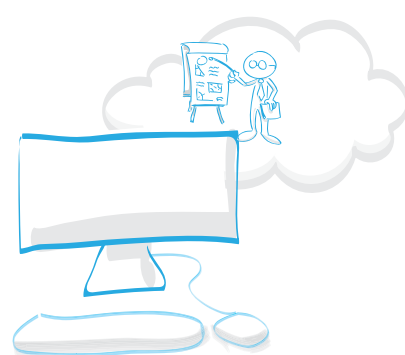
Oppilaat työskentelevät omassa tahdissaan, jonka lisäksi heillä on mahdollisuus saada tukea kasvokkain.

Sulauttaminen

Sama opettaja verkossa ja tunnilla antaa oppilaille mahdollisuuden saada apua verkossa ja koulussa.

Rikastettu virtuaalimalli

Suurimmaksi osaksi etäopetusta, johon on yhdistetty satunnaisia käyntejä koulussa.



Asetelma

Oppilaat suorittavat kursseja verkossa ja käyvät satunnaisesti koulussa.

Opettajan rooli

Opettaja antaa etätukea oppilaille sähköpostin ja verkkopohjaisten keskustelufoorumien avulla.

Oppijan kokemus

Oppilaat työskentelevät omassa tahdissaan ja oppivat ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan.

Sulauttaminen

Verkossa olevat ja fyysisesti olevat elementit yhdistyvät silloin kun oppilaat ovat koulussa.

* Michael B. Horn jakaa kiertomallin neljään alakategoriaan.

Lukeaksesi aiheesta lisää, tutustu Innosight Instituutin julkaisuun: Classifying K-12 Blended Learning

Aloita sulauttaminen jo tänään

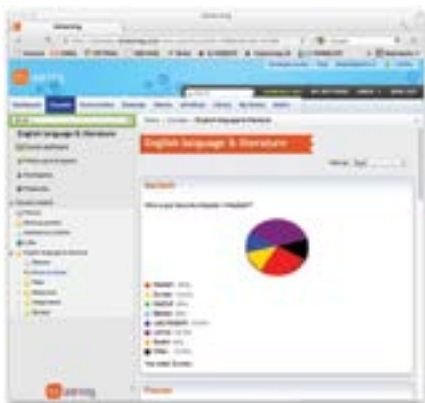
Sulautuvan oppimisen hieno puoli on siinä, ettei se vaadi koko opetuksen muuttamista. Näillä viidellä neuvolla sulauttamisen voi aloittaa jo tänään.

1 Keskustelun edistäminen luokassa

Jokainen opettaja haluaisi, että heidän oppilaansa olisivat kiinnostuneita opetettavasta aiheesta jo ennen kuin he tulevat luokkaan. Tässä luvussa kerrotaan, miten voit hyödyntää verkossa tapahtuvia keskusteluja.

Verkossa olevat keskustelufoorumit ovat yksinkertainen tapa saada oppilaat miettimään aihetta ennen tuntia. Jokainen luokassa oleva voi lukea ja kommentoida kirjoituksia foorumilla ja aloittaa keskustelun aiheesta etukäteen. Keskustelufoorumit ovat käteviä myös sen takia, että ne antavat mahdollisuuden osallistua keskusteluun myös niille oppilaille, jotka eivät pidä luokan edessä puhumisesta.

Opettaja voi aloittaa esittämällä kysymyksiä keskustelufoorumilla, jonka jälkeen hän pyytää oppilaita jakamaan heidän omia ajatuksiaan, ideoita, kysymyksiään. Oppilaiden valmistautumisen lisäksi kommentit antavat hyvän käsityksen siitä mitä oppilaat tietävät aiheesta ja miten he ymmärtävät käsiteltävän asian.



Äänestysten käyttö kyselyiden sijaan

Jos oppilailla on vain vähän aikaa, voidaan käyttää äänestyksiä keskusteluiden sijaan. Äänestys toimii samalla tavalla, mutta oppilaiden pitää valita yksi

vaihtoehto. Esimerkiksi kysymys: "Oliko Macbeth hullu vai paha? Kyllä/Ei" saa oppilaat ajattelemaan viemättä liikaa aikaa.

Kysymyksen ei tarvitse olla Kyllä/Ei. Se voi myös olla: "Kuka on sinun lempihahmosi Macbethissä?", joka antaa oppilaille mahdollisuuden valita useasta vaihtoehdosta.

Kuinka tämän voi tehdä itslearningissä

1. itslearning-kurssisivulla, klikkaa valikosta "Lisää" ja sitten klikkaa "Lisää Keskustelu".
2. Anna keskustelulle nimi ja kirjoita lyhyt teksti jossa selität mitä oppilaiden pitää tehdä. Klikkaa "Tallenna" ja keskustelu on valmis.

Nopeita neuvoja:

Innostavat kysymykset

Jotta keskustelut onnistuisivat, on tärkeää aloittaa oppilaita innostavalla kysymyksellä tai väittämällä. Yksi keino tehdä tämä on aloittaa jollain kiistanalaisella aiheella. Esimerkiksi ennen IT-turvallisuuden opetusta voidaan esimerkiksi aloittaa keskustelemalla siitä pitäisivätkö oppilaat ajatuksesta, että kameroita asennettaisiin koulun tiloihin, luokahuoneisiin ja leikkikentille.

Ymmärtämisen tarkistaminen tunnin jälkeen

Tätä tekniikka voidaan myös käyttää luokassa tapahtuneen keskustelun jälkeen tai toisenlaisen työn jälkeen, jotta voidaan tarkistaa, miten hyvin oppilaat ovat ymmärtäneet käsiteltävän asian. Esimerkiksi demokratian teorian opettamisen jälkeen voidaan järjestää verkossa tapahtuva keskustelu ja voidaan pyytää oppilaita antamaan esimerkkejä heidän kokemuksistaan demokratiasta.

2 Videoiden käyttö luokassa ja kotona

Monet opettajat haluaisivat vähentää heidän oman puhumisensa määrän luokassa. Tämä antaa oppilaille

enemmän mahdollisuuksia olla aktiivinen tunnin aikana ja antaa opettajalle enemmän aikaa auttaa yksittäisiä oppilaita. Yksi ratkaisu tähän on video.

Usein opettajien tekemiä, koulutuksellisia videoita löytyy tuhansia verkosta. Kattaen lähes minkä tahansa aiheen, tarkoista matematiittisista teorioista muinaishistoriaan. Muuta ei tarvita kuin löytää video, upottaa (tai linkata) se oppimisalustaan ja pyytää oppilaita katsomaan video kotona. He voivat katsoa videon valmistautuakseen tulevaan tuntiin (he voivat katsoa videon niin monta kertaa kunnes ymmärtävät) ja opettaja voi käyttää tuntia keskustellakseen videosta ja suorittamaan tehtäviä jotka soveltavat teoriaa.

Videoiden löytäminen

Internetistä luultavammin löytää paljon materiaalia, mutta ei aina kovin laadukasta. Tämän takia koulutuksellisia videoita kannattaa etsiä sivuilta jotka on tehty opettajia varten, kuten mathtv.com, teachertube.com ja khanacademy.com



Omien videoiden tekeminen

Sivulla 7 löytyy esimerkki opettajasta joka tekee omia videoita ja käyttää itslearning-koetyökalua tarkistaakseen kuinka hyvin hänen oppilaansa ovat ymmärtäneet videon ennen kuin he tulevat luokkaan.

Kuinka tämän voi tehdä itslearningissä

1. Kun olet löytänyt videon, kopioi URL (nettisivun osoite)
2. Mene kurssin sivulle. Klikkaa valikosta Lisää ja klikkaa "Lisää tehtävä"
3. Mene tekstieditoriin, lisää lyhyt kuvaus videosta ja klikkaa "Lisää". Valitse "Upota" ja lisää URL ylhäällä olevaan kenttään laatikossa.
4. Klikkaa "Tallenna", jonka jälkeen tehtävä lisätään automaattisesti oppilaiden kalentereihin.

Nopea neuvo:

Mikä tahansa resurssi käy

Videoita ei tarvitse käyttää. Mikä tahansa resurssi, joka selittää aiheen käy, oli se sitten PDF, interaktiivinen animaatio, nettisivu, lehden sivu tai akateeminen teksti.

3 Web-kameroiden käyttö tarkastuksessa

Antamalla oppilaiden käyttää web-kameroita, voit helpottaa tarkistusprosessia ja vähentää kuormitustasi.



Sulautuva oppiminen antaa opettajalle monia mahdollisuuksia innostaa oppilaita olemaan luovia. Tässä on esimerkki tavasta, jolla voi edistää heidän mielikuvitustaan ja yksinkertaistaa tarkastusprosessia käyttämällä web-kameroita.

Kun koepäivä hämmöittää, oppilaat jaetaan ryhmiin, joissa jokainen ryhmä tekee videon joka kertoo tietyn aiheen joka on käyty kurssin aikana. Kun kaikki videot ovat valmiita, ne voidaan joko näyttää luokassa tai oppilaita voidaan pyytää katsomaan ne kotona ja antamaan kommentteja keskustelupalstalla. Tällä tavalla videot ovat osa luokan jaettuja resursseja ja jokainen voi katsoa niitä kerratessaan. Tämän lisäksi oppilaat tietävät että heidän luokassa olevat toverit katsovat niitä ja he työskentelevät enemmän saadakseen paremman tuloksen.

Muutakin kuin videoita

Oppilaita ei tietenkään tarvitse rajoittaa vain videoiden tekemiseen. Oppilaita voidaan myös pyytää tekemään lauluja, esityksiä (esimerkiksi prezi on hyvä työkalu, www.prezi.com), kuvatarinoita tai jopa animaatioita (joita voi tehdä esimerkiksi J2Spotlightilla, joka löytyy itslearningin sovelluskirjastosta).

Kuinka tämän voi tehdä itslearningissä (tehtävän luominen)

1. itslearningin kurssisivulla, klikkaa valikosta "Lisää" ja klikkaa "Lisää tehtävä".
2. Kirjoita tehtävän kuvaus. Tee kuvauksessa selväksi, että oppilaiden täytyy tehdä video ja ladata se itslearningiin kun he ovat valmiita.
3. Klikkaa "Tallenna" ja tehtävä latautuu automaattisesti oppilaiden kalentereihin. Saat huomautuksia kun oppilaat ovat ladanneet valmiit tehtävät.

Katso käytännön esimerkki

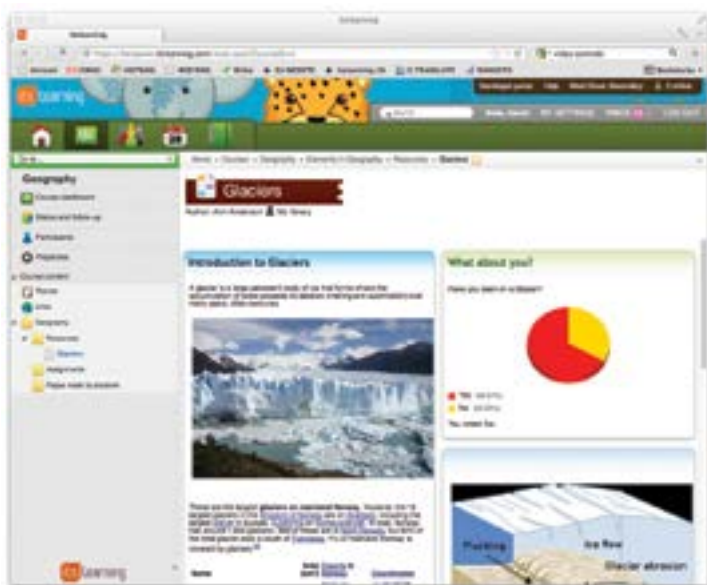
Voit lukea erään koulun kokeiluista tämän työskentelytavan parissa sivulla <http://www.itslearning.eu/web-cameras-give-new-possibilities-in-itslearning>

4 Sosiaalinen media turvallisessa ympäristössä

Useimmat oppilaat pitävät siitä, että he voivat olla yhteyksissä muihin ja siitä että he voivat jakaa tietoa sosiaalisen median kuten Facebookin, Twitterin tai Youtuben avulla. Oppimisalustat antavat tähän mahdollisuuden, turvallisessa kontrolloidussa ympäristössä.

Yksi tapa saavuttaa tämä on luoda jaettu resurssisivu koulun oppimisalustalle. Sivusta tehdään helppopääsyinen kaikille oppilaille, mutta myös helposti edioitava. Oppilaat voivat sen jälkeen lisätä videoita kommentteja, linkkejä ja muuta materiaalia itse.

Esimerkiksi maantiedon tunnilla resurssisivu voi kattaa tietyn aiheen kuten jäätiköt. Oppilaat keräävät mahdollisimman paljon tietoa aiheesta ja laittavat tiedot resurssisivulle lyhyen selityksen kanssa ja kommentoivat siihen mitä muut oppilaat ovat laittaneet. Jos yksi sivu jossa kaikki oppilaiden materiaali ei ole tarpeeksi organisoitua ja selvää, voidaan oppilaat laittaa ryhmiksi ja pyytää heitä tekemään ryhmille oma sivu.



Sivua voidaan myös käyttää verkkokeskusteluihin aloittamalla ketju jäätiköistä keskustelufoorumissa ja pyytämällä oppilaita kommentoimaan. Opettaja (tai oppilaat) voivat myös tehdä äänestyksiä, jotta saadaan selville mikä resursseista on kaikkein hyödyllisin.

Kuinka tämän voi tehdä itslearningissä

1. itslearningin kurssisivulla klikkaa puuvalikosta "Lisää" ja sen jälkeen klikkaa "Lisää sivu beta".
2. Klikkaa sitten "Muokkaa oikeuksia" ja valitse ketkä voivat editoida elementtejä.
3. Valitse kaikkien oppilaiden nimet, joille haluat antaa oikeudet lisätä sisältöä sivulle (jos haluat valita kaikki, klikkaa laatikkoa listan ylhäältä). Klikkaa "Lisää" ja sitten "Tallenna". Klikkaa "Pala Uudelle sivulle" ja olet valmis.
4. Jos haluat vaihtaa nimen sivun ylhäällä, klikkaa sivun otsikkoa ja kirjoita uusi nimi.

Nopea neuvo:

Varmista, ettei mitään katoa

Jos oppilaille annetaan täydet oikeudet editoida, se tarkoittaa sitä että he voivat myös poistaa sisältöä. Tämän takia on tärkeää sopia, että vain opettaja voi poistaa asioita sivulta.

5 Journalismia kaikille

Journalismia löytyy jo verkosta ja nyt opettajan journalismikurssit voivat myös löytyä. Tällä yksinkertaisella tekniikalla opettaja voi luoda eriytettyjä tehtäviä vain muutamassa minuutissa.



Seuraavaa tehtävää varten, pyydä opiskelijoitasi tekemään raportti jostakin ajankohtaisesta tapahtumasta - ja anna heidän valita käytettävä media. Kerro että he voivat esimerkiksi kirjoittaa artikkelin, valmistaa uutislähetysten radioon, nauhoittaa videon tai kirjoittaa blogimerkinnän.

Yksinkertainen eriyttäminen

Tällä yksinkertaisella tavalla voidaan eriyttää tehtäviä. Se antaa oppilaille valinnan suorittaa se haluamalla tavalla. Oppilaat jotka tykkäävät kirjoittamisesta voivat tehdä normaalin lehden artikkelin, kun

toiset voivat tehdä kokonaisen videon uutisesta. Kummatkin voivat palauttaa tehtävän helposti lataamalla sen koulun oppimisalustalle.

Aktiviteetin laajentaminen vertaisarvioinnilla

Jos opettaja haluaa laajentaa tehtävää, hän voi pyytää oppilaita laittamaan heidän viimeistellyn työnsä keskustelufoorumille. Toiset oppilaat voivat sen jälkeen katsoa työtä ja antaa heidän palautteensa. Kysymyksiä heille voisi olla esimerkiksi: Oliko valittu median muoto paras tapa esittää materiaali? Hyödynsikö oppilas valitsemansa median tarjoamia mahdollisuuksia parhaimmalla tavalla?

Tehtävien tarkistamisen jälkeen, oppilaat voivat keskustella projekteista ja palautteesta luokahuoneessa. He voivat myös laittaa työnsä saatavilla olevaksi muille luokille oleville tovereille kommentoitavaksi. Tämä mahdollistaa sen että oppilaat jakavat heidän työnsä muiden kuin opettajan kanssa, samalla pitäen heidän työnsä kontrolloidussa ympäristössä. Tämä yhdistelmä verkossa ja luokassa tapahtuvia aktiviteetteja tekee tästä sulautuvan oppimisen esimerkin.

Kuinka tämän voi tehdä itslearningissä

1. itslearning kurssisivulla, klikkaa valikosta "Lisää" ja sitten klikkaa "Lisää tehtävä".
2. Tee tehtävä valmiiksi. Kerro kuvauksessa että oppilaat voivat kirjoittaa uutisartikkelin, nauhoittaa TV-uutisraportin tai tehdä kuunnelman.
3. Klikkaa "Tallenna" ja tehtävä latautuu automaattisesti oppilaiden kalentereihin. Saat ilmoituksia kun oppilaat ovat ladanneet valmiin tehtävän.

Nopea neuvo:

Tämä malli toimii kaikenlaisissa kursseissa, ei vain journalismissa.

Opettajat useimmissa aiheissa hyötyvät eriyttämällä heidän tehtäviään. Tärkeintä on antaa oppilaiden valita miten suorittaa tehtävä.



Lisää lukemista

Raportit

* Staker, Heather & Horn, Michael B. (2012) Classifying K-12 Blended learning, Innosight Institute, CA, USA, <http://www.innosightinstitute.org/innosight/wp-content/uploads/2012/05/Classifying-K-12-blended-learning2.pdf>

* Staker, Heather (2011) The rise of K-12 blended learning: Profiles of emerging models, Innosight Institute, CA, USA, <http://www.innosightinstitute.org/innosight/wp-content/uploads/2011/05/The-Rise-of-K-12-Blended-Learning.pdf>

Kirjat

* Hattie, John (2012) Visible learning for teachers, ISBN: 978-0-415-69014-0. Ruthledge, NY, USA

* Wiliam, Dylan (2011) Embedded formative assessment, ISBN: 978-1-934009-30-7, Solution Tree Press, IN, USA

Online-artikkelit ja resurssit

* Blended learning with learning platforms. itslearning's blended learning resource page <http://www.itslearning.eu/blended-learning>

* Trondheim municipality, Norway. Web cameras give new possibilities in itslearning <http://www.itslearning.eu/web-cameras-give-new-possibilities-in-itslearning>

* Blend your classroom. Blended learning approaches revolutionising teaching <http://www.itslearning.eu/blend-your-classroom>

* Why Flipped Classrooms Are Here to Stay (Education Week) Jonathan Bergmann and Aaron Sams <http://www.cblohm.com/inthenews/why-flipped-classrooms-are-here-to-stay-education-week/>

Tapaustutkimukset

* AHA-Academy, Germany. The perfect blend: turning everyday people into health experts <http://www.itslearning.eu/ahab-academy>

* Maria Primary School, the Netherlands. Learning by Design <http://www.itslearning.eu/maria-school>

* Eastfield Primary School, UK. Lights, camera, action...primary students learn with video <http://www.itslearning.eu/eastfield-primary-school>



Tietoa itslearningistä

Opettajia ja heidän valitsemaansa opetusmenetelmää varten suunniteltu itslearning on pilvipohjainen oppimisympäristö. Se yhdistää opettajat, opiskelijat, vanhemmat ja oppilaitoksen johdon luokkahuoneissa ja niiden ulkopuolella. Se antaa opettajien käyttöön lukemattomia tapoja luoda mukaansatempaavia oppitunteja ja resursseja, tekee opetusmateriaalien jakamisesta helppoa ja automatisoi rutiinitehtäviä, joten opettajille jää enemmän aikaa keskittyä opiskelijoihin.

Pilvipohjainen ympäristö on helppo ottaa käyttöön ja pitää kunnossa. Miljoonat opettajat, opiskelijat, hallintohenkilöstöön kuuluvat ja vanhemmat käyttävät itslearning-järjestelmää eri puolilla maailmaa. Sitä käytetään kaikilla koulutustasoilla esikouluista yliopistoihin. Se auttaa opettajia muuttamaan opettamista opiskelijoita innostavampaan ja heidän enemmän arvostamaansa suuntaan.

Me itslearningilla olemme ylpeitä siitä, että ymmärrämme opettamiseen liittyvät tarpeet. Yli 20 % henkilöstösämme on työskennellyt opettajina. Meitä tapaa usein luokkahuoneissa ottamassa oppia opettajilta.

Tarjoamme oppilaitoksille laajaa palveluvalikoimaa koulutustilaisuuksista aina suuren mittakaavan käyttöönottoprojekteihin. itslearning on perustettu vuonna 1999. Pääkonttorimme toimii Norjan Bergenissä, ja meillä on toimipisteet Lontoossa, Birminghamissa, Berlinissä, Pariisissa, Mulhousessa, Malmössä, Enschedessä, Helsingissä ja Bostonissa.



Seuraa meitä!



www.itslearning.fi

itslearning, Urho Kekkosen katu 4 - 6 E, 00100 Helsinki

finland@itslearning.com