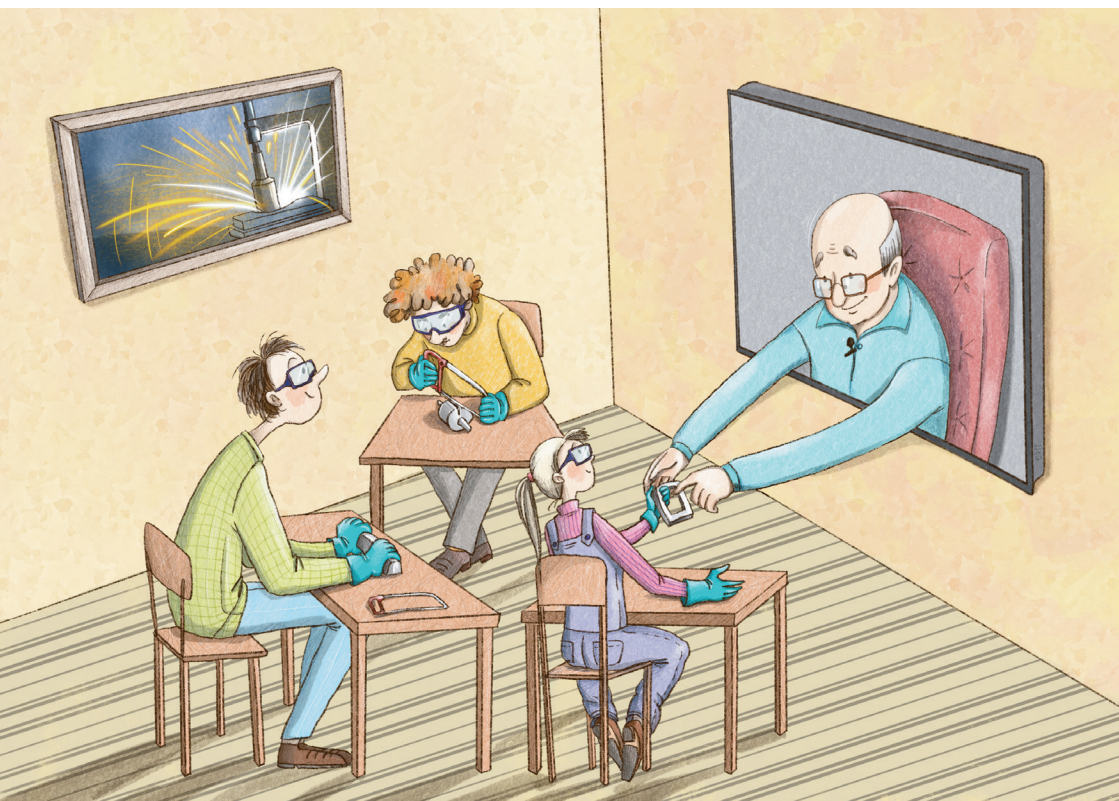


Kaugõpetus kutsehariduse valdkonnas

Heade tavade kogumik Belgiast, Prantsusmaalt,
Eestist, Iirimaalt, Rootsist ja Saksamaalt



Hannover
2024

Creative Commons Licence



This book – Remote Teaching in Vocational Training – is released under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. You are free to:

- Share: copy and redistribute the material in any medium or format.
- Adapt: remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially. The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms.

Under the following terms:

- Attribution – You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
- Share Alike – If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Artist's separate copy right

The cover illustration has been created by Kseniya Kochkina, Sankt-Peterburg, upon request of the REMOKING project (Erasmus+). Illustrations are free to use for non-commercial educational purposes. For other purposes, especially commercial use, the explicit written agreement of the artist is required. Contact: nocturne@bk.ru

Typesetting

Christian Geiselmann (Hannover), Jürgen Hosang (Schwerin)

EU Project Information

Erasmus+ Project-No. 2022-1-SE01-KA220-VET-000087462

Information on the project is available at the project website

<https://remoking.eu/>

European Commission's disclaimer

This project has been funded through the Erasmus+ Programme of the European Union (Strategic Partnerships in Adult Education). This publication reflects the views only of the authors. As such the commission cannot be held responsible for the contents of this book or the use of the information it contains therein.



REMOKING

Impacts of Remote Working on
Training and Teaching Practices

Kaugõpetus kutsehariduse valdkonnas

Heade tavade kogumik
Belgiast, Prantsusmaalt, Eestist,
Iirimaa, Rootsi ja Saksamaalt

Hannover

2024



Contents

Sissejuhatus	1
Autorid	2
Projekt.....	3
Konsortsium.....	4
Aruandluse struktuur	6
Kõik head tavad lühidalt.....	9
Head praktikad.....	15
1 – Pisikesed tööriistad kõigile	17
<i>Liberating Structures</i>	19
<i>SpeakUp</i>	27
<i>30 000 korda tasuta</i>	31
2 – Kuidas töötada inimestega	37
<i>Kaasamine</i>	39
<i>Vastutustundlikud õppijad</i>	45
<i>Erinevad klassiruumid, erinev struktuur</i>	53
<i>Vaba aeg ja mõtisklus</i>	59
3 – Konkreetsed tegevused	63
<i>Õpilased kui direktorid</i>	65
<i>Tööturu rollimäng</i>	73
4 – Virtuaalsed objektid & simulatsioonid	77
<i>Taskulamp ja ekraan</i>	79
<i>Patsientlik metsaline</i>	85
<i>Kombineeritud tervishoid</i>	91
5 – Ruumi ümberkorraldamine.....	95
<i>Ruum õppimiseks</i>	97
<i>Piirangute ületamine</i>	101

6 – Koolijuhtimine.....	107
Arvestatud oskused.....	109
SmartSchool.....	117
Koolitus ja toetus	121
HyFlex õpetamine.....	127
Lisa.....	133
SpeakUp kasutusjuhend	134
Heade tavade kaardistamine	140
Lühendid	142

Sissejuhatus

Paljud haridusasutused üle maailma on viimastel aastatel vähemalt mingil määral üle läinud traditsioonilisest klassiruumiõppest veebipõhise õppimise peale. Seda üleminekut on ajendanud kaks peamist tegurit, üks lühiajaline ja teine pikaajaline. Lühiajaline põhjus oli Covid-19 pandeemia algus 2020. aasta märtsis, mis tõi kaasa avaliku elu ja kõikvõimalike kohtade, kus inimesed kogunesid vaba aja veetmiseks, töötamiseks või õppimiseks, ootamatu sulgemise. Organisatsioonid pidid kiiresti kohanema, võttes kasutusele (või mõnikord kiirelt välja töötades) kaugtöö või veebipõhise õpetamise plaanid. Pikaajaline tegur on tehnoloogia pidev areng, mida sageli nimetatakse digitaliseerimiseks, kus arvutipõhised seadmed ja protsessid muutuvad üha olulisemaks meie majanduses, kultuuris, igapäevategevustes ja eraelu jaoks. See tehnoloogiline muutus laieneb loomulikult ka haridussektorisse.

See raamat, mis loodi projekti Remoking raames, on mõeldud abiks haridustöötajatele, kes lähevad traditsioonilisest õpetamisest üle veebipõhisele õpetamisele (või mis tahes muule hariduse kaugõppe vormile), eriti kutsehariduses ja -koolituses. Raamatus esitatakse 18 head praktikat, mida meie, autorid, tuvastasime erinevates Euroopa riikides ja pidasime märkimisväärseks. Nende näidete eesmärk on pakkuda haridustöötajatele ja haridusjuhtidele a) arusaamist sellest, mida praegu tehakse, ja b) ideid, mida võiks üle võtta ja rakendada oma haridustegevuses.

Näited hõlmavad laia teemaderingi. Nende kogumisel keskendusime neljale põhivaldkonnale: 1) pedagoogika/didaktika 2) töökohapõhine õpe 3) õppekava 4) juhtimine. Neid nelja kategooriat kasutatakse endiselt iga artikli alguses olevate heade tavade liigitamiseks. Kõiki artikleid läbi vaadates mõistsime siiski, et tegelik maailm on mitmekesisem ja paljude näidete puhul ei olnud kategoriseerimine selge. Seetõttu valisime raamatu struktureerimiseks teistsugused kategooriad. Peatükid on jaotatud järgmiselt:

1. Pisikesed tööriistad kõigile
2. Pedagoogika - kuidas töötada inimestega
3. Konkreetsed tegevused

4. Virtuaalsed objektid ja simulatsioonid
5. Ruumi ümberkorraldamine
6. Kooli juhtimine

Need näited heade praktikate kohta koguti Belgiast, Prantsusmaalt, Eestist, Iirimaa ja Saksamaalt – riikidest, kus projektipartnerid asuvad. Päritoluriik ei mõjuta oluliselt meetodeid või lähenemisviise, mistõttu seda ei ole üksikutes artiklites esile toodud. Siiski leiab selle teabe iga artikli lõpus olevast osast „Kes seda tegi“.

Iga projekti partnerorganisatsioon andis kolm näidet.

Christian Geiselmann
Hannover, september 2024

Autorid

Selle raamatu otsesed koostajad olid Ettaoufik Fathi, Bouchra El Hayani (Brüssel, Belgia), Jenny Lidberg, Ola Wikmann, Katrin Freyberg, Marie Helin Lindblom (Bollnäs ja Söderhamn, Rootsi), Emma Crook, Sarah Keegan, Eleanor Smith, Iris Allen, Harold Gordillo Raigosa, Alexandria Pears (Virginia, Iirimaa), Laura Pridmore (Ajaccio, Korsika/Prantsusmaa), Béatrice Martins (Clergy, Prantsusmaa), Christian Geiselmann, Anja Kobus (Hannover, Saksamaa), Galina Kushanova, Jelena Lohmatova, Jelena Burkova, Svetlana Smirnova, Olga Volkova (Narva, Eesti) ja muud.

Nende asutuste kohta vt järgmised leheküljed, jagu *Konsortsium*.

Projekt

Pärast Covid-pandeemia algust 2020. aasta märtsis kasvas järsult kaugtöö üle kogu maailma. Ettevõtted kohanesid kiiresti, rakendades võimaluse korral selliseid lahendusi nagu kodukontorid. See muutus laienes loomulikult ka haridusele, mis pidi samuti kohanema. Paljud kursused viidi üle internetti, kusjuures paljud kursused on nüüdseks võtnud kasutusele hübriidmudeli, mis ühendab nii kohapealseid kui ka veebipõhiseid elemente.

Remokingi projekt loodi selleks, et aidata ületada digitaalset lõhet ja vähendada sellega seotud õpikadu, pakkudes kutsehariduse ja -koolituse koolitajatele kohandatud ressursse ja selgeid täiendkoolitusvõimalusi. Selle eesmärk on suurendada nende digitaalset valmisolekut, parandada nende õpetamiskusti ja anda neile võimalus osaleda aktiivselt majanduse digitaalses ümberkujundamises, eelkõige kutsehariduse ja -koolituse sektoris.

“Remoking” on lühend selle Erasmus+ rahastatud projekti täielikust pealkirjast – *Impacts of Remote Working on Training and Teaching Practices* (kaugtöö mõju koolitus- ja õpetamispraktikale).

Projekti peamised väljundid on järgmised:

1) *Remokingi* heade praktikate käsiraamat (mida te praegu loete): Selles käsiraamatus on esitatud kogumik juhtumiuuringutest, mis käsitlevad kogu Euroopas välja töötatud häid tavasid kutsehariduse ja -koolituse ja sellega seotud haridusvaldkondade kaugõppe ja -koolituse kontekstis. Selle siht-rühmaks on haridustöötajad ja haridusjuhid. Keskendutakse sellele, kuidas kohandada kaugõpet ja -koolitust vastavalt õppijate vajadustele ja kuidas neid tõhusalt toetada.

2) *Remoking* koolituskomplekt: See koolituspakett, mis on välja töötatud heade praktikate põhjal, sisaldab õppekava ja mitmesuguseid praktilisi vahendeid, et toetada kutsehariduse ja -koolituse koolitajate tegevust kombineeritud ja veebipõhiste õppekursuste läbiviimisel.

3) The *Remokingi* digitaalne e-õppe keskus: See on kõigile avatud veebipõhine õppeplatvorm, mis on eelkõige suunatud haridustöötajatele. Keskus sisaldab avatud haridusressursside hoidlat, samuti valitud interaktiivseid veebipõhiseid õppetegevusi, mis on inspireeritud heade praktikate näidetest ja koolituskomplektist.

Konsortsium

Remokingi projekti konsortsium koosneb kuuest organisatsioonist kuuest Euroopa riigist.

Hälsinglands Utbildningsförbund – Rootsi

HUFB on Kesk-Rootsis (Hälsingland) asuv valitsusväline organisatsioon (MTÜ) ja avaliku hariduse ühendus, mis teenindab mitmeid maapiirkondade omavalitsusi, rahuldades nende haridusvajadusi. Ta vastutab keskhariduse ja kutsehariduse ja -koolituse (EQF 4. taseme) pakkumise eest nii noortele kui ka täiskasvanutele, sealhulgas rootsi keele kursuste korraldamise eest siserändajatele. HUFB pakub mitmesuguseid haridusprogramme kõigil tasanditel ja tegutseb ka kõrghariduskeskusena, aidates ületada lõhet üksikisikute ja õppeasutuste vahel maapiirkondades, eelkõige 5. kvalifikatsiooniraamistiku tasemel.

www.hufb.se

Forum Citoyens – Burgers (FSB) – Belgia

Forum Citoyens – Burgers asbl (FCB asbl) arendab ja edendab täiskasvanuharidust, noorte arengut ja sotsiaalset kaasatust Belgias, eelkõige Brüsselis ja kogu prantsuskeelses piirkonnas. Organisatsioon loodi 2019. aastal, et rahuldada nende inimeste vajadusi, kes soovivad osaleda erinevates õppetegevustes, koolitustel, rahvusvahelistes projektides ja kodanikualgatustes, et suurendada inimeste kodanikuaktiivsust ja kutsealast kvalifikatsiooni, sealhulgas demokraatia, jätkusuutlikkuse, kultuuridevaheliste, sotsiaalsete ja kutsealaste küsimustes.

www.forumcitoyens.be

OÜ Vestifex – Eesti

Vestifex on Eestis Narvas asuv täiskasvanute koolituskeskus (osaühing, eesti keeles OÜ). See pakub võimalusi erialaste ja isiklike oskuste arendamiseks Ida-Virumaa maakonnas. See hõlmab koolitusi, programme, seminare, üritusi Eestis ja välismaal täiskasvanud õppijatele, haridustöötajatele, koolide töötajatele, eraettevõtetele, riiklikele ja mitteriiklikele asutustele. Üks nende peamisi koolitusi on andragoogika pikaajaline kursus, mis on mõeldud täis-

kasvanud õppijate koolitajatele, koolitajatele ja kasvatajatele ning valmistab neid ette kvalifikatsioonieksamiteks.

<https://vestifex.ee>

Association de Gestions des Fonds Européens (AGFE) – Prantsusmaa

AGFE on valitsusväline organisatsioon, mis asub Clergy's, umbes 30 kilomeetrit Pariisist loodes. Selle asutasid mitmed kaasamise ja tööhõive valdkonnas tegutsevad organisatsioonid, et viia ellu oma Euroopa Liidu rahastatud tegevusi. AGFE eesmärk on tugevdada erinevate riiklike sekkumiste sidusust ja tõhusust koolituse, tööhõive ja kaasamise valdkonnas. See hõlmab kohalike omavalitsuste rahalise abi koondamist ja Euroopa Liidu, eelkõige Euroopa Sotsiaalfondi (ESF) ja Erasmus+ kaudu toetatavate projektide elluviimist.

www.agfe95.eu

Future in Perspective / Tuleviku perspektiiv – Iirimaa

Future In Perspective Ltd. is a private company based in the border region of Ireland (Virginia, Cavan County) specialising in the areas of education, e-learning, media production, business development and evaluation. Working on national and EU funded projects, it supports local youth groups, migrants, the elderly, and individuals who have been absent from education to re-engage with service providers and mainstream education and training offerings.

www.futureinperspective.com

VHS Hannover – Saksamaa

VHS Hannover on Hannoveri linnavalitsuse täiskasvanute koolituskeskus Saksamaal. See on 100 töötaja ja 700 vabakutselise koolitajaga suurim munitsipaalasutuse täiskasvanute koolituse pakkuja Alam-Saksi liidumaal. Tüüpilise Saksa *Volkshochschule* (rahvaülikoolina) kuulub see umbes 900 sarnase asutuse üleriigilisse võrgustikku Saksamaal. Täielik nimi on Ada- ja Theodor-Lessing-Volkshochschule, mis meenutab kahte progressiivset intellektuaali, kes olid määrava tähtsusega asutuse loomisel 1919. aastal eesmärgiga pakkuda täiskasvanutele taskukohast haridust.

www.vhs-hannover.de

Aruandluse struktuur

Heade praktikate näidete ühtseks esitamiseks kasutasime alljärgnevat struktuuri. See andis üksikutele autoritele põhiküsimused, millele vastata, võimaldades samal ajal paindlikult kõrvale kalduda mustri, kui see on konkreetsete juhtumite puhul vajalik. Need küsimused on esitatud heade praktikate kirjeldustes ääremärkustena. Mõnikord võib nende sõnastus sõltuvalt kontekstist veidi erineda.

Kokkuvõte

Hea tava on esitatud põhjalikult ühes lõikes. Akadeemikud nimetaksid seda "kokkuvõtteks", kuid meie püüdsime hoida seda väga konkreetseks.

Kirjeldus

Selles jaotises esitatakse hea praktika näide terviklikult. Eesmärk on kirjeldada lähenemisviisi selgelt, et kolmas lugeja - keegi, kes ei ole juhtumit tundnud - saaks sellest kergesti aru.

Miks on see huvitav?

The authors were asked to explicitly explain why they found this case relevant, particularly for the Remoking project. Why did they select this example over others? How does it meet the criteria set by Remoking?

Kas seda saab kohaldada mujal?

Siinkohal annavad juhtumiuuringu autorid ülevaate esitatud meetodi rakendamise võimalikkusest teistes institutsionaalsetes kontekstides. Kas on konkreetseid näudeid või probleeme? Või saab meetodit kohaldada sellisena, nagu see on?

Mida tuleks veel öelda?

Selles osas võiksid autorid lisada kõike, mida nad arvavad, et lugeja võiks vajada, et paremini mõista head praktikat või rakendada seda oma töös.

Institutsioon

Kontekst on oluline. Meetodit saab täielikult mõista ainult siis, kui selle keskkond on teada. Seetõttu palusime autoritel esitada üksikasjad organisatsiooni kohta, kus head praktikat täheldati. Mis tüüpi organisatsiooniga on tegemist? Milline on selle õiguslik seisund? Kui suur on see organisatsioon? Milliseid teenuseid ta oma klientidele pakub?

Suurus

Tehniline teave asutuse kohta, nt töötajate arv, õppijate arv või muud sarnased andmed.

Kas tegemist on kutsehariduse ja -koolituse pakkujaga?

Siinkohal kommenteerivad autorid lühidalt, kuidas õppeasutus on seotud kutsehariduse ja -koolitusega, mis on kaasaegse formaalse haridussüsteemi põhikategooria. Kuna „Remoking“ keskendub kutseharidusele ja -koolitusele, on oluline märkida, et see võib võtta erinevaid vorme - kutseharidust ja -koolitust võidakse pakuda traditsioonilistes kutsekoolides või osana laiemast täiskasvanuharidusest.

Veel selle kohta

Selles jaotises saate nõuandeid, kust leida lisateavet kõnealuse hea praktika kohta. Sageli on see lihtsalt selle asutuse veebilehe aadress, kust me selle leidsime.

Kõik head tavad lühidalt

Järgneval viiel leheküljel on lühidalt esitatud kõik 18 head tava, kasutades ainult pealkirja ja jaotist "Kokkuvõte". Seda saate kasutada kiire ülevaate saamiseks. Punased numbrid tähistavad lehekülge, kus see on leitav.

1) Pisikesed tööriistad kõigile

Liberating Structures – Rühmategevused loovuse ja suhtlemise edendamiseks **19**

Liberating Structures on 33 tegevuse kogumik, mis on mõeldud selleks, et aidata meeskondadel avada varjatud loovust, genereerida uusi ideid või lihtsalt õppida üksteist uutmoodi tundma. Tegevuste kestus on erinev, ulatudes 12 minutist kuni 7 tunnini. Algselt töötati Liberating Structures välja meeskonnatöös ettevõtetes, eelkõige tarkvaratööstuses, kuid seda saab tõhusalt rakendada ka täiskasvanuhariduse ja kutsehariduse ja -koolituse kontekstis

SpeakUp – Mitteäriline rakendus klassiruumi viktoriinide jaoks **27**

Rakendus koolitajatele ja õppijatele küsitluste, viktoriinide ja veebipõhiste küsitluste läbiviimiseks oma klassidega hõlpsasti. Rakendus on tasuta, mittekommerstlik ja reklaamivaba.

30000 korda tasuta – Prantsusmaa ülikoolide võrgustik pakub iseõppematerjale paljude teemade kohta **31**

Prantsusmaal on õpilastel ainulaadne võimalus mitte ainult kodutööde tegemiseks, vaid ka palju muu avastamiseks. Ülikoolide võrgustik, mis on koondunud organisatsiooni UTN alla, pakub veebipõhiseid õppevahendeid mitmesugustel teemadel. Parim osa: peaaegu kõiki neid ressursse saab kasutada tasuta ja te ei pea isegi olema sisseastunud üliõpilane. Kõik materjalid on põhjalikult läbi vaadatud, et vastata akadeemilistele standarditele. Rahvusvahelisele publikule on aga üks konks: kõik materjalid on prantsuse keeles. Kuigi juurdepääs on tasuta, peavad kasutajad valdama prantsuse keelt.

2) Kuidas töötada inimestega

Kaasamine – Rühmatöö kasutamine veebipõhistes klassiruumides 39

Videoklassid võivad mõnikord olla igavad. Mõned õpilased hindavad neid, sest nad saavad märkamatult multitegutseda, samas kui teised väsivad ühe inimese pideva rääkimise kuulamisest. Siiski on võimalus videotunnid palju põnevamaks ja interaktiivsemaks muuta: lisada grupitöö 3–5-liikmelistes väikestes rühmades.

Vastutustundlikud õppijad – Kutsehariduse ümberkorraldamine 45

Covid-pandeemia ajal pidi CFL Söderhamni kutsekool oma kaubandusõppeklassid ümber korraldama, et kasutada füüsilises klassiruumis toimuva õppetöö asemel veebipõhist õpetamist. Nad said sellega hästi hakkama ja üks edu element oli see, et nad andsid õpilastele rohkem vastutust oma tegevuse eest, hoides samal ajal kinni rangetest tähtaegadest.

Erinevad klassiruumid, erinev struktuur – Mõned kergesti meelde jäävad näpunäited veebiklasside jaoks võrreldes näost-näku tundidega 53

Covid-19 pandeemia sundis CFL Bollnäs'i koolitajad lõpetama silmast-silma õppetöö ja kiiresti üle minema veebipõhistele tundidele. Selles artiklis annavad koolitajad mitmeid hõlpsasti rakendatavaid näpunäiteid veebipõhiseks õpetamiseks.

Vaba aeg ja mõtisklus – Digitaalne heaolu igapäevases veebipõhises õppes 59

Traditsioonilise isikliku õppetöö asendamine arvutipõhise veebipõhise õppetööga pakub palju eeliseid, kuid sellel on ka puudusi. Üks oluline puudus on see, et tehnoloogia pikaajaline kasutamine võib põhjustada stressi ja isolatsiooni nii õppijate kui ka koolitajate jaoks. Selle probleemi lahendamiseks on Vestifex Narvas Eestis võtnud oma haridus- ja töökeskkonda sisse mitmeid tegevusi, mis aitavad säilitada tasakaalu. Nad nimetavad seda "digitaalseks heaoluks" või "digitaalseks tasakaaluks".

3) Konkreetsete tegevused

Õpilased kui direktorid – Õdede kutseõppe osana videoõppekavade koostamine eemalt, mis on osa õdede kutseõppest 65

Õdesid koolitava kutsehariduskeskusena on meie jaoks väga oluline jälgida meie õpilaste praktilisi oskusi. Tavaliselt toimub see praktika ajal või meie kooli õenduspraktika ruumides. Covid-19 pandeemia ajal ei olnud see aga võimalik. Meie lahendus oli lasta õpilastel demonstreerida oma praktilisi oskusi lühikeste õppevideote loomise teel.

Tööturu rollimäng – Töötajate koolitamine veebiringides 19

Novucenter Narvas, Eestis, võimaldab oma õppijatel simuleerida tööintervjuusid veebisessioonidel, kus üks õppija mängib töötajat ja teine tööandjat. Pärast seda reflekteerivad õpilased oma kogemusi grupiarutelus.

4) Virtuaalsed objektid & simulatsioonid

Taskulamp ja ekraan – Koolituskeevitus, kasutades liitreaalsust 79

Keevitamine on käsitöö, mida on kalliskas õppida ja õpetada. Keevitajad vajavad palju praktikat ja kuni viimase ajani tuli kogu koolitus läbi viia reaalsete materjalidega: metallitööriistade, elektrodide, täiteainete, kulukate kaitsegaaside ja kaitsevahenditega, et kaitsta praktikante terviseohtude eest. Kuid nüüd pakub liitreaalsus soodsamat lahendust, mis võimaldab suure osa koolitusest läbi viia virtuaalselt ja erinevates kohtades.

Patsientlik metsaline – Veterinaarkoolitus plastikloomade kohta 85

Liège'i Ülikoolis (Belgia) saavad veterinaarmeditsiini üliõpilased harjutada erinevaid protseduure pigem loomade plastiliste mudelite kui elusloomade peal. Kuigi see ei ole tegelikult kaugtegevus, muudab see praktika siiski paindlikumaks, mõnevõrra sõltumatumaks asukohast ja odavamaks.

Vaba aeg ja mõtisklus – Digitaalne heaolu igapäevases veebipõhises õppes 59

Valgamaa Kutseõppekeskus Valgas avastas viisi, kuidas võimaldada hooldajakoolitajatel õppida ja harjutada põhilisi massaažitehnikaid eemalt: Kõigepealt vaatavad koolitatavad videojuhiseid, mille on salvestanud kutsehariduskeskuse massöör. Seejärel harjutavad nad kodus koos sugulaste või sõpradega tehnikaid. Mooduli eest ainepunktide saamiseks salvestavad nad oma tegevusest videod ja saadavad need edasi.

5) Ruumi ümberkorraldamine

Ruum õppimiseks – Veebipõhine õppimine kõigile kättesaadavaks tehtud 97

Üks heategevusorganisatsioon Dublinis on sisustanud ruumi, et võimaldada juurdepääsu digitaaltehnoloogiale inimestele, kellel muidu puudub juurdepääs või kellel ei ole kodus vajalikku privaatsust ja vaikust. Ruumi kasutatakse veebipõhiseks õppimiseks ja õpinguteks.

Piirangute ületamine – Louvaini ülikooli loovalt kujundatud ruum võimaldab õppijatel teha koostööd välispartneritega, isegi isiklikult 101

Belgias asuvas Louvaini katoliku ülikoolis saavad õpilased ja koolitajad kasutada futuristlikku õpikeskkonda nimega Learning Lab Montesquieu. See koosneb ruumist, mis on varustatud mitte ainult liikuvate laudade ja ratastel kontoritoolidega, vaid eelkõige kõikvõimalike elektrooniliste seadmetega, mis võimaldavad koostööd nii ruumis kui ka väljaspoolt tulnud inimestega. Kõige silmatorkavam funktsioon on tõenäoliselt "teleosaluse" robot, mis suudab ruumis ringi liikuda, võimaldades inimesel ükskõik kus maailmas füüsiliselt tegevuses osaleda.

6) Koolijuhtimine

Arvestatud oskused – DigCompi integreerimine täiskasvanuhariduse juhtimisse 109

Maailmas, kus arvutitehnoloogia mõjutab üha enam kõiki eluvaldkondi, peavad kodanikud oskama navigeerida seadmetes, andmetes ja kõiges digitaalses. See



kehtib eriti kaugõppe puhul. VHS Hannoveri täiskasvanute koolituskeskuse eesmärk on kujundada ümber kogu oma hariduse planeerimine ja pakkumine, võttes arvesse õppijate olemasolevaid (või puuduvaid) digipädevusi. Selleks kasutavad nad DigCompi, Euroopa kodanike digipädevuse raamistikku (European Digital Competence Framework for Citizens).

SmartSchool – Veebiplatvorm, mis hõlbustab sidusrühmade koostööd koolides 117

Veebiplatvorm koolidele haldustöödeks, koolitajate, õpilaste ja lapsevanemate vahelise suhtluse edendamiseks ning kaugõppelahenduste pakkumiseks. Seda platvormi kasutavad Belgia koolid.

Koolitus ja toetus – Digitaaltehnoloogia kasutamise võimaldamine õppijate ja koolitajate toetamise kaudu 121

Cavani ja Monaghani kooliasutus haldab mitmeid koole kahes Iiri krahvkonnas ning tegeleb ka kutseõppe, täiskasvanuhariduse ja noorsootööga ligikaudu 140 000 elaniku jaoks. Oma algatuste toetamiseks, mille eesmärk on suurendada kaugõppemeetodite kasutamist, on nad välja töötanud terve rea toetusmeetmeid, sealhulgas koolitajate koolitust ja isiklikku abi õppijatele, kellel on raskusi seadmete kasutamisega.

HyFlex õpetamine – Õpilased valivad vabalt oma osalemisviisi kohaloleku, kaugjuhtimise, sünkroonse ja asünkroonse osalemise vahel 127

Dublini tehnoloogiaülikoolis on juba aastaid keskendunud kombineeritud õppele (Blended Learning). Kuid nüüd on nad selle kontseptsiooni uuele tasemele tõstnud, rakendades uut HyFlexi lähenemisviisi. See võimaldab üliõpilastel lühikese etteteatamisega otsustada, kas nad soovivad osaleda tundides isiklikult, kaugõppe vormis või osaleda sünkroonses või asünkroonses suhtluses. Selline paindlikkus on võimalik tänu investeeringutele tehnoloogiasse, kuid veelgi enam tänu sellele, et koolitajad valmistavad materjale ja tegevusi ette kõigi õppevormide jaoks samaaegselt.



Head praktikad

1

Pisikesed tööriistad kõigile

Illustration page



Liberating Structures on kaardikomplektid, mida saab kasutada 33 tegevuse juhiste kiireks meelde tuletamiseks. Sarnaselt vabastavate struktuuride rakendusele pakuvad kaardid sama funktsionaalsust, kuid on kasutatavad ilma mobiilseadmeta.

Liberating Structures

Rühmategevused loovuse ja suhtlemise edendamiseks

VHS Hannover

Liberating Structures on 33 tegevuse kogumik, mis on mõeldud selleks, et aidata meeskondadel avada varjatud loovust, genereerida uusi ideid või lihtsalt õppida üksteist uutmoodi tundma. Tegevuste kestus on erinev, ulatudes 12 minutist kuni 7 tunnini. Algselt töötati *Liberating Structures* välja meeskonnatöös ettevõtetes, eelkõige tarkvaratööstuses, kuid seda saab tõhusalt rakendada ka täiskasvanuhariduse ja kutsehariduse ja -koolituse kontekstis

Kokkuvõte

☒ Pedagogics / Didactics

☐ Tööpõhine koolitus

☐ Õppekava

☐ Juhtimine

Piirkond

Meeskonna koosolekud võivad mõnikord olla tüütud. Halvimal juhul räägib üks inimene, tavaliselt ülemus, kogu aeg, samal ajal kui ülejäänud meeskond lihtsalt kuulab. Selleks, et muuta koosolekud vähem monotoonseks ja kaasavamaks, on välja töötatud mitmeid meetodeid osalejate aktiivseks kaasamiseks.

Kirjeldus

Liberating Structures on 33 tegevusest koosnev kogumik, mis on mõeldud rühmatöös. Algselt töötasid selle välja äritreenerid tarkvaratööstuses, kus seda kasutatakse siiani laialdaselt, eriti "agiilsetes" juhtimises, kuid neid tegevusi saab rakendada mis tahes keskkonnas, kus meeskonnad peavad tegema koostööd ja vabastama oma varjatud loovuse.

VHS Hannover on juba paar aastat kasutanud *Liberating Structures*'i meeskonnakohtumistel ja seminaridel, kusjuures koolitajad on neid kasutanud vastavalt oma individuaalsetele eelistustele.

Kuigi rühmatöö meetodid on algselt välja töötatud personaalsete koosolekute jaoks, on paljusid neist võimalik kohandada ka veebipõhiste kohtumistele, näiteks videokonverentsidele, eriti kui videokonverentsi vahend võimaldab osalejaid väiksemateks rühmadeks jagada.

Nimetus *Liberating Structures* peegeldab ideed, et need väikeste rühmade töövormid (mida nimetatakse ka ministruktuurideks) on mõeldud meeskonna „vabastamiseks“, edendades loovust ja julgustades avatud, riskantsutavat suhtlust. Mõiste „struktuurid“ viitab sellele, et tegevused pakuvad rühma suhtlemiseks tellinguid, mida saab „täita“ mis tahes konkreetse teemaga.

Ärikontekstis kasutatakse *Liberating Structures*'i sageli probleemide lahenduste väljatöötamiseks sellistes valdkondades nagu tootedisain, turundus või juhtimine, kuid neid saab hõlpsasti rakendada ka muudes kontekstides, sealhulgas klassiruumis.

33 tegevust on erineva pikkusega, mõned neist võtavad aega vaid 12 minutit, teised aga kuni kolm päeva. Kõiki tegevusi ühendab range ajaline struktuur, mida juhendaja juhib, et tagada tegevuste sujuv kulgemine.

Kogu teooria on hall. Siin on kolm näidet grupitegevuste kohta (*Liberating Structures*):

Impromptu networking – jagage kiiresti väljakutseid ja ootusi; looge inimestega uusi sidemeid

Seda tegevust võib kirjeldada ka kui „kiiret tutvumist liikumises“. Juhendaja esitab kaks lihtsat küsimust (nt „Mis on teie väljakutse?“ ja „Mida

te ootate sellelt kohtumiselt?“) Seejärel kõnnivad osalejad juhuslikult läbi saali. Kui juhendaja annab helisignaali, moodustavad osalejad juhuslikud paarid. Iga paar arutab küsimusi, kusjuures igal isikul on 2 minutit aega rääkida, mis tähendab, et paar räägib kokku 4 minutit. Järgmisel helisignaalil eralduvad paarid ja kõik liiguvad taas ruumis ringi. Ühe minuti möödudes kutsutakse uue helisignaaliga moodustama uusi juhuslikke paare uueks aruteluringiks. Seda protsessi korratakse kolmandat korda. Lõpuks on iga osaleja oma mõtteid jaganud ja kuulanud kolme erinevat inimest.

1-2-4-All – kaasake kõik samaaegselt küsimuste, ideede ja ettepanekute esitamisse.

See tegevus võtab vaid 12 minutit. Juhendaja esitab küsimuse või probleemi ja osalejad mõtlevad selle üle individuaalselt 1 minuti jooksul, tehes võimalusel märkmeid. Seejärel moodustavad nad juhuslikult paarid ja vahetavad oma eneserefleksiooni põhjal ideid; see võtab aega 2 minutit. Seejärel ühineb iga paar teise paariga, et moodustada neljaliikmelised rühmad, kus arutatakse ja arendatakse ideid eelnevate tulemuste põhjal; see võtab aega 4 minutit. Lõpuks pöörduvad kõik tagasi kogu rühma juurde ja iga rühm jagab oma kõige olulisemat ideed.

Selle tegevuse üks peamisi eeliseid on see, et see tagab võrdse osalemise, takistades häälekamate osalejate domineerimist arutelus.

Troika consulting – saate praktilist ja fantaasiarikast abi kolleegidelt 30 minutiga.

Moodustatakse kolmest inimesest koosnev rühm, mida nimetatakse "kolmikuks", kus üks inimene on "klient" ja esitab keerulise probleemi või dilemma. Kliendil on 1 minut aega oma probleemi selgitamiseks, mille järel kaks "konsultanti" esitavad 1 minuti jooksul täpsustavaid küsimusi. Seejärel pöördub klient ära, et blokeerida visuaalne kontakt, jätkates kuulamist. Seejärel arutavad kaks konsultanti 5 minuti jooksul teemat, genereerivad ideid või pakuvad coaching-nõuandeid. Pärast seda pöördub klient tagasi ja jagab 2 minuti jooksul, mida ta konsultantide arutelust õppis. Seejärel vahetatakse rollid. Suuremates rühmades võib samaaegselt tegutseda mitu kolmikut.

Kuidas seda õppida Ülaltoodud lühikirjeldused ei ole piisavad iseseisvate juhistena tegevuste rakendamiseks. Nende meetodite (ja ülejäänud 30 meetodi) täielikuks õppimiseks on parim lähenemine osaleda rühmatöös, kus neid harjutatakse, ideaalis kogenud juhendaja juhtimisel. Mõnes linnas on spetsiaalselt selleks otstarbeks loodud praktikaringid.

Siiski on olemas ka trükitud materjal. Raamatute puhul võite küsida oma kohalikust raamatupoest või avalikust raamatukogust kirjandust *Liberating Structures* kohta. Lisaks on saadaval ka tasuta ressursse. Eriti soovitame järgmisi:

- **Rakendus Liberating Structures** – kokkuvõtlik ressurss, mis pakub kõigi 33 meetodi kirjeldusi, mis on ideaalne nende kiireks leidmiseks, eriti kui plaanite neid kasutada klassiruumis või meeskonnas.

- **Liberating Structures kaardikomplekt** – kaasakantav kaardikomplekt kiireks viitamiseks. Seda komplekti saab osta 15 euro eest *Holisticonist* (link allpool).

Selles kaugõpetuse ja -õppe heade tavade kogumikus püüame tutvustada praktilisi lahendusi, mida koolitajad saavad kasutada veebipõhiste õppetundide korraldamisel. Üks selline hea tava on rühmategevuste kogum „*Liberating Structures*“. Kuigi algselt töötati välja näost-näku kohtumiste jaoks, saab enamikku tegevusi (või „ministruktuure“) rakendada ka veebikeskkonnas, eriti kui platvorm võimaldab mitut paralleelset töörühma (nagu enamik kaasaegsetest videokonverentsitarkvaradest).

Me näeme, et *Liberating Structures* on kutsehariduse ja -koolituse organisatsioonides väärtuslikud kahel tasandil:

- *Liberating Structures* saab kasutada selleks, et muuta õppetund interaktiivsemaks. Koolitajad võivad anda klassile ülesande ja valitud ministruktuur annab klassile vajaliku raamistiku, et ta saaks osaleda ja produktiivselt tegutseda.
- Lisaks sellele pakub ministruktuuride harjutamine klassis õppijatele praktilisi kogemusi koosolekute läbiviimisel, mis erinevad traditsioonilistest formaatidest. See on väärtuslik, kui nad tööle hakkavad, eriti kui nad satuvad juhtimis- või meeskonnajuhi ametikohale. Teisisõnu, *Liberating Structures* kasutades õpetatakse juhtimis- ja liidrioskusi.

Tegevuskogumit „*Liberating Structures*“ saab kasutada erinevates keskkondades, sealhulgas äri-, haridus- ja kodanikuühiskonna keskkondades. Ideaalne osalejate arv jääb tavaliselt vahemikku 4-100, sõltuvalt konkreetsest tegevusest. Iga tegevuse kestus võib märkimisväärselt varieeruda, alates 12 minutist kuni 7 tunnini.

Kas seda saab rakendada mujal?

Kes seda teeb?

Organisatsioon

VHS Hannover on Saksamaa Alam-Saksi liidumaa pea-linna Hannoveri avalik täiskasvanute koolituskeskus. Kuigi ta on tehniliselt osa linnavalitsusest, tegutseb ta üldsuse seisukohast eraldi asutusena. See pakub nii üldist täiskasvanuharidust (keeled, kunst, tervishoid, arvutioskused jne) kui ka kursusi konkreetsetele rühmadele, näiteks täiskasvanute kirjaoskuse, saksa keele kursused uustulnukatele ja teise võimaluse kursused, mis aitavad inimestel omandada keskhariduse alumise astme tunnistuse. Varem pakkus VHS Hannover ka täies mahus kutseõppekursusi valitud kutsealadel.

Suurus

Täiskasvanute koolituskeskuses töötab umbes 100 palgalist töötajat, sealhulgas umbes 30 koolitajat, kes tegelevad Teise Võimaluse klassidega. Lisaks teeb ta koostööd umbes 700 vabakutselise koolitajaga. Igale aastal osaleb VHS Hannoveri pakutavates õppeprogrammides umbes 30 000 inimest.

Kas tegemist on kutsehariduse ja -koolituse organisatsiooniga?

VHS Hannover ei ole kutsehariduse ja -koolituse organisatsioon kitsamas mõttes, kuid paljud selle kursused on tööga seotud, näiteks kirjutusmasinakirjutamine, kontoriarvuti kasutamise oskused ja raamatupidajatele mõeldud spetsiaalne tarkvara. Varem pakkus ta ka täielikku kutseharidust sellistes valdkondades nagu müük, kontorijuhtimine ja trükkimiseelne teenindus.

Rohkem infot selle kohta

Vabastavate struktuuride ühe propageerija veebileht:

<https://liberatingstructures.de>

Kaardikomplekti saab tellida sellelt veebisaidilt.

Materjalid, sealhulgas kaardikomplekt ja rakendus, on saadaval inglise keeles, veebileht aga saksa keeles.

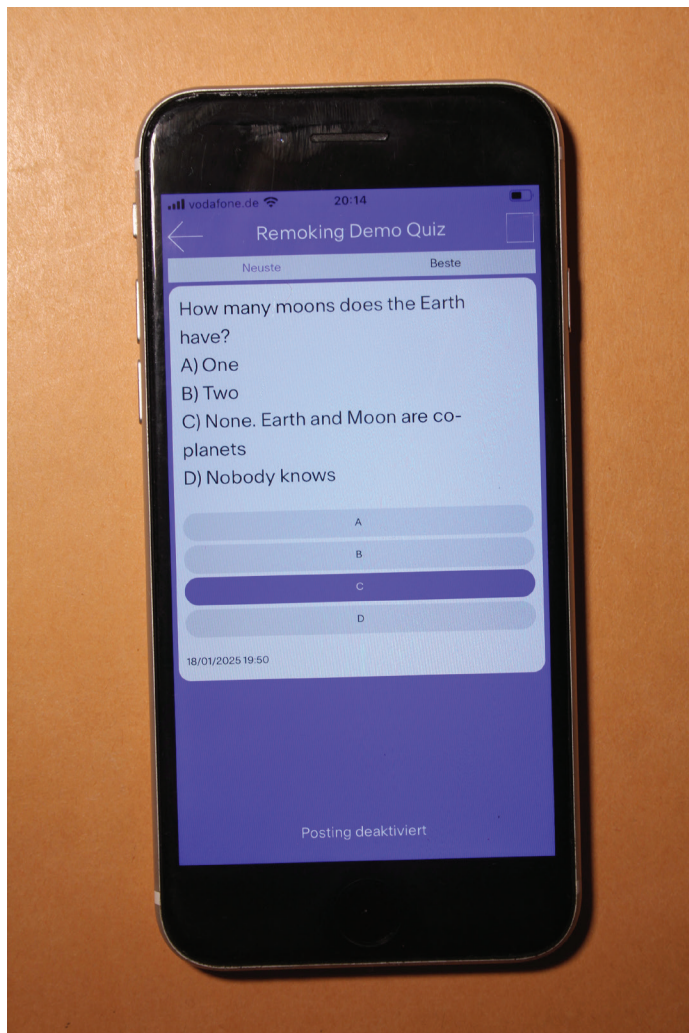
Raamatuid *Liberating Structures* on avaldatud inglise, saksa ja mitmes muus keeles.

VHS Hannoveri veebisait on

<https://www.vhs-hannover.de>

kuid sealt ei leia teavet selle konkreetse hea tava kohta.

Illustration page



Ekraanipilt SpeakUpi rakendusest nutitefonis, mida kasutatakse klassiküsitluse läbiviimiseks.

SpeakUp

Mitteäriline rakendus klassiruumi viktoriinide jaoks

Šveitsi nelja ülikooli konsortsium

Rakendus koolitajatele ja õppijatele küsitluste, viktoriinide ja veebipõhiste küsitluste läbiviimiseks oma klassidega hõlpsasti. Rakendus on tasuta, mittekomertslik ja reklaamivaba.

Kokkuvõte

- ☒ Pedagoogika / didaktika
- ☐ Tööpõhine koolitus
- ☐ Õppekava
- ☐ Juhtimine

SpeakUpi rakendust kasutatakse selleks, et soodustada klassiruumis suhtlemist ja tagasisidet sünkroontundide/kursuste ajal. See on lihtne klassiruumi suhtlusrakendus, mis toetab rikkalikke õpistsenaariume, mille on välja töötanud ja arendanud 4 Šveitsi ülikooli konsortsium.

Kirjeldus

SpeakUp on mobiilseadmete ja arvutite jaoks mõeldud vestlusrakendus, mis võimaldab koolitajatel luua jututubasid, millega õppijad saavad parooliga liituda. Vestlusruumis saavad õppijad postitada sõnumeid, hääletada nende üle ning osaleda uuringutes ja küsitlustes.

SpeakUp on huvitav juhtum *Remokingi* projekti jaoks, sest see hõlbustab veebikoolituse ajal koolitajate ja õppijate vahelist suhtlemist, samuti õppijate endi vahel. Rakendus toetab erinevate õpistrateegiate rakendamist eemalt:

Miks on see huvitav?

- Küsige küsimusi
- Proovige ja testige

- Saage teadmisi
- Tunnetage klassiruumi pulssi
- Mõtlemine - Kombineerimine - Tegevuste jagamine
- Tagasiside ja kommentaarid

SpeakUp on tasuta, mitteäriline rakendus, mis on ka reklaamivaba. SpeakUpi kasutamine on täiesti anonüümne; mingeid isikuandmeid ei koguta. Kasutajad ei pea sisse logima, registreeruma ega e-posti aadressi esitama.

Ruumi naastes antakse kasutajatele anonüümne kasutajatunnus. Server asub Šveitsis. Omanikud jätavad endale õiguse kasutada genereeritud andmeid teaduslikel eesmärkidel, kuid need andmed ei sisalda isikuandmeid, kuna selliseid andmeid ei genereerita

Kas seda saab kasutada mujal?

Seda vabaks kasutamiseks avaldatud vahendit saab hõlpsasti kasutada ka teistes asutustes, mis liiguvad kaugõpetuse ja -õppe suunas. SpeakUpi rakendus on tasuta ja seda on lihtne veebist alla laadida. Rakendus töötab mitmes seadmes.

Kes seda teeb?

Institutsioon

SpeakUp on Lausanne'i, Genfi, Neuchateli ja École Polytechnique Fédérale de Lausanne'i (EPFL) ülikoolide ühisprojekt.

Kutsehariduse?

Neli ülikooli on traditsioonilised ülikoolid

Kuidas see tekkis

Projekt sai alguse sellest, et ühiselt tunnistati vajadust tõhusama ja anonüümsema tagasisideplatvormi järele akadeemilises keskkonnas. Ühendades oma ressursid, teadmised ja rahastamise, teevad osalevad institutsioonid koostööd teadus- ja arendustegevuses, kusjuures iga ülikool annab oma eriteadmisi sellistes valdkondades nagu tehnoloogia, sotsiaalteadused ja kasutajate kaasamine. Nad jagavad rakenduse abil saadud anonüümseid

andmeid teadusuuringute eesmärgil, et täiustada funktsionaalsust ja uurida uusi meetodeid avatud suhtluse edendamiseks.

SpeakUpi väljatöötamine hõlmas mitmeid seminare, kus iga ülikooli esindajad selgitasid välja traditsiooniliste tagasisidemehhanismide piirangud ja kavandasid platvormi, mis võimaldaks ausat ja anonüümset suhtlemist. Pärast neid arutelusid töötati välja prototüüp, mida katsetati pilootfaasis, et täiustada selle funktsioone kasutajate tagasiside põhjal. SpeakUp'i edukas käivitamine kõigis asutustes on oluline samm tagasisidesüsteemide parandamisel hariduskeskkonnas, mis näitab ülikoolide vahelise koostöö edukat mudelit.

How to use it

Rakenduse veebileht on:

<https://speakup.info/>

a) Rakendust saab paigaldada digitaalsetele seadmetele (mobiiltelefonid jne) või kasutada seda veebirakendusena, st lihtsalt pääseda sellele ligi mis tahes internetibrauseri kaudu (ilma midagi installimata).

b) Kuid seda saab kasutada ka ilma rakendust alla laadimata, kasutades lihtsalt tavalist internetibrauserit:

<https://web.speakup.info>

Mobiilirakendus on kõige mugavam selliste seadmete, nagu mobiiltelefonid, kasutamiseks. Seda saab paigaldada Google Store'ist või Apple'i poest.¹

SpeakUp tööriist on mugav, kuid vajab veidi tutvumist neile, kes on harjunud kommertstoodete, nagu Kamoot või Mentimeter, kasutamisega. Seetõttu leiame juhised selle raamatu lisas.

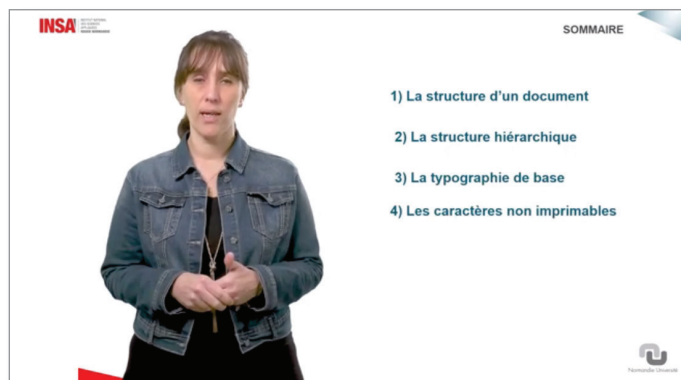
Juhised vt. lisa!

1) Kõik lingid jne. testisid selle raamatu autorid 2023. aasta lõpus..

Illustration page



Digiülikooli avaleht. Vajutage nupule “Ressursid” (Resources), et pääseda kiiresti ligi 30 000 erinevale enesekoolitusmaterjalile.



Tekstitöötlustarkvara (nt Word) kasutamist käsitleva 60-tunnise kursuse sissejuhatav osa. Salvestatud videos õpetaja selgitab loengu stiilis, mida kujutab endast “dokument”.

30 000 korda tasuta

Prantsusmaa ülikoolide võrgustik pakub iseõppematerjale paljude teemade kohta

Université numérique (digitaalne ülikool)

Prantsusmaal on õpilastel ainulaadne võimalus mitte ainult kodutööde tegemiseks, vaid ka palju muu avastamiseks. Ülikoolide võrgustik, mis on koondunud organisatsiooni UTN alla, pakub veebipõhiseid õppevahendeid mitmesugustel teemadel. Parim osa: peaaegu kõiki neid ressursse saab kasutada tasuta ja te ei pea isegi olema sisseastunud üliõpilane. Kõik materjalid on põhjalikult läbi vaadatud, et vastata akadeemilistele standarditele. Rahvusvahelisele publikule on aga üks konks: kõik materjalid on prantsuse keeles. Kuigi juurdepääs on tasuta, peavad kasutajad valdama prantsuse keelt.

Kokkuvõte

- ☒ Pedagoogika / didaktika
- ☐ Tööpõhine koolitus
- ☒ Õppekava
- ☐ Juhtimine

Piirkonds

UTN tähendab *Universités numériques* thématiques ehk lühendatult digitaalsed ülikoolid. See on 2003. aastal asutatud mittetulundusühing. UTNi sisemine struktuur on keeruline, kuna see koosneb mitmest alamvõrgustikust, mis keskenduvad teatud teemadele (thématiques). Sisuliselt ühendab UTN üle saja kõrgharidusorganisatsiooni Prantsusmaal.

Kirjeldus

See ühendus haldab järgmist veebilehti

<https://luniversitenumerique.fr>

kus igaühel on juurdepääs mitmesugustele iseõppematerjalidele, nagu videod, infograafiad, veebikursused (tavaliselt Moodle-põhised) jne. Materjalid on tavaliselt välja töötatud kõrghariduse koolitajate poolt. Kõik materjalid läbivad ekspertide range valideerimise, et tagada tehniline, teaduslik ja pedagoogiline kvaliteet. Olemasolevate materjalide arv on hinnanguliselt 30 000 (2024. aastal).

Veebileht on jaotatud järgmistesse teemavaldkondadesse:

- Teadus, tehnoloogia, tervis
- Humanitaar- ja sotsiaalteadused
- Õigus, majandus ja ärijuhtimine
- Kunst, kirjandus ja keeled
- Ülekantavad oskused

Uurime

Et anda konkreetsem ettekujutus saadaolevatest materjalidest, on siin mõned näited, mis on kogutud käesoleva artikli autori juhusliku uurimistöö käigus:

UNT veebilehel saame *Resources* all valida *Resource types*, seejärel *Typical pathways by subject*, seejärel valida valdkonna, nt *Science-Technology-Health*, seejärel *Bachelor's degree in computational science*, seejärel *First year*, ja lõpuks saame nimekirja umbes 200 erinevast ressursist veebipõhiseks õppimiseks (pilt). Need ressursid on väga erineva ulatusega. Mõned on väga lühikesed, milleks kulub vaid minut, näiteks visuaalne selgitus URL-ide ülesehituse kohta. Teised on palju ulatuslikumad, mille läbitöötamiseks kulub 40 tundi või rohkem. Näiteks on olemas MOOC numbrilise analüüsi kohta, mis võtab 56 tundi, ja teine Pythoni programmeerimise kohta, mis võtab 40 tundi.

Kui me näiteks kerime alla matemaatikat käsitlevasse ossa, leiame mooduli kompleksarvude kohta (3 tundi). Geomeetria osas on kursus analüütilisest geomeetriast (3 tundi), mis sisaldab lugemismaterjale ja ülesandeid, mille lahendused on esitatud enesehindamiseks.

Kui valime *Bioscience (Bachelor, first year)* näeme umbes 100 veebipõhist eneseõppematerjali, näiteks *Basics of immunology* (20 tundi), *Introduction to the search of a species in solution* (2 tundi). Lisaks on *Office automatisation*, alateema all põhjalik 60-tunnine kursus tekstiprotsessorite (MS Word jne) kasutamise õppimiseks 60 tunnis. Sellel kursusel kasutatakse erinevaid õppematerjale, sealhulgas videoid, kirjalikke õpetusi ja harjutamisülesandeid. Sissejuhatav video (traditsioonilises "koolitaja räägib publikule" formaadis) algab väga lihtsa sissejuhatava selgitusega, mis on dokument (paberilaadne vorm, mis koosneb mitmest leheküljest ja koosneb sellistest elementidest nagu tekstiparagrahvid, pealkirjad ja leheküljenumbriid. See viitab sellele, et kursus on mõeldud selleks, et viia algajad ülikooliõpilastele nõutavale miinimumtasemele.

Kui soovite ise tutvuda 30 000 kättesaadava ressursiga, külastage veebilehte:

<https://luniversitenumérique.fr/ressources/fun-resources/>

Enamik ressursse on kättesaadavad ja kasutatavad tasuta, kuigi eelduseks on prantsuse keele oskus.

Natuke tausta

UTN kui ühendus kogub lisaks oma ressursidele ka materjale erinevatest muudest allikatest, sealhulgas teistest haridusasutustest. Need ressursid indekseeritakse ja tehakse kättesaadavaks erialaspetsiifiliste portaalide kaudu, edendades koostööd ja terviklikku lähenemist veebipõhisele haridusele.

Miks on see huvitav?

Kogu teenust rahastab Prantsuse haridusministeerium.

Valisime *Digital University* selle kaugõppe heade tavade kogumiku jaoks, sest see on hea näide sellest, kuidas ületada lõhet traditsioonilise näost-näku-õppe ja kaugõppe vahel. See näitab, kuidas saab tõhusalt pakkuda paindlikku ja kvaliteetset koolitust, kasutades kvaliteetseid veebiressursse, mis on õppijatele kättesaadavad sõltumata nende füüsilisest asukohast.

Kas seda saab rakendada mujal?

Loomulikult ei saa üks üksikkoolitaja või üks täiskasvanute koolitusasutus või kutseõppeasutus nii suurt ettevõtmist, nagu 30 000 iseõppematerjali pakkumine, korrata. Siiski on digitaalsed ülikoolid eeskujuks hariduse arendamisel ja soovitusteks poliitikakujundajatele, kes peaksid rahastama sarnaseid võrgustikke.

Mida üksikud koolitajad ja organisatsioonid saavad kohe teha, on kasutada neid vahendeid, soovitades neid oma prantsuskeelsetele õppijatele.

Kas seda saab kasutada kutsehariduse ja -koolituse ning põllumajanduse valdkonnas?

Kutsehariduse ja üldise täiskasvanuhariduse kontekstis võib see portaal, mis pakub juurdepääsu 30 000 (enamasti) tasuta veebipõhisele eneseõppevahendile, esialgu tunduda teemaväline, sest selle põhirõhk on suunatud kõrghariduse toetamisele. Kuid rikkaliku sisu sirvimine on kasulik ka neile, kes tegelevad kutseõppe või üldise täiskasvanuharidusega. Paljud kättesaadavad ressursid on asjakohased ka nende valdkondade jaoks. Hea näide on 60-tunnine kursus tekstitöötlustarkvara (nt Word) kasutamise kohta, mis on nüüdseks peaaegu igas valdkonnas hädavajalik.

Kursuse eeltingimus: 1) materjalide kasutajad peavad olema võimelised teostama iseseisvat õppimist. 2) Kasutajad peavad oskama prantsuse keelt.

Who does it?

Digital University ühendab üle saja Prantsuse kõrgharidus- ja teadusasutuse. *Institutsioon*

Tegemist on 2003. aastal Prantsuse seaduse nr 1901 alusel registreeritud mittetulundusühinguga, mis algselt koosnes kaheksast (nüüdseks kuuest) juba olemasolevast võrgustikust, mida nimetatakse Universités numériques thématiques (UNT) ja mis keskenduvad järgmistele teemadele: 1) tervis ja sport 2) tehnika 3) keskkond 4) humanitaarteadused 5) majandus ja juhtimine 6) tehnoloogiaharidus.

Ühingu eesmärk on teha kõrgkoolidele kättesaadavaks digitaalsed õppevahendid nii õppejõudude kui ka üliõpilaste jaoks, et rikastada õpetamispraktikaid, nagu ümberpööratud klassiruumid, kombineeritud õpe, uued materjalid ja vahendid ning võimalus töötada/õppida kodus.

Ressursid on toodetud partnerülikoolide poolt ja enamik neist on kõigile tasuta kasutamiseks.

Digital University ei ole tüüpiline kutsekool ega traditsiooniline ülikool. Tegemist on organisatsiooniga, mis pakub mitmesuguseid kursusi, videoid ja ressursse paljudes eri valdkondades, mis on kättesaadavad keskse veebisaidi kaudu. *Kutsehariduse?*

Veel selle kohta

UTNi veebileht:

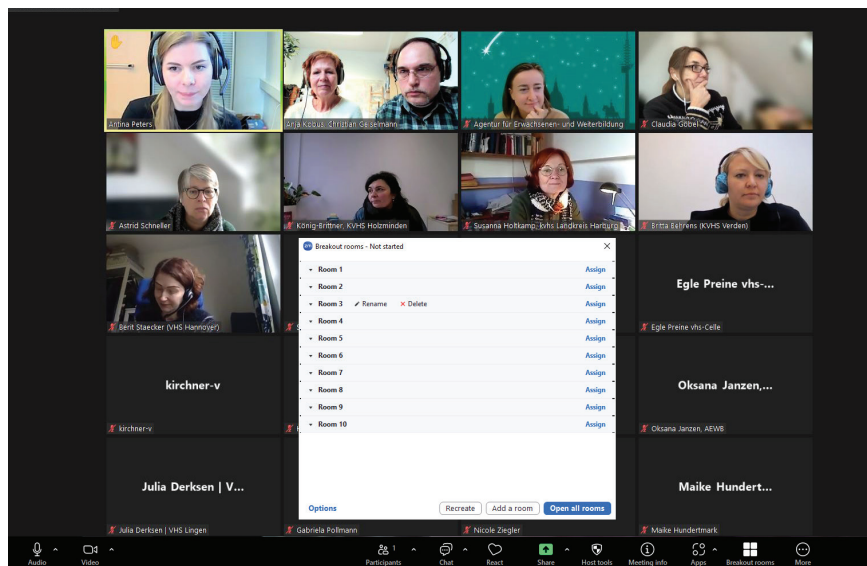
<https://luniversitenumérique.fr/>

Siit on kõik materjalid kättesaadavad.

2

Kuidas töötada inimestega

Illustration page



Õpetaja („admin“) arvutiekraan populaarses videokonverentsi vahendis Zoom. Avatud on dialoog, kus osalejad saab määrata väiksematesse rühmadesse rühmatööde tegemiseks. Osalejad määratakse kas juhuslikult või käsitsi koolitaja poolt. Väikegrupid töö peamine eelis on see, et see võimaldab igahüe aktiivset osalemist.

Kaasamine

Rühmatöö kasutamine veebipõhistes klassiruumides

VHS Hannover

Videoklassid võivad mõnikord olla igavad. Mõned õpilased hindavad neid, sest nad saavad märkamatuult multitegutseda, samas kui teised väsivad ühe inimese pideva rääkimise kuulamisest. Siiski on võimalus videotunnid palju põnevamaks ja interaktiivsemaks muuta: lisada grupitöö 3-5-liikmelistes väikestes rühmades.

Kokkuvõte

☒ Pedagoogika / didaktika

Piirkond

☐ Tööpõhine koolitus

☐ Õppekava

☐ Juhtimine

Kui õpetatakse veebipõhistes klassiruumides, kus kasutatakse videokonverentsi vahendeid, nagu Zoom ja teised, on hea tava vaheldumisi kasutada täiskogu istungit (näiteks loengud või koolitaja ettekanded) ja väikestes rühmades töötamist, tavaliselt 3-6 osalejaga.

Kirjeldus

Enamik videokonverentsitarkvara sisaldab tänapäeval võimalust jagada osalejad koostööülesannete täitmiseks väiksemateks rühmadeks. Koolitaja või ettekandja saab osalejad rühmadesse jaotada kas juhuslikult või eelnevalt kavandatud viisil. Rühmade määramine võib toimuda automaatselt (nt andes tarkvarale korralduse „luua 4-liikmelised rühmad“) või käsitsi, kui koolitaja määrab osalejad konkreetsetesse rühmadesse.

Tavaliselt määrab koolitaja rühmatööle kindla kestuse, nt 10 minutit. Selle aja jooksul arutavad rühmad neile eelnevalt etteantud teemat ja kui aeg on möödas, viiakse nad automaatselt tagasi täiskogu istungile. Tavaliselt on ekraanil näha kella, et iga rühm oleks teadlik järelejäänud ajast.

Me kasutame nii oma veebipõhises õpetamises kui ka veebikonverentsidel laialdaselt väikegrupiõppekogunemisi. Rühmatööd saab lisada praktiliselt mis tahes suurusega konverentsidesse. Peamine eelis on see, et osalejad, kes varem võisid olla passiivses, kuulaja rollis, muutuvad äkki aktiivseteks osalejateks. Väikegruppi “saabudes” tutvuvad osalejad kõigepealt sellega, kes veel kohal on. Neid julgustatakse (kuigi nad teevad seda tavaliselt loomulikult) üksteisele tutvustama. Väikegrupis töötamine internetis on sarnane sellega, et istutakse koos teistega laua ümber.

Selline koostöövorm on osalejatele inspireeriv ja rahuldust pakkuv. Siin on põhjus:

- Igaüks tunneb, et ta on kaasatud
- Igaüks saab kaasa rääkida ja jagada oma kogemusi ja arvamusi.
- Inimesed õpivad üksteist tundma
- Rühmade tööd oodates on koolitajal aega taastada või järgmist sammu ette valmistada.
- Inimesed, kes häbenevad rääkida suure auditoriumi ja koolitaja või ettekandja ees, võivad tunda end palju vabamalt, kui nad räägivad väikeses rühmas.

Tavaliselt anname kõigile rühmadele sama ülesande, näiteks seostame tunni teemat nende enda kogemuste ja igapäevaeluga või arutleme konkreetsete probleemide lahenduste üle. Soovi korral võib rühmadele siiski anda ka erinevaid ülesandeid.

Kui kõik naasevad suurde rühma, esitavad väikesed rühmad oma tulemused. Tavaliselt ei ole vaja ametlikult määrata igale rühmale eestkõnelejat, sest rühmad kipuvad end ise korraldama, kusjuures üks või mitu rühma liiget võtavad esitluse ajal loomulikult kõneleja rolli.

See on kergesti rakendatav pedagoogiline lähenemisiis, mis on muutunud meie jaoks nii rutiinseks, et me ei pidanud seda esialgu mainimist väärivaks selles heade tavade kogumikus. Hiljem mõistsime siiski, et see meetod on muutunud veebikonverentside ja -tundide jaoks oluliseks, eriti osalejate kaasamise seisukohalt, ja seetõttu leidsime, et see tuleks sellesse kogumikku lisada.

Seda pedagoogilist lähenemist võivad kasutada kõik, kes pakuvad veebipõhiseid koolitusi, korraldavad veebikonverentse või korraldavad veebipõhiseid kohtumisi, kus on rohkem kui 8 osalejat. Osalejate arvul ei ole ülemist piirangut, välja arvatud tarkvara või kasutatava tellimismudeli seatud piirangud.

On väga oluline, et koolitaja või juhendaja oleks põhjalikult kursis kasutatava tarkvara (nt Zoom, BigBlueButton, Edudip, Teams jne) väikegruppide funktsiooniga. Koolitaja või juhendaja peab olema protsessi juhtimises täiesti kindel, sest mis tahes probleemid – näiteks probleemid rühmajaotuse, ülesannete määramise või kasutajate õigustega rühmades – võivad häirida sujuvust ja kahjustada kogu istungi tõhusust.

Seetõttu on hea tava sellist istungit hoolikalt planeerida. Me korraldame oma planeerimise üksikasjalike tabelite abil, kus on loetletud iga tegevuse kestus, kes seda juhib, milliseid vahendeid on vaja, millist sisu esitatakse, kes tarkvara haldab ja muid olulisi üksikasju.

Samuti on osutunud oluliseks testida kõiki funktsioone eelnevalt põhjalikult, ideaalis kaks või kolm korda.

Miks on see huvitav?

Kas seda saab rakendada mujal?

Mida peaks veel ütlema?

Oleme kogemusest õppinud: kõik, mida ei ole vähemalt kaks korda testitud, kukub tõenäoliselt läbi.

Kes seda teeb?

Institutsioon

VHS Hannover on Saksamaa Alam-Saksi liidumaa pealinna Hannoveri avalik täiskasvanute koolituskeskus. Kuigi ta on tehniliselt osa linnavalitsusest, tegutseb ta üldsuse seisukohast eraldi asutusena. See pakub nii üldist täiskasvanuharidust (keeled, kunst, tervishoid, arvutioskused jne) kui ka kursusi konkreetsetele rühmadele, näiteks täiskasvanute kirjaoskuse, saksa keele kursused uustulnukatele ja teise võimaluse kursused, mis aitavad inimestel omandada keskhariduse alumise astme tunnistuse. Varem pakkus VHS Hannover ka täies mahus kutseõppekursusi valitud kutsealadel.

Suurus

Täiskasvanute koolituskeskuses töötab umbes 100 palgalist töötajat, sealhulgas umbes 30 koolitajat, kes tegelevad Teise Võimaluse klassidega. Lisaks teeb ta koostööd umbes 700 vabakutselise koolitajaga. Igal aastal osaleb VHS Hannoveri pakutavates õppeprogrammides umbes 30 000 inimest.

Kutsehariduse?

VHS Hannover ei ole kutsehariduse ja -koolituse organisatsioon kitsamas mõttes, kuid paljud selle kursused on tööga seotud, näiteks kirjutusmasinakirjutamine, kontoriarvuti kasutamise oskused ja raamatupidajatele mõeldud spetsiaalne tarkvara. Varem pakkus ta ka täielikku kutseharidust sellistes valdkondades nagu müük, kontorijuhtimine ja trükkimiseelne teenindus.

Veel selle kohta

Video, mis selgitab “eraldusrume” Zoomis, salvestatud ühe koolitaja poolt.

https://www.youtube.com/watch?v=Z_cWCRs7wyM

Illustration page

Vastutustundlikud õppijad

Kutsehariduse ümberkorraldamine

CFL Söderhamn

Covid-pandeemia ajal pidi CFL Söderhamni kutsekool oma kaubandusõppeklassid ümber korraldama, et kasutada füüsilises klassiruumis toimuva õppetöö asemel veebipõhist õpetamist. Nad said sellega hästi hakkama ja üks edu element oli see, et nad andsid õpilastele rohkem vastutust oma tegevuse eest, hoides samal ajal kinni rangetest tähtaegadest.

Kokkuvõte

- ☐ Pedagoogika / didaktika
- ☒ Tööpõhine koolitus
- ☐ Õppekava
- ☐ Juhtimine

Piirkond

Kui Covid-19 pandeemia algas ja tunnid tuli ümber korraldada, et need toimuksid internetis, seisis CFL Söderhamni koolitajad silmitsi väljakutsega hoida õpilasi kaasatud ja aktiivsena. Nad töötasid välja õpetamise ja õppimise kaasava lähenemisviisi, mis andis õpilastele rohkem vastutust. Osaliselt toimis see hästi, kuid neil tekkis ka mõningaid probleeme.

Kirjeldus

Järgnevalt on esitatud kaubandusklassi koolitaja H.T. aruanne, mis on salvestatud intervjuu vormis. H.T. ütleb:

Kui sai selgeks, et meil on pandeemia, töötasin koos kahe erineva rühmaga, kes uurisid kaubandust.

Rühm 1

Rühm 1 õppis kaubanduses õpipoisiks. Õpilased olid praktilik neli päeva nädalas. Ühe päeva nädalas pidid õpilased olema koolis. See oli oluline päev nii kogukonna kui ka hariduse seisukohalt. Kogukond on väga oluline, sest põhimõtteliselt oleme me inimesed väga sõltuvad kuuluvuse ja kinnituse tundmisest. Kui me seda saame, siis võtame ka teadmisi kergemini vastu.

Väljakutsed

Kuna me pidime tegema kaugõpet, kohanesisid õpilased sellega, kuid see ei olnud sama. Paljud ülesanded tuli esitada suuliselt ja see ei olnud kaugõppe kaudu nii lihtne. See oli tingitud paljudest erinevatest teguritest. Muu hulgas ei olnud arutelusid, ei olnud palju küsimusi ja ei olnud palju naeru. Raske oli saada arutelusid.

Kaubanduses töötades tuleb palju kohtumisi erinevate inimestega ja kuidas me kõige paremini teisi kohelda? See on oluline küsimus, mille suhtes tuleb hariduses seisukohta võtta, ja siis on vaja arutelusid, eelistatavalt rühmades. Muidugi oli võimalik luua rühmaruume internetis, kuid see ei olnud sama. Mõned õpilased kaotasid keskendumise ja hakkasid oma mobiiltelefonidega vehkima, sööma, jooma, kadusid mõneks ajaks ära ja muudki.

Briifingud ja arutelud

Briifingud toimisid paremini, sest siis olin mina see, kes rääkis ja andis teavet. Mul olid lühikesed infotunnid, siis pidid õpilased umbes tund aega iseseisvalt töötama, siis kogunesime uuesti ja käisime läbi, mida nad olid välja mõelnud, ja mul oli veel üks infotund, ja me kogunesime uuesti ja sidusime kotti kokku.

Üleminek koostöös

Selle eeliseks oli see, et õpilased said väga kiiresti tehniliselt rohkem oskusi videokonverentsi vahendite kasutamisel ja õppisid ka üksteiselt. Nad löid rühmad ja said rühmade kaudu üksteisega kontakti. Järsku muutus see koostöö täiesti teistsuguseks. Õpilased, kes ei julgenud abi küsida, võisid avalikult kirjutada ja abi küsida. Vaikiv õppija tuli teistmoodi esile, mis oli väga positiivne.

Kahjuks kaotasid pandeemia ajal paljud oma praktikahad, eriti õpilased, kes töötasid kauplusekettide ettevõtetes, sest juhtkond otsustas, et Covid-19-ga seotud riskide tõttu peaks töötama ainult tavapersonal ja praktikandid ei tohi töötada. Positiivne oli see, et ettevõtted märkasid, kui palju tööd õpilased tegelikult töökohal tegid.

Tööhõive ohus

Mõne jaoks on kaugõpe sobiv ja mõne jaoks mitte. Mõned õpilased kaovad. Nad on harjunud olema osa rühmast ja ilma rühmata tunnevad nad end üksi ja isoleerituna.

Puudumine

Minu kui õppejõuna läks see päris hästi. Me pidasime kolleegidega korrapäraseid kohtumisi, et kontrollida, kuidas asjad edenevad, ja julgustada üksteist.

Olukord koolitaja jaoks

Rühm 2: Äriteooria

Rühm 2 oli teoreetilise ärikoolituse rühm, mis koosnes peamiselt välismaal sündinud inimestest. See oli raske, sest paljud olid nõrgad keeles ja neil oli raske kuulata ja mõista, mida nende klassikaaslased rääkisid. Näost näkku on lihtsam, sest üksteist vaadates saab palju aru. Žestid, näod ja kehakeel on keelepuudega inimeste õpetamisel väärtuslikud. Kõik võitlesid kõvasti, kuid tulemus oleks olnud palju parem, kui meil oleks olnud klassiõpetus.

Keel kui väljakutse

Mõtlesin, kuidas olukorda lahendada, ja jagasin kohtumised nii, et kohtusin kahe õpilasega korraga. Siis läks palju paremini, sest õpilased tundsid end siis nähtud, enesekindlalt ja julgesid rohkem rääkida. Paljud inimesed tunnevad end ebapiisavalt, sest nad arvavad, et nad ei oska keelt piisavalt hästi, mistõttu nad vaikivad. Rühmitasin õpilased vastavalt nende teadmiste tasemele ja sellele, kui hästi nad üksteist tunnevad. Kuigi see nõudis rohkem vaeva, suutsin õppimist õpilastele paremini isikupärastada ja neil oli parem võimalus oma õpinguid lõpetada.

Lahendus: konsultatsioonid minirühmades

Loomulikult kohtus kogu rühm ka eemalt, et säilitada ühtekuuluvustunnet, mida ma pidasin oluliseks. Aja jooksul soovisid õpilased üha enam neid rühmakohtumisi, sest

Igatsus rühma järele

neile kõigile meeldis üksteisele aru anda. Paarides töötamine aitas suurendada nende enesekindlust, julgustades neid aktiivsemalt osalema. Nad said minuga rohkem aega üks-ühele ja võimaluse esitada küsimusi, mida nad muidu ei oleks võinud julgelt esitada.

Ma usun, et kaugõpe võib olla väga tõhus teatavates kontekstides. Nende ainete puhul, kus see toimib hästi, peaks kaugõpe minu arvates olema valikuvõimalus. Kuid ka õpilastel peaks olema valikuvõimalus, sest see ei sobi kõigile.

Järeldused

Asjad paranesid aja jooksul, kui nii õpilased kui ka mina saime uue tehnoloogia ja digitaalsete vahenditega paremini tuttavaks ning avastasime konverentsiplatvormi paljud eelised. Kõik, mida ma tundides esitasin, sai ka Teamsis ressurssidena üles laadida. Mõnikord salvestasin loengute ja arutelude erinevaid osi, kasutades sisseehitatud salvestusfunktsiooni, mida õpilased väga hindasid.

Keeruliste kursuse osade puhul, mis sageli põhjustasid pikki selgitusi ja arutelusid, palusin õpilastel materjali eelnevalt lugeda ja uurida, mis säästis aega tunni ajal. Need allikad tehti enne õppetunde meeskonniti kättesaadavaks, mis võimaldas meil neid ühiselt läbi vaadata. Kasu oli selles, et õpilased olid juba eelnevalt materjali läbi käinud, küsimused ja mõtisklused üles kirjutatud ning oma mõtted mulle saatnud. See võimaldas mul vastata mõnele nende küsimusele juba varakult ja kuna paljud jagasid sarnaseid ideid, tekkis viljakas arutelu.

Koolitajana on väga oluline olla kättesaadav ja omada põhjalikku arusaamist tehnoloogiast, millest me äkki sõltuvusse sattusime. Õpilased kohanesis kiiresti ning meie koolitajatena toetasime üksteist ja õppisime üksteiselt.

Tähelepanekud veebipõhisest õpetamisest:

- Mõned vaiksed ja häbelikud õpilased hakkasid uutmoodi osalema.
- Veebipõhise õpetamise väljakutse on tagada, et kõik tunneksid ühtekuuluvustunnet ja kogukonda.
- Mõned õpilased hindasid paindlikkust, kuna nad võisid oma ülesanded täita igal ajal, kui need esitati õigeaegselt.
- Kahjuks jätsid mõned õpilased õpingud pooleli, sest neil oli raskusi kaugõppega.
- See oli uskumatu õnn, et meil oli tehnoloogia olemas, sest see võimaldas meil jätkata õpetamist vaatamata pandeemiale.
- Mõned õpilased muutusid veidi "laiskemaks", leides, et veebisessioonide ajal on mugav voodis või diivanil istuda. Tegelikult jäid mõned isegi magama! See aga ajendas mind leidma viise, kuidas muuta õppetunnid kaasahaaravamaks ja lõbusamaks. Võtsin iga õppesessiooni alguses ja lõpus kasutusele väikesed viktoriinid. Õpilased esitasid ettepanekuid viktoriiniküsimuste kohta, mis olid seotud käsitletavate teemadega, ja ma koostasid need viktoriinideks. Oli lõbus näha nende reaktsioone, kui nende küsimus ilmus! Selline lähenemine julgustas neid teistmoodi mõtlema ja uuel viisil kaasa mõtlema. Mõnele õpilastele meeldis võistlusmoment, teised aga õppisid küsimuste esitamise kaudu. Koostasime viktoriinid koos, mis soodustas osalemist ja andis õpilaste panusele väärtust. Küsimusi ei koostanud ainult mina, vaid see muutus ühiseks ettevõtmiseks, mis pani neid end rohkem kaasama.

See kogemus on *Remokingi* jaoks oluline, sest koolitaja avastas uusi viise, kuidas kaasata õpilasi ja hoida neid õppeprotsessis aktiivsena. Miks on see huvitav?

Kas seda saab teha ka mujal?

Kutsehariduses saab iga asutus kasu digitaalsete vahendite kasutamisest, mis suurendavad õpilaste huvi ja kaasatust. Need vahendid aitavad tagada koolituse jätkumise ka siis, kui õpilased ei saa osaleda õppetöös kohapeal. Kõige olulisem on aga õpilaste psühholoogiliste vajaduste rahuldamine.

Mis on veel huvitav?

Paljudele noortele õpilastele meeldib veebipõhine õppimisviis, sest see võimaldab neil täita oma ülesandeid igal ajal, kui nad peavad kinni tähtaegadest. Selline lähene-mine nõuab õpilastelt suuremat initsiatiivikut ja suuremat vastutust oma õppimise eest.

Kes seda teeb?

Institutsioon

CFL Söderhamn on hariduskeskus Söderhamni val-las Kesk-Rootsis. CFL tähendab *Centrum för flexibelt lärande* - paindliku õppimise keskus. Söderhamn on umbes 13 000 elanikuga linn enamasti maapiirkonnas. CFL pakub nii alg- ja keskharidust kui ka kutseõpet mit-metel erialadel. CFL Söderhamn on osa Hälsinglandi haridusliidust (*Hälsinglands utbildningsförbund*), mis on Hälsinglandi piirkonna omavalitsuste ühendus, kuhu kuuluvad Bollnäs, Nordanstig ja Söderhamn. Võrgustik pakub ka võimalust kaugõppeks rakenduskõrgkoolis.

Suurus

CFL Söderhamnis on 390 töötajat, kes töötavad pidevalt umbes 2000 õpilasega.

Veel selle kohta

CFL Söderhamni veebisait:

www.hufb.se/vuxenutbildning/cfl-soderhamn

Illustration page

Erinevad klassiruumid,
erinev struktuur**Mõned kergesti meeldejäädavad
näpunäited veebiklasside jaoks võrreldes
näost-näku tundidega**

CFL Bollnäs

Covid-19 pandeemia sundis CFL Bollnäs'i koolitajad lõpetama silmast-silma õppetöö ja kiiresti üle minema veebipõhiste tundidele. Selles artiklis annavad koolitajad mitmeid hõlpsasti rakendatavaid näpunäiteid veebipõhiseks õpetamiseks.

Kokkuvõte

☒ Pedagogics / Didactics

Püirkond

☐ Tööpõhine koolitus☐ Õppekava☐ Juhtimine

Struktuur ja planeerimine on väga olulised iga veebipõhist haridust andva koolitaja jaoks. Traditsioonilises klassiruumis on koolitajal lihtsam õppijaid kaasata ja keskenduda kehakeele ja praktiliste tegevuste abil. Digitaalses klassiruumis võivad loengud tunduda lamedad, sest õppijad jätavad need visuaalsed ja praktilised märguanded kasutamata.

Kirjeldus

Õppijate keskendumise hoidmine digitaalses keskkonnas, eriti kutsehariduses ja -koolituses, võib olla eriti keeruline, sest need õppijad on harjunud osalema praktilistes tegevustes, aruteludes ja praktilises õppetöös. Kodust õppides võivad nad need positiivsed stiimulid puududa.

Õppijate keskendumise säilitamiseks on oluline, et koolitajad planeeriks oma veebitunnid tervislikku õpikeskkonda silmas pidades. Kutseõppes on arutelu ja aktiivne osalemine edu võti. Kui õppetöö muutub digitaalseks, saab arutelusid säilitada, kui rakendada rangeid osalemiseeskirju, näiteks nõuda, et kõik õppijad hoiaksid oma kaamera sisse lülitatud ja oleksid rühmale nähtavad.

Ettekanded peaksid olema lühikesed, et õppijad ei kaotaks keskendumist. Koolitajad saavad hoida digitaalse klassiruumi dünaamilisust, julgustades arutelusid ja suhtlemist õppijate vahel või õppijate ja koolitaja vahel.

Üks levinud viga digiklassides on pauside planeerimata jätmine. Lühikesed pausid on olulised ja nende korralik planeerimine on oluline. Loengud peaksid olema struktureeritud lühikesteks osadeks, mis vahelduvad pausidega arutelude, praktiliste harjutuste või teemakohaste kirjalike mõtiskluste jaoks.

Siin on mõned näpunäited veebipõhiste klassiruumide haldamiseks:

- Planeerige lühikesi õppeetappe
- Planeerige arutelud, praktilised osad ja kirjalikud refleksioonid loengu teema kohta
- Planeerige pausid
- Tunnistage, et õppijad jätavad vahele praktilised tegevused ja grupiarutelud, mis on tavalised õppetöös.
- Olge ranged kaamerate sisselülitamise suhtes, et vältida õppijate varjumist ja segadust.

Plussid ja miinused

Mõned veebipõhise õpetamise eelised:



- On lihtsam jälgida, kes on esitanud oma ülesannete materjalid, sest klassiruumi platvorm registreerib kõik tegevused, samas kui traditsioonilises klassiruumis tuleb sorteerida paberite vrnad.
- Ülesanded kirjutatakse masinakirjaga, mitte käsitsi, ja õppijad esitavad tõenäolisemalt masinakirjaga kirjutatud ülesandeid.
- Trükitud õpikud ei ole enam vajalikud, mis vähendab õppijate kulusid. See välistab ka selle, et õppijad peavad ostma uusi väljaandeid.
- Klassitarkvara (meie puhul MS Teams) võimaldab koolitajatel näha, kui palju aega õppijad õpikute lugemisele kulutavad.
- Õppijatele, kellel on raskusi keele lugemisega (siin: rootsi keel), võib arvuti õpiku ette lugeda.
- Õppijad õpivad kasutama videokonverentsitarkvara, mis on neile kasulik, kui nad tööle hakkavad.

Puudused

- Traditsioonilises klassiruumis saab koolitaja hõlpsasti jälgida õppijate suhtlemist, näiteks seda, mida nad arutavad väikestes rühmades. Veebipõhises õppetöös on see teadlikkus aga oluliselt vähenenud.

Koolitaja tööriistakast veebipõhiste klasside jaoks erineb oluliselt traditsioonilistes klassides kasutatavatest tööriistadest. Kaugõppele üleminekul on oluline kasutada teistsuguseid vahendeid. Kõige olulisemad tegurid on ettevalmistus ja hästi struktureeritud õpikeskkonna loomine.

Mis tahes tüüpi haridus, mille puhul minnakse üle personaalsetelt klassidelt veebiklassidele, nõuab mõtteviisi muutust. Koolitus peab olema praktiline, kaasav ja struktureeritud nii, et see toetaks õppijate õpiedukust. Seetõttu on eespool esitatud soovitused tõepoolest rakendatavad kõigis haridusasutustes.

Miks on see huvitav?

Kas seda saab rakendada mujal?



Midagi muud?

Meie kogemus näitab, et kollegiaalne toetus ja ühine õppimine on koolitajatele pideva õpikeskkonna loomiseks hädavajalik.

Kuigi veebipõhiste vahendite kasutamine ja teadmised kaugõppest on tänu Covid-19-le märkimisväärselt kasvanud, on veel palju õppida ja hinnata.

Kes seda teeb?

Institutsioon

CFL Bollnäs on Bollnäs, 14 000 elanikuga väikelinnas Kesk-Rootsis, ajaloolises Hälsinglandi piirkonnas asuv munitsipaalhariduskeskus.

CFL tähistab paindliku õppimise keskust. CFL Bollnäs keskendub täiskasvanuharidusele ja kutseõppele, sealhulgas kõrghariduse ja rakenduskõrghariduse omandamise võimalustele.

CFL Bollnäs on osa Hälsinglandi Haridusseltsi (HUFB) võrgustikust, mis on Bollnäsi, Nordanstigi ja Söderhamni omavalitsuste ühendus. HUFB pakub kohalikele elanikele gümnaasiumi- ja täiskasvanuharidust. Samuti pakub ta võimalust kaugõppeks rakenduskõrgkooli raames. Kolmes omavalitsuses on kokku 80 000 elanikku. HUFB pakub pidevalt kursusi 2000 osalejale mitmesugustes õppeainetes ja kutsealadel.

Suurus

CFL Bollnäs on 390 töötajat, kes toetavad umbes 2000 õpilast.

Kutsehariduse?

CFL Bollnäsi pakkumise üks põhivaldkond on keskharidusjärgne kutseõpe, mis on tihedalt seotud töömaailmaga. Rõhku pannakse nii teoreetilistele teadmistele kui ka praktilistele oskustele. Pakutavate kutsekavade hulka kuuluvad CNC-pingioperaator, keevitaja, sporditreener, geriaatriaode, abiõde ja gastronoomia.

Veel selle kohta

CFL Bollnäsi veebileht:

<https://www.hufb.se/vuxenutbildning/cfl-bollnas>

Illustratione



Vestifexi Täiskasvanute Õppekeskuse õpilased harjutavad vaba aja tegevusi, et puhata veebipõhisest õppimisest.

Vaba aeg ja mõtisklus

Digitaalne heaolu igapäevases veebipõhises õppes

Vestifexi täiskasvanute koolituskeskus

Traditsioonilise isikliku õppetöö asendamine arvutipõhise veebipõhise õppetööga pakub palju eeliseid, kuid sellel on ka puudusi. Üks oluline puudus on see, et tehnoloogia pikaajaline kasutamine võib põhjustada stressi ja isolatsiooni nii õppijate kui ka koolitajate jaoks. Selle probleemi lahendamiseks on Vestifex Narvas Eestis võtnud oma haridus- ja töökeskkonda sisse mitmeid tegevusi, mis aitavad säilitada tasakaalu. Nad nimetavad seda "digitaalseks heaoluks" või "digitaalseks tasakaaluks".

Kokkuvõte

- ☒ Pedagogics / Didactics
- ☐ Tööpõhine koolitus
- ☒ Õppekava
- ☒ Juhtimine

Piirkond

Vestifex on täiskasvanute koolitusasutus, mis on juba aastaid pakkunud koolitaja koolitamise teenust erinevatele kutseõppeasutustele Eestis, sealhulgas Lasnamäe Mehaanikakoolile, Ida-Virumaa Kutsehariduskeskusele ja Valgamaa Kutsehariduskeskusele.

Kirjeldus

Aastatel 2021–2023 viis Vestifex koostöös Valgamaa Kutsehariduskeskusega Narvas läbi ödede ja hooldajate töökohapõhist kutseõpet. Tunnistades tehnoloogia sügavat mõju meie igapäevaelule, oleme rakendanud mitmeid strateegiaid, et edendada tervislikku tasakaalu ja parandada õpikeskkonda.

Siin on mõned Vestifexi peamised praktikad, mis on vastu võetud, et edendada nii õppijate kui ka koolitajate heaolu ja tootlikkust õppekeskkondades:

- **Arutelu tehnoloogia mõjust vaimsele tervisele** – Vestifex kaasab regulaarselt õppijaid ja koolitajaid vestlustesse tehnoloogia mõjust vaimsele heaolule. Nad julgustavad enesehoolduspraktikaid, nagu näiteks regulaarsete pauside tegemine tehnoloogiast ja füüsilise tegevuse harrastamine.
- **Õppeprogrammide kohandamine kaugõppe jaoks** – Kõik õppeprogrammid on kohandatud kaugõppe jaoks, kusjuures rõhku on pandud sagedasematele pausidele, lühematele koolitussessioonidele ning füüsiliste tegevuste ja ergutusvahendite lisamisele õppetundidesse.
- **Joogaklassi avamine** – Vestifex võttis keskses kasutusele joogaklassi nii õppijatele kui ka koolitajatele.
- **Tõhusa ajajuhtimise õpetamine** – Tõhus ajajuhtimine on töö- ja eraelu tasakaalu säilitamiseks hädavajalik. Vestifex aitab õppijatel arendada strateegiaid töö- ja isikliku aja piiride seadmiseks, näiteks järjepideva töögraafiku kehtestamine, regulaarsete pauside tegemine ja enesehoolduse prioriteetide seadmine.
- **Teadveloleku ja stressi vähendamise tehnikate integreerimine** – Teadveloleku ja stressi juhtimise strateegiad on integreeritud nende õppeprogrammidesse ning stressi vähendamise toetamiseks on pakkuda vastavaid ressursse.
- **Sotsiaalse suhtluse soodustamine** – Vestifex soodustab sotsiaalset suhtlemist nii koolitustel kui ka väljaspool neid. Nad mõistavad, et kaugtöö võib olla isoleeriv, seega pakutakse lisatoetust, et hõl-

bustada ja säilitada sotsiaalset suhtlemist õppijate ja koolitajate vahel.

- **Digitaalse võõrutuspraktika edendamine** – Vestifex pakub vahendeid digitaalse võõrutuspraktika harrastamiseks, sealhulgas nõuandeid ekraaniaja vähendamiseks ja soovitusi võrguühenduseta tegevuste jaoks. Digitaalne võõrutus aitab parandada vaimset tervist ja heaolu, soodustades pauside tegemist tehnoloogiast.

Digitaalse heaolu kaasamine kaugõppe õppekavasse võib aidata nii õppijatel kui ka koolitajatel säilitada tervislikku tasakaalu töö- ja eraelu vahel ning toetada nende üldist heaolu. Meeleolukuse ja stressi vähendamise tehnikad võivad olla eriti tõhusad kaugtöökeskkonnaga sageli seotud stressi ja ärevuse haldamisel.

Seda lähenemisviisi saab rakendada ka teistes asutustes, et edendada õppijate ja koolitajate digitaalset heaolu. Mainitud strateegiad käsitlevad probleeme, mis tulenevad kasvavast sõltuvusest tehnoloogiast hariduskeskkonnas. Asutused saavad kohandada programme kaugemate keskkondade jaoks, kasutades vaheaegu, lühemaid õppesessioone ja füüsilisi tegevusi.

Miks on see huvitav?

Kas seda saab kohaldada mujal?

Kes seda teeb?

Vestifex Täiskasvanuhariduskeskus arendab ja edendab täiskasvanuharidust Ida-Virumaal. Keskus loodi 2011. aastal, et rahuldada nende inimeste vajadusi, kes soovivad osaleda erinevates õpetegevustes, koolitustel, rahvusvahelistes projektides ja algatustes, et tõsta oma erialast kvalifikatsiooni ja areneda isiklikult.

Institutsioon

Vestifex pakub erinevaid koolitusi, programme, seminare ja üritusi Eestis ja välismaal täiskasvanud õppijatele, täiskasvanute koolitajatele, koolide töötajatele,

eraettevõtetele ja ettevõtetele, riiklikele ja valitsusvälistele asutustele.

Õppekeskuse töötajatel on laialdased kogemused täiskasvanuhariduse metoodika ja õppekavade koostamise alal. Üks nende peamisi koolitusi on pikaajaline andragoogika kursus, mis on mõeldud õpetajatele ja täiskasvanud õppijate koolitajatele ning valmistab neid ette kvalifikatsioonieksamiteks.

Suurus

Vestifexil on 9 töötajat, 500 õppijat aastas.¹

Kutsehariduse?

Vestifex keskendub täiskasvanute koolitajatele suunatud koolitusele, kuid pakumisi on ka teistele kutsealadele.

Veel selle kohta

Vestifexi täiskasvanuhariduskeskuse veebileht:

<http://vestifex.ee/en>

1) Andmed nagu 2024. aastal

3 Konkreetsed tegevused

Illustration page

Õpilased kui direktorid

**Õdede kutseõppe osana
videoõppekavade koostamine eemalt,
mis on osa õdede kutseõppest**
Hälsinglands utbildningsförbund

Õdesid koolitava kutsehariduskeskusena on meie jaoks väga oluline jälgida meie õpilaste praktilisi oskusi. Tavaliselt toimub see praktika ajal või meie kooli õenduspraktika ruumides. Covid-19 pandeemia ajal ei olnud see aga võimalik. Meie lahendus oli lasta õpilastel demonstreerida oma praktilisi oskusi lühikeste õppevideote loomise teel.

Kokkuvõte
☐ Pedagogics / Didactics

☒ Tööpõhine koolitus

☐ Õppekava

☐ Juhtimine

Piirkond

Õdede assistentide kutseõppes tuleb õpilasel õppida palju praktilisi oskusi. Need hõlmavad hooldusrutiini, hügieeni, abivahendite kasutamist jne. Kuid pandeemia ajal pidime me oma praktikaruumid sulgema, et minimeerida viiruse leviku ohtu. Me ei saanud saata õpilasi välja praktikale ega mahutada oma praktikaruumidesse täisõppeklasse.

Kirjeldus

Selle probleemi lahendamiseks tuginesime suuresti videosalvestusele. Alustades videokonverentsi (MS Teams) kaudu toimuvatest tundidest, töötasime välja hulga tegevusi, mille käigus õpilased löid ise videosalvestusi.

Me kasutasime videosalvestusi, et anda õpilastele juhi-seid praktiliste harjutuste ja eksamite jaoks. Lisaks julgustasime õpilasi salvestama videokonverentside ajal väikestes rühmades peetud arutelusid (puhkeruumides), mis võimaldas meil neid arutelusid hiljem üle vaadata, säästes sellega aega tunni ajal.

Selline lähenemine võimaldas meil jätkata haridust isegi siis, kui suur osa ühiskonnast oli lukustatud. Õpilased pidid ka oma praktilisi tegevusi registreerima, mis hõlmasid järgmist:

- Arutelud vaheruumides, mida koolitaja võiks hiljem üle vaadata.
- Praktilised ülesanded, näiteks eakate või puuetega inimeste eest hoolitsemine.
- Hügieenirutiinid.
- Seadmete, näiteks tõstukite, nõelte ja testimisprotseduuride kasutamine.
- Erinevate hooldusstsenaariumide rollimäng.

Seadmed

Meie kool annab kõigile õpilastele sülearvuti koos integreeritud veebikaameraga. Nad saavad selle koju kaasa võtta ja kasutada seda kuni õpingute lõpetamiseni. Seega oli igal õpilasel olemas ka videosalvestuseks vajalik varustus.

Videotöötamise oskused

Meil on palju õpilasi, kes ei ole väga hästi kursis digiseadmetega. Nende abistamiseks oleme loonud õpetlikke videoklippe, näiteks juhendid MS Teams'i kasutamise kohta. Seda jõupingutust toetas meie IT-koolitaja, kes andis ka õppetunde.

Koolitajatena tutvustasime õpilastele ka tarkvararakendusi ja nende funktsioone, enne kui nad neid kasutasid.

Me demonstreerisime seda videokonverentsi tundide ajal otse ekraanil ja salvestasime õppetunnid, et õpilased saaksid neid nii mitu korda üle vaadata kui vaja.

Tarkvara

Tarkvara, mida õpilased kasutasid video tootmiseks, oli Screencast-o-matic. Selle peamine eesmärk on salvestada ekraanil toimuvat (screencastid) pluss hääl, lisaks võimaldab see ka videolõikamist (tasulises versioonis). Inimeste arvates on seda lihtne kasutada ja funktsioone saab kasutada tasuta. Kuna failid ei võta palju ruumi, saavad õpilased neid hõlpsasti jagada, et üksteise headest näidetest kasu saada.

Õpilased kui filmitegijad

Õendusabilise tööalase koolituse käigus omandatud teadmiste süvendamiseks kasutame meetodit, mille kohaselt õpilased koostavad õppevideosid. Käsitletavat teemat hõlmavad selliseid ülesandeid nagu hammaste pesemine, ergonoomiline voodist tõstmine, sidumine ning hooldusasutuse ja haigla seadmete kasutamine.

Tavaline video on umbes seitse minutit.

Filmi tootmiseks kulub umbes kolm tundi (180 minutit). See annab õpilastele aega, et töötada välja oma jutustuse alus, koostada stsenaarium ja salvestada kuni seitsminutilise lühifilm.

Kui neile antakse vähem aega, siis on selle puuduseks see, et õpilased stressivad erinevate elementide läbi, nii et materjali ja lõpptulemuse kvaliteet jääb madalaks.

Vastupidi, kui anda rohkem aega, võib see viia liiga ambitsioonikate projektideni, mis jätavad varju vajaliku järelemõtlemise ja arutelud tööpõhise hariduse jaoks vajalike teadmiste üle.

Pärast videote valmimist töötavad õpilased 4-5-liikmelistes rühmades, et vaadata läbi üksteise tööd ja anda neile tagasisidet. Nad arutavad oma filme erinevate aspektide põhjal ja võtavad aega, et teha teemast põhjendatud analüüse.

Kui kõik naasevad (veebipõhisesse) klassiruumi, esitavad rühmad oma tulemuste kokkuvõtte.

Eelised

See õppevorm on osalejate jaoks äärmiselt inspireeriv ja huvitav:

- Igaüks tunneb, et ta on kaasatud
- Igaüks saab anda oma panuse ja jagada oma kogemusi ja arvamusi
- Inimesed õpivad üksteist tundma
- Inimesed, kellel on raske rääkida suuremas rühmas, tunnevad end väiksemas rühmas mugavamalt ja räägivad vabamalt.
- Paljud õpilased tundsid end ekraani taga kindlamalt ja said näidata oma oskusi videoprodutsendina.
- Kohalolek oli samuti parem.

Koolitajatena leidsime, et oskuste hindamine selle vahendi abil toimib hästi ja et see on võrreldav näost-näku-õppega.

Miks on see huvitav?

See on näide sellest, kuidas nii teooria kui ka praktika kutseõppes saab toimuda kaugetes tingimustes, kus õpilased on aktiivselt kaasatud.

Kas seda saab kasutada mujal?

Iga asutus võib seda proovida ja lasta õpilastel toota oma õppeainete ja tegevustega seotud videoid.

Olukordades, kus füüsilised õppetunnid ei ole võimalikud, võimaldab see koolitajal hinnata oma õpilaste õppeprotsessi.

Meetodiga tuttav asutus on vähem haavatav ka olukordades, kus silmast-silma tundide pidamine ei ole võimalik.

Kaugõppes osalemine on võimalus ka õpilastele, kes ei saa füüsilistes tundides osaleda.

Samuti näeme eeliseid maapiirkondades, kus koolile sõitmine on liiga aeganõudev.

Kes seda teeb?

Hälsinglands utbildningsförbund (Hälsinglandi Haridusselts, HUFB) on omavalitsusliit, mis koosneb Kesk-Rootsis asuvatest liikmesomavalitsustest Bollnäs, Nordanstig ja Söderhamn. Missiooniks on rahuldada õpilaste nõudlust nii laiaulatusliku kui ka kvaliteetse hariduse järele. Ta korraldab gümnaasiumi- ja täiskasvanuharidust liikmesomavalitsuste elanikele ning pakub võimalust kaugõppeks rakenduskõrgkoolis.

Omavalitsustes on kokku 80 000 elanikku. HUF pakub aastas 2000 osalejale kursusi mitmesugustel teemadel, sealhulgas kutseõpet mõnes valitud valdkonnas.

CFL Bollnäs on 390 töötajat ja umbes 2000 õpilast.

CFL Bollnäs pakub noortele nii keskkooli 4. taseme kui ka kutsekoolitust tööstuse, kokanduse ja abiõenduse valdkonnas.

Kuna HUFB on piirkonna olulisim täiskasvanuhariduse ühing, on ta välja töötanud erinevaid kutse- ja praktilisi koolitusi, mis vastavad meie maapiirkondade vajadustele.

Veel selle kohta

Hälsinglands utbildningsförbund'i veebileht:

<https://www.hufb.se/>

CFL Bollnäs'i veebileht:

<https://www.hufb.se/vuxenutbildning/cfl-bollnas>



*Tööturu rollimäng - tehtud veebipõhiselt Vestifexi täiskasvanute
koolituskeskuse õpilase poolt Narvas.*

Tööturu rollimäng

Töötajate koolitamine veebiringides

OÜ Novucenter

Novucenter Narvas, Eestis, võimaldab oma õppijatel simuleerida tööintervjuusid veebisessioonidel, kus üks õppija mängib töötajat ja teine tööandjat. Pärast seda reflekteerivad õpilased oma kogemusi grupiarutelus.

Kokkuvõte

- ☒ Pedagoogika / didaktika
- ☐ Tööpõhine koolitus
- ☐ Õppekava
- ☐ Juhtimine

Piirkond

Selle kaugõppe meetodi puhul osalevad osalejad dunaamilises rollimängustenaariumis, mis simuleerib reaalsel töötusimise protsessi.

Kirjeldus

See meetod annab osalejatele kaksikrolli: nad on vaheldumisi töötajad ja tööandjad, mis võimaldab neil osaleda tööhõiveprotsessis mõlemast vaatenurgast.

Praktikas saavad osalejad istungi alguses juhised oma rollide kohta:

Töötaja roll:

Töötajatena on osalejatel ülesanne kirjeldada üksikasjalikult oma pädevusi ja töökogemusi, mis sarnaneb elulookirjelduse koostamisega. Neile antakse piisavalt aega oma pädevuste ja töökogemuste kirja panemiseks. Seda tehakse enne, kui nad hakkavad kandideerima vabadele töökohtadele. See aspekt julgustab neid oma oskusi ja saavutusi kriitiliselt hindama ja tõhusalt sõnastama.

Tööandja roll:

Tööandjatena peavad osalejad looma ja reklaamima töökohti. See hõlmab tööülesannete, vajalike oskuste ja kvalifikatsiooni määramist, mis arendab nende võimet määratleda ja sõnastada organisatsiooni vajadusi ja töökoha spetsiifilisi nõudeid. Osalejatele tuleks anda piisavalt aega selle tegevuse osa jaoks.

Alternatiivina, kui tegevuse jaoks on piiratud aeg, võib koolitaja/juhendaja ette valmistada ette käsiraamatud pädevuste/oskuste/kogemuse kohta töötaja rolli jaoks ja käsiraamatud tööandja rolli jaoks tööülesannetega, mida saab kasutada tegevuse läbiviimiseks.

Interaktsioon

Põhiline suhtlus toimub vestlusplatvormil (võib olla mis tahes sotsiaalmeedia vestlus), mille eesmärk on jälgendada tööle kandideerimise protsessi. Siinkohal esitavad töötajatena tegutsevad osalejad tööandja rollis olevate kolleegide poolt välja kuulutatud ametikohtadele kohandatud motivatsioonikirju.

Tööandjad vaatavad avaldused läbi ja valivad kandidaate välja, lähtudes esitatud pädevuste ja kogemuste vastavusest ametikoha nõuetele.

Kõigi osalejate esimene eesmärk on saada "töökoht", tagades, et iga inimene kogeb nii heakskiitu kui ka tagasilükkamist, mis peegeldab tegelikku töötamise dünaamikat.

Kui aega on piisavalt, võib tegevusele lisada ka tööintervjuu simulatsiooni

Rühmaarutelu

Pärast rollimängu võimaldatakse osalejatel oma kogemuste üle mõtiskleda, jagada tagasisidet ja arutada nende ees seisvaid probleeme.

See arutelu on väga oluline, sest see aitab arendada selliseid olulisi pehmeid oskusi nagu suhtlemine, eneseväljendusoskus, kriitiline mõtlemine ja analüüsivõime. Osalejad hindavad oma lähenemisviisi ja õpivad teiste kogemustest ja strateegiatest.

Integreerides praktilise kogemuse kaugkeskkonnas, ei käsitleta meetodiga mitte ainult selliseid olulisi pädevusi nagu suhtlemine ja kriitiline mõtlemine, vaid see annab osalejatele ka ainulaadse võimaluse liikuda virtuaalsetes tööhõivestsenariumides.

Selline praktiline lähenemisviis edendab kohanemisvõimet, eneseväljendusoskust ja tõhusat suhtlemist digitaalses kontekstis – kõik need on olulised elemendid kaugtöö ja -õppe arenevas maastikus.

Seda meetodit saab rakendada erinevates haridusasutustes, mis soovivad parandada kaugõppe kogemust. Institutsioonid, mille eesmärk on valmistada õppijaid ette kaugtöö keerukusteks ja edendada interaktiivset, praktilist õppimist, võivad leida väärtust selle meetodi rakendamisel, edendades dünaamilisemat ja kaasavat hariduskogemust, sõltumata asutuse konkreetsest suunitlusest või erialast.

Kes seda teeb?

Novucenter on Narvas asuv koolituskeskus, mis pakub täiskasvanutele koolitusprogramme ja coachingteenusid, et toetada nende isiklikku ja professionaalset arengut.

Novucenter pakub järgmisi koolitusvaldkondi: video-graafia, arvutiprogrammeerimine, digitaalne kirjaoskus, kliendisuhed ja turundus ning stressijuhtimine.

Novucenteril on 3 töötajat ja umbes 150 õppijat aastas.¹

1) Andmed aastaks 2024

Kutsehariduse?

Novucenter ei ole kutseõppeasutus kitsamas tähenduses, vaid pakub noortele ja täiskasvanutele karjääri-
nõustamist ja -juhendamist.

Veel selle kohta

OÜ Novucenter veebileht

<https://www.novucenter.eu>

4

Virtuaalsed objektid & simulatsioonid

Illustration page Torch



Siin on kasutusel keevitussimulaator (kaubamärk: Soldamatic). Keevitussimulaator jälgendab tavalise keevitusmasina juhtimisseadmeid, võimaldades praktikantidel seadistusi reguleerida nagu päris seadme puhul. Seade on varustatud videoekraaniga, mis kuvab keevitusprotsessi pilte koos selliste oluliste kvaliteedinäitajatega nagu soojus, kaugus, nurk, liikumiskiirus ja korrapärasus. Need andmed on simulatsiooni ajal reaalselt kättesaadavad ja neid saab ka salvestada hilisemaks analüüsiks ja tagasiside saamiseks. Simulatsiooni käigus juhitakse käsipõletit (mis asendab tegeliku keevitusseadme elektroodi) mööda mudeli tooriku serva, mida siin kujutavad sinised terasvardad. Praktikant kannab täiendatud reaalsuse kiivrit, mis simuleerib visuaalselt keevitusprotsessi nii, nagu see paistaks läbi tõelise keevitusmaski visiiri.

Taskulamp ja ekraan

Koolituskeevitus, kasutades liitreaalsust

WBS Training, and many others

Keevitamine on käsitöö, mida on kallis õppida ja õpetada. Keevitajad vajavad palju praktikat ja kuni viimase ajani tuli kogu koolitus läbi viia reaalsete materjalidega: metallitööriistade, elektroodide, täiteainete, kulukate kaitsegaaside ja kaitsevahenditega, et kaitsta praktikante terviseohtude eest. Kuid nüüd pakub liitreaalsus soodsamat lahendust, mis võimaldab suure osa koolitusest läbi viia virtuaalselt ja erinevates kohtades.

Kokkuvõte

- ☐ Pedagoogika / didaktika
- ☒ Tööpõhine koolitus
- ☐ Õppekava
- ☐ Juhtimine

Piirkond

Keevitamine – metallosade ühendamise nende kokkupuutepunktis sulatamise teel – on käsitöö, mida on raske ja kallis õppida ja õpetada. See nõuab ulatuslikku harjutamist, spetsiaalseid ja sageli kulukaid seadmeid ning on kuumuse, kiirguse ja suitsu tõttu seotud märkimisväärsede tervise- ja keskkonnariskidega. Peale selle muutuvad harjutamiseks kasutatavad materjalid, näiteks metallitükid, sageli vanarauaks, mis suurendab kulusid.

Kirjeldus

Kahe sajandi jooksul, kui keevitamine sai osaks tööstuslikest protsessidest sellistes valdkondades nagu masinaehitus, laevaehitus, raudteeseadmete ja autode tootmine või ehitus (kus neetmist ei kasutatud), tuli seda õppida tegelikus töökojas. Siiski on liitreaalsusrakenduste (AR) tulekuga tekkinud uus lähenemisviis

keevitajate koolitamisele: keevitusprotsesse saab nüüd simuleerida.

AR-keevituskoolitusel kasutab praktikant seadmeid, mis sarnanevad väga palju tõelistele keevitusseadmetele. Seade hõlmab metallkasti, mis on ühendatud voolikute ja kaablite abil käsipõleti külge (vt allolevat pilti). Tavalise keevitusmaski asemel, mis kaitseb kasutajat elektrihaare valguse ja kuumuse eest, kannab praktikant kiivrit, millel on liitreaalsuse ekraan. See võimaldab kasutajal teostada keevitusprotsessi nii, nagu oleks see reaalne. Koolitav näeb nii töödeldavat detaili kui ka põletit (reaalsed objektid), kuid AR lisab elemendid, näiteks virtuaalse keevisõmbluse, mis tekib põletiga edasi liikudes.

Ekspertid tunnistavad, et kuigi liitreaalsuse simulatsioon ei saa täielikult asendada tegelikku keevituspõleti kasutamise praktilist kogemust, on see suurepärane täiendus keevitajate koolituse algfaasis.

Miks on see huvitav?

Lisasime selle näite meie heade tavade kogumikku, sest see toob esile kutse- ja töökohaga seotud koolituse jätkuva ja tulevase arengu potentsiaali. Kuigi keevitus-simulaatorid on endiselt kallid ja koolitus toimub tavaliselt pigem spetsialiseeritud õppekeskustes kui kodus, kujutavad need endast olulist sammu õppimise lokaliseerimise ja virtualiseerimise suunas, isegi praktilistel kutsealadel.

Tulevikku vaadates on võimalik, et ühel päeval saavad keevitusõppurid kodus harjutamiseks kasutada keevitus-simulaatoreid, mis suurendaks veelgi kutseõppe paindlikkust.

Kas seda saab rakendada mujal?

Keevituskoolitus on Saksamaal tavaline pakkumine Volkshochschule-tüüpi üldhariduskeskustes, mis on mõeldud nii professionaalidele kui ka harrastajatele. Praegu viiakse seda koolitust läbi reaalsetes töökodades, kus kasutatakse reaalseid materjale, kuid liitreaalsuse



meetodit võiks kasutada mis tahes keevituskoolitust pakkavas asutuses, sealhulgas Volkshochschule-tüüpi täiskasvanute koolituskeskustes.

Loomulikult nõuab simulaatoritega keevituskoolituse pakkumine investeringuid seadmetesse, kuid see ei erine oluliselt kuludest, mis on seotud koolitusega reaalsel masinal.

Kes seda teeb?

Seda tüüpi keevituskoolitust pakuvad nüüd paljud koolituspakkujad. Valisime välja WBS Trainingi, mis oli eelmisel aastal VHS Hannoveri töömessil kohal.

Institutsioon

WBS Training on eraettevõtte ja osa WBS Groupist, mis on 1979. aastal Saksamaal asutatud ettevõtte, kus praegu (2024. aasta seisuga) töötab umbes 1800 inimest. Ettevõtte haldab 270 koolituskeskust üle Saksamaa ning on spetsialiseerunud haridusele ja täiendkoolitusele, pakkudes 3000 koolitus- ja ümberõppekava. Paljud praktikandid osalevad riiklikult rahastatud programmides, mida toetab tööhõiveamet. Lisaks kutse- ja ümberõppele pakub WBS Training ka integratsiooni-kursusi sisseandajatele ja kõrgharidusprogramme.

WBS Trainingil on üle 800 töötaja, üle 150 asukohta ja ligikaudu 17 000 kursusel osalejat aastas.

Suurus

WBS Trainingi võib liigitada kutsehariduse ja -koolituse asutuseks, ehkki ta keskendub pigem täiskasvanute ümberõppele ja vähem noorte esmasele kutseharidusele ja -koolitusele.

Kas tegemist on kutsehariduse

WBS Training ei ole sugugi ainus koolituspakkuja Saksamaal, kes pakub keevituskoolitust simulaatoritega. See tehnoloogia on viimastel aastatel üha enam levinud

What else?



Veel selle kohta

Erinevate ettevõtete veebilehed, mis pakuvad kas masinaid või keevitussimulaatoritega koolitusi. Linkide kogumik on üsna juhuslik. Te võite leida sadu teisi, kui otsite internetist “Welding simulator”.

<https://www.fronius.com>

<https://www.techsoft.co.uk>

<https://www.slv-halle.de/en/education-training/gsi-slv-welding-trainer>

Veebirakendus keevituse treenimiseks, ilma igasuguste tööriistadeta, kasutades lihtsalt hiirt keevituspüstoli jaoks:¹

<https://welding-game.web.app/>

1) Avastasime selle 2024. aastal juhuslikult, katsetasime seda lühidalt ja leidsime, et see on lõbus vahend esimesteks sammudeks.

Illustration page Beast



Plastikmodelid veterinaarkoolituseks. Allikas: Université de Liège'i veebileht.

Patsientlik metsaline

Veterinaarkoolitus plastikloomade kohta

Liège'i Ülikool - veterinaaria osakond

Liège'i Ülikoolis (Belgia) saavad veterinaarmeditsiini üliõpilased harjutada erinevaid protseduure pigem loomade plastiliste mudelite kui elusloomade peal. Kuigi see ei ole tegelikult kaugtegevus, muudab see praktika siiski paindlikumaks, mõnevõrra sõltumatumaks asukohast ja odavamaks.

Kokkuvõte

☐ Pedagogics / Didactics

☒ Tööpõhine koolitus

☐ Õppekava

☐ Juhtimine

Piirkond

Skill Lab on koht, kus veterinaarmeditsiini bakalaureuse- ja magistriõppe üliõpilased saavad harjutada kliinilisi ja tehnilisi protseduure loomade plastiliste mudelite peal, optimeerides nii oma lähenemist päris loomadele, nii et elusolendite peal ei toimu kunagi esmakordselt.

Kirjeldus

Laborit kasutavad kõik teaduskonna üliõpilased. See võimaldab bakalaureuse- ja magistriõppe üliõpilastel koos töötada, kusjuures viimased on esimeste juhendajad.

Mõned näited protseduuridest, mida saab loomamudelitel harjutada, on järgmised:

- Intravenoosne (IV) kateteriseerimine: Õpilased saavad õppida, kuidas õigesti sisestada infusiooni-katetreid, mis on oluline oskus vedelike ja ravimite manustamiseks.

- Õmblemine ja haavade ravi: Erinevate õmblustehnikate ja haavade käsitlemise harjutamine aitab õpilastel arendada kirurgilisteks protseduurideks vajalikku täpsust ja enesekindlust.
- Endotrahheaalne intubatsioon: See protseduur hõlmab toru sisestamist hingetorusse, et säilitada avatud hingamisteed, mis on oluline anesteesia ja hädaolukordade puhul.
- Ultraheliuuring: Õpilased saavad harjutada ultraheli seadmete kasutamist siseorganite uurimiseks, parandades oma diagnostilisi oskusi, ilma et nad peaksid elusloomi rahustama või piirama.
- Hambaravi protseduurid: Tehnikaid, nagu hambaparendus, poleerimine ja hammaste eemaldamine, saab harjutada mudelitel, tagades, et üliõpilased oskavad seda enne elusloomade peal töötamist.
- Sidumine ja lahaste paigaldamine: Sidemete ja lahaste korrektne paigaldamine on vigastuste ravis ülioluline, ning harjutamine mannekeenidel tagab, et õpilased suudavad neid ülesandeid tõhusalt täita.

Kuigi neid protseduure on võimalik teha ka elusloomadel, pakub plastmassist mudelite kasutamine mitmeid eeliseid. See välistab loomadele valu või stressi tekitamise ohu, pakub õpilastele turvalist keskkonda õppimiseks ja vigade tegemiseks ning võimaldab korduvat harjutamist ilma suure hulga elusloomade vajaduseta. See meetod mitte ainult ei paranda õpikogemust, vaid järgib ka eetilisi standardeid, vähendades loomade kasutamist õppetöös.

Miks on see huvitav?

Skill Lab praktika on Remokingi projekti jaoks eriti asjakohane, kuna see pakub tõhusat ja inspireerivat lahendust tööalase koolituse kaugkoolitusega seotud probleemide lahendamiseks.

Sellel protsessil on märkimisväärne potentsiaal kaugrenduste jaoks. Siin on kaks konfiguratsiooni, mis illustreerivad selle mitmekülsust:

- Koolitaja võib läbi viia väikese grupiga isiklikult tunni, kasutades “plastmassist loomamudeleid”, ja edastada seda otseülekandes täiendavatele õpilastele internetis.
- Koolitaja võib õpetada veebipõhiselt, samal ajal kui eri linnades või riikides asuvates eri kohtades asuvad koolitajad kasutavad “plastmassist loomamudeleid”, et jälgida kursust ja rakendada koolitaja soovitusi ja juhiseid.

Seda praktikat võiks rakendada ka teistes asutustes, eelkõige kutse- ja tööalast koolitust pakkuvas asutustes, aga ka täiskasvanute ja noorte haridusprogrammides.

Can this be applied elsewhere?

Siiski on oluline märkida, et selle praktika rakendamise kulud võivad olla märkimisväärsed ning asutused peaksid investeerima mudelitesse ja kunstlikesse mannekeenidesse või teemadele kohandatud materjalidesse, samuti digivahenditesse, et ühendada pädevuslaborid juhendajate/koolitajatega.

Kes seda teeb?

Liège'i ülikool asub Belgia idaosas ja on tegutsenud juba 193 aastat. See on avalik-õiguslik ülikool, kus õpib ligi 24 000 üliõpilast, 4300 töötajat, kellest 2800 on õppejõud (= õppe- ja teadustöö), ja 11 teaduskonda (koos HEC Liège'i juhtimiskooliga).

Institutsioon

Veterinaarmeditsiini teaduskond on üks kahest Belgias. Sellel on 1600 üliõpilast ja seal tegutseb kolm veterinaarkliinikut.

Suurus

Kutsehariduse

Liège'i ülikool on traditsiooniline ülikool, kuid pakub mitmeid kutsehariduse ja -koolituse kursusi ja programme.

Veel selle kohta

Skills Labi veebisait on:

<https://www.fmv-skill-lab.uliege.be/>

Illustration Page



Tavaliselt treenivad õpilased oma massaažitehnikat kodus koos sugulastega. Kuid ka enda kehal harjutamine võib olla võimalus. – Foto tehtud Vestifexi täiskasvanute koolituskeskuses, Narva.

Kombineeritud tervishoid

Kaugmassaaži koolitus hooldajatele

Valgamaa Kutseõppekeskus

Valgamaa Kutseõppekeskus Valgas avastas viisi, kuidas võimaldada hooldajakoolitajatel õppida ja harjutada põhilisi massaažitehnikaid eemalt: Kõigepealt vaatavad koolitatavad videojuhiseid, mille on salvestanud kutsehariduskeskuse massöör. Seejärel harjutavad nad kodus koos sugulaste või sõpradega tehnikaid. Mooduli eest ainepunktide saamiseks salvestavad nad oma tegevusest videod ja saadavad need edasi.

Kokkuvõte

☒ Pedagogics / Didactics

☒ Tööpõhine koolitus

☐ Õppekava

☐ Juhtimine

Piirkond

Pakume hooldajatele (esimese taseme kutseõpe) põhjalikku aastase kursust, mis koosneb erinevatest moodulitest. Üks konkreetne moodul keskendub massaažiteraapia alustele. Kohaloleku tundides toimuvad moodulis professionaalse sertifitseeritud massaažiterapeudi elulised demonstratsioonid, millele järgneb massaažitehnikate praktiline rakendamine.

Kirjeldus

Mõistes kõigi meie õppijate vajadusi, sealhulgas nende, kes ei pruugi füüsiliselt kohal olla, oleme integreerinud hübriidõppe mudeli: Otseülekannete ajal salvestasime iga seansi, jäädvustades terapeudi selgitused ja tehnikate demonstratsioonid.

Selleks, et tagada õpetatavate oskuste pädevus ja omandamine, peavad kaugõppijad neid tehnikaid praktiliselt rakendama. Ülesanne seisnes tehnika praktiseerimises sõbra või sugulase peal ja selle praktiseerimise videosalvestuse esitamises. See video on tõendiks nende arusaamisest ja suutlikkusest õpitud massaažitehnikaid täpselt rakendada. See on oluline, et veebipõhised osalejad saaksid mooduli eest krediiti.

Massaažikoolitusele kuluv aeg on õppekava järgi 5 tundi.

Miks on see huvitav?

See näide näitab, et isegi manuaalsete tegevuste koolitus ja praktika saab läbi viia kaugõppes. Osalejate nõue harjutada tehnikaid iseseisvalt ja salvestada oma sessioone tagab mitte ainult oskuste omandamise, vaid ka vastavuse projekti eesmärgile, mis keskendub kaugõppe kaudu oskuste valideerimisele.

See juhtum illustreerib projekti potentsiaali uurida ja rakendada tõhusaid meetodeid praktiliste oskuste arendamiseks kombineeritud õppesüsteemis, mis vastab õppijate erinevatele vajadustele.

Kas seda saab kohaldada mujal?

Antud juhul kasutatud hübriidõppemeetod, mis ühendab elus demonstratsioonid salvestatud õppesessioonidega ja praktiliste oskuste kinnitamisega osalejate loodud videote abil, võib olla eeskujuks teistele institutsioonidele. Asutused, kes otsivad uuenduslikke viise praktilise koolituse pakkumiseks, eriti sellistes füüsilisi oskusi nõudvates valdkondades nagu massaažiteraapia, võivad sellest praktikast inspiratsiooni leida.

Kes seda teeb?

Institutsioon

Valgamaa Kutseõppekeskus (VKOK) on ainus kutseõppeasutus Valga maakonnas (Eestis). Selle põhitegevused on järgmised: 1) kutseõppe korraldamine kõigis õppevormides ja -liikides; 2) täiskasvanute täiend- ja

ümberõppe korraldamine; 3) maakonna õpilaste ja täiskasvanute kutseorientatsioon ja nõustamine.

Õppekeeleks on eesti ja inglise keel.

Koolis on järgmised õppekavarühmad:

- transporditeenused,
- majutus ja toitlustamine,
- kodused teenused
- ehitus- ja tsiviilrajatised,
- materjalide töötlemine (klaas, paber, plast, puit),
- mootorsõidukid,
- laevandus ja lennundus,
- lastehoid ja teenused noortele, sotsiaaltöö ja nõustamine.

Õppevormide hulka kuuluvad:

- Koolipõhine õpe (täiskoormusega õpe, mille teoreetilised ja praktilised tunnid toimuvad koolis vastavalt tunniplaanile. Koolipõhise õppega võib alustada igaüks).
- Mitte-statsionaarne õppevorm (iseseisva töö maht üle 50% kogu õppemahust).
- Töökohapõhine õpe või praktika (vähemalt kaks kolmandikku koolitusest toimub ettevõttes).

VKOKis on 54 töötajat. Aastas registreeritakse umbes 500 õppijat *Suurus*

VKOK on täielikult väljaarendatud kutsehariduskeskus, mis pakub koolitust paljude kutsealade jaoks, vt eespool. *Kutsehariduse?*

Valga maakond on üks Eesti 15 maakonnast. Selle elanike arv on 27 000, neist 12 000 elab nime andvas linnas. Valga maakond asub Eesti lõunaosas, piirnedes Lätiga. *Asukoht*

Veel selle kohta

Veebileht:

<https://www.vkok.ee/en>

5

Ruumi ümbekorraldamine

Illustration page

Ruum õppimiseks

**Veebipõhine õppimine kõigile
kättesaadavaks tehtud***Iiri Töötute Riiklik Organisatsioon (INOUE)*

Üks heategevusorganisatsioon Dublinis on sisustanud ruumi, et võimaldada juurdepääsu digitaaltehnoloogiale inimestele, kellel muidu puudub juurdepääs või kellel ei ole kodus vajalikku privaatsust ja vaikust. Ruumi kasutatakse veebipõhiseks õppimiseks ja õpinguteks.

Kokkuvõte

- ☐ Pedagoogika / didaktika
- ☐ Tööpõhine koolitus
- ☒ Õppekava
- ☐ Juhtimine

Piirkond

INOUE on rakendanud mitmeid tõhusaid meetmeid kaugõppes ja -õpetamises, millest märkimisväärt näide on kolmanda koolitusruumi muutmine spetsiaalseks ruumiks, mis on mõeldud veebipõhiseks õppimiseks ja õppetööks.

Kirjeldus

Tunnistades probleeme, millega üksikisikud seisavad silmitsi kaugõppele juurdepääsul, eriti COVID-19 pandeemia ajal, tegeles organisatsioon ennetavalt selliste takistustega nagu piiratud juurdepääs tehnoloogiale, privaatsuse ruumi puudumine ja ebasoodne kodune keskkond.

Koolitusruumi ümberpaigutamisega pakkus INOUE neile probleemidele lahenduse. Ruum oli varustatud täiesti uute arvutitega, kõrvaklappide ja veebikaameratega, mis võimaldas õpilastel tõhusalt veebipõhises õppes

osaleda. Lisaks olid ruumis ekraanid ja õhufiltrisüsteem, et tagada turvaline ja soodne keskkond, arvestades COVID-19 probleeme.

See uuenduslik lähenemisviis on näide organisatsiooni pühendumusest edendada kaasavaid ja kättesaadavaid õppimisvõimalusi. Pakkudes selleks ettenähtud ruumi, mis on varustatud vajaliku tehnoloogia ja ohutusmeetmetega, ei hõlbustanud INOU mitte ainult kaugõpet, vaid tegeles ka õpilaste erivajaduste ja -probleemidega.

See algatus on innustavaks näiteks teistele institutsioonidele, et nad kaaluksid sarnaseid meetmeid, et tagada võrdne juurdepääs haridusele kaugõppekeskkondades.

Miks on see huvitav

INOU on *Remokingi* projekti jaoks huvitav juhtum, sest see pakub haridust ja koolitust konkreetsele õppijate rühmale, kellel võib olla piiratud juurdepääs traditsioonilistele haridus- ja koolitusprogrammidele. Kaugõppe kasutamine on võimaldanud organisatsioonil jõuda rühmade õppijateni ja anda neile oskusi ja teadmisi, mida nad vajavad töö leidmiseks.

Kas seda saab rakendada mujal?

Kuigi INOU on ainulaadne organisatsioon, võiks kaugõpet ja -õpetamist kasutada ka teistes sarnaseid elanikkonnarühmi teenindavates asutustes, näiteks kogukonna hariduskeskustes ja organisatsioonides, mis pakuvad haridust ja koolitust tõrjutud rühmadele

What else?

INOU on rõhutanud, kui oluline on pakkuda kaugõppes osalevatele õppijatele individuaalset tuge ja juhendamist. See hõlmab nii individuaalset tuge kui ka digitaalsete vahendite kasutamist õppijate edusammude jälgimiseks ja tagasiside andmiseks.

Who offers it?

Iiri Töötute Riiklik Organisatsioon (INOU - Irish *Institutsioon National Organisation of the Unemployed*) on Iirimaa Dublinis asuv mittetulundusühing, mis pakub töötutele toetust ja teenuseid, sealhulgas haridus- ja koolitusprogramme.

Umbes 23 töötajat ja teadmata arv õppijaid.

Suurus

INOU ei ole kutseõppeasutus, kuid pakub töötutele haridus- ja koolitusprogramme.

Kutsehariduse?

Veel selle kohta

INOU veebisait

<https://www.inou.ie>

Illustration page



Töörühm ja üks telerobot nende hulgas.



Õppelabor on varustatud mobiilse mööbliga, erinevate telekommunikatsiooniseadmetega ja isegi akendega, mida saab kasutada kirjutamispindadena. Mõlemad pildid on pärit UCLouvaini poolt.

Piirangute ületamine

Louvaini ülikooli loovalt kujundatud ruum võimaldab õppijatel teha koostööd välispartneritega, isegi isiklikult

Université catholique de Louvain

Belgias asuvas Louvaini katoliku ülikoolis saavad õpilased ja koolitajad kasutada futuristlikku õpikeskkonda nimega Learning Lab Montesquieu. See koosneb ruumist, mis on varustatud mitte ainult liikuvate laudade ja ratastel kontoritoolidega, vaid eelkõige kõikvõimalike elektrooniliste seadmetega, mis võimaldavad koostööd nii ruumis kui ka väljaspoolt tulnud inimestega. Kõige silmatorkavam funktsioon on tõenäoliselt “teleosaluse” robot, mis suudab ruumis ringi liikuda, võimaldades inimesel ükskõik kus maailmas füüsiliselt tegevuses osaleda.

Kokkuvõte

- ☒ Pedagoogika / didaktika
- ☒ Tööpõhine koolitus
- ☐ Õppekava
- ☐ Juhtimine

Piirkonds

Prantsuskeelsetes riikides toimub laiem liikumine, et katsetada mittestandardsete õpikeskkondadega, et võimaldada uusi koostöövorme inimeste vahel klassiruumis, mis erinevad sellest, mida me ikka veel kõige sagedamini näeme kooliladsetes keskkondades. Otsides näiteid, eriti selliseid, mis hõlmavad kaugõpetamise ja -õppe võimalusi, leidsime Belgias asuva UCLouvaini Learning Lab Montesquieu.

Kirjeldus

Learning Lab Montesquieu on nime saanud lihtsalt selle raamatukogu hoone aadressi järgi, kus see on paigal-

datud, Place Montesquieu; sellel ei ole otseselt midagi pistmist prantsuse poliitilise filosoofiga.

Selle uuendusliku õpikeskkonnaga on ka *Université catholique de Louvain* osa *Learning Lab Network*'ist (vt selle kohta eraldi artiklit).

Õppelabor Montesquieu (*Learning Lab Montesquieu*) avati 2020. aastal. See mahutab kuni 32 inimest. Mööbli poolest pakub see koostöösaari koos ekraanidega väikestes rühmades töötamiseks, interaktiivseid valgeid tahvleid, mis võivad ühendada alarühmade ekraanid, interaktiivseid flip-chart'e, videokonverentsisüsteeme alarühmadele ja kogu ruumile jne. Lisaks sellele parandab kaugkoostööd telepresence-roboti kasutamine, mida saab juhtida ükskõik millisest maailma punktist. See võib liikuda ruumis ringi ja suhelda töörühmade, kõneleja, meeskonnaga jne.

Siin on nimekiri varustusest, mis on avaldatud veebilehel, kus õpilased ja koolitajad saavad ruumi broneerida

- Interaktiivne valge tahvel
- 3 videokonverentsi posti ratastel („totemid“) koos ekraani, kaamera ja hea mikrofoniga
- ühismodaalsuse seade
- 32 liikuvat kontoritooli
- 4 teisaldatavat ja kokkupandavat lauda
- materjalid klaasseintele kirjutamiseks
- 4 Lego-komplekti loovuse arendamiseks
- interaktiivsed pabertahvlid
- 1 kaugosalusrobot

Elektriliste seadmete (flipchart, ekraan) oluline eelis võrreldes traditsiooniliste seadmetega (paberkandjal flipchart, pliiaatsitega tahvel) on see, et ekraani sisu on võimalik teha kättesaadavaks ka välistele osalejatele.

Meil puudub ülevaade sellest, kui sageli, kui intensiivselt ja millistes konkreetsetes seadeldistes UCL seda ruumi kasutab ning milliseid õppetunde on sellest saadud alates selle kasutuselevõtust 2020. aastal.

Kokkuvõttes on Montesquieu õppelabor konkreetne samm edasi tulevikku, kus telekommunikatsiooniseadmete abil ületatakse ruumilised piirangud. Väikeste rühmade tööd saab teha nii ruumis viibivate inimeste kui ka mujal maailmas viibivate inimestega. (Pedagoogilises terminoloogias nimetaksime seda sünkroonseks koosmodaalsuseks.) Edasised sammud selles suunas (mida UCLis veel ei ole rakendatud) hõlmaksid järgmist:

- Täiendatud reaalsuse ja virtuaalreaalsuse kasutamine
- Telepresence-robotite kasutamine, mis mitte ainult ei liigu ruumis ringi ja laseb välisilmejal seal viibivate inimestega suhelda (videokonverentsi-taoliselt), vaid millel on ka käed ruumis asuvate objektidega manipuleerimiseks – mida praegu Louvainis kasutatav robot ei suuda.

Learning Lab Montesquieu Louvain-La-Neuve'is on väärtuslik tulevase õpperuumi korraldamise suund. Labor pakub keskkonda rühmatööde tegemiseks (erinevalt traditsioonilisest frontaalsest õppetööst). See ei võta vastu mitte ainult füüsiliselt ruumis viibivaid inimesi, vaid hõlmab ka väljastpoolt pärit osalejaid erinevate tehniliste seadmete kaudu, sealhulgas mõningaid füüsilise (mehaanilise) suhtluse vorme koos ruumis liikuva robotiga.

Jääb üle oodata, kas seda tüüpi tehnoloogiseeritud õpikeskkond on tulevik või muutub oluliseks vastuliikumine tehnoloogiavaba ruumi suunas, mis võimaldab inimestevahelist suhtlemist.

Kas seda saab rakendada ka mujal?

Jääb üle oodata, kas seda tüüpi tehnoloogiseeritud õpi-keskkond on tulevik või muutub oluliseks vastuliikumine tehnoloogiavaba ruumi suunas, mis võimaldab inimestevahelist suhtlemist.

Iga asutus võib luua sellise tehnoloogiaga varustatud ruumi. Võtmeteguriteks on olemasolevad rahalised vahendid ning pedagoogide, tehnikute ja juhtkonna pühendumine ruumi ja selle seadmete hooldamisele. Lisaks peavad õppijad arendama vajalikke oskusi, sest iga seadme tõhusaks kasutamiseks on vaja spetsiaalset koolitust.

Kuid töö seda tüüpi seadmetega hariduskeskkonnas on suurepärane võimalus valmistada õpilasi ette tööjõuks, kus selline tehnoloogia on üha enam levinud.

Kes seda teeb?

Institutsioon

Université Catholique de Louvain (UCLouvain) on Belgia suurim prantsuskeelne ülikool. Selle peamine asukoht on Louvain-la-Neuve'i linn 30 kilomeetrit Brüsselist väljaspool, Valloonia-Brabandi piirkonnas. Teised kohad on Brüssel, Charleroi, Mons, Tournai ja Namur.

Alates 2018. aasta septembrist kasutab ülikool pärast ühinemist Brüsseli Saint-Louise'i ülikooliga kaubamärgi UCLouvain asemel lühendit UCL.

Staff and students

UCLouvainis on umbes 35 000 üliõpilast. Sellel on umbes 7000 töötajat, kellest 3500 on õppejõud.

Kutsehariduse?

Mis puudutab seda, mida seal õppida, siis UCLouvain on tüüpiline ülikool, kuigi see on üsna ainulaadne institutsionaalse ülesehituse, ajaloo ja mitmepoolsuse poolest.

Veel selle kohta

Lisateavet Louvaini katoliku ülikoolis kasutatavate seadmete kohta saab järgmistelt videolinkidelt:¹

Elektrooniline pabertahvel:

<https://youtu.be/4qx-rFpz1pE>

Interaktiivne tahvel:

<https://youtu.be/ZkRMPT8Jk-U>

Videokonverentsi postitused ("totemid"):

https://youtu.be/OnlW_wYX4bU

Robot:

<https://youtu.be/3d60NDDHSuA>

Artikkel roboti kohta ULC veebilehel:

<https://uclouvain.be/fr/etudier/III/actualites/un-ro-bot-de-telepresence-pour-soutenir-la-premiere-rencontre-des-etudiants-circle-u.html>

UCLouvaini veebileht

<https://uclouvain.be/>

UCLouvaini veebileht, *Montesquieu* õppelabori tutvustus

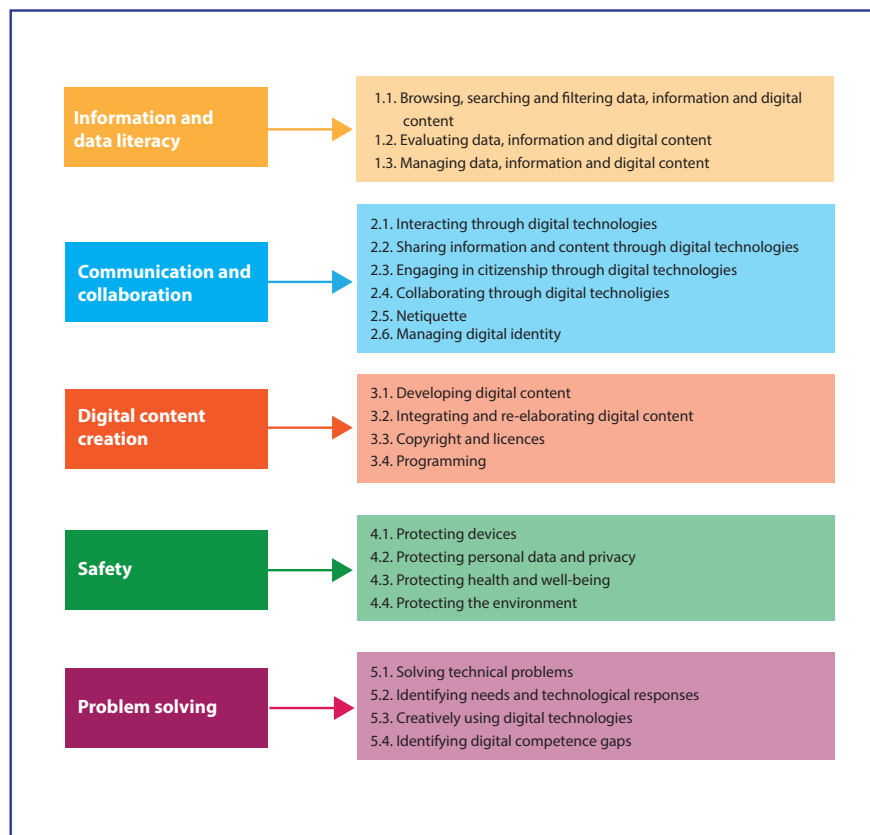
<https://uclouvain.be/fr/bibliotheques/bspo/learning-lab-montesquieu.html>

1) Kõik lingid kontrolliti septembris 2024 ja leiti, et need toimivad.

6

Koolijuhtimine

Illustration page



DigCompi tugiraamistikus on välja toodud viis peamist pädevusvaldkonda, mis on kodanike jaoks digiseadmete kasutamisel olulised. Neid viit valdkonda (vasakul) on täpsustatud konkreetsete oskuste kirjeldustega (paremal). Kuigi raamistik on tervikuna keerulisem, annab see ülevaate selle põhistruktuurist. Peamine eesmärk on muuta digitaalsed oskused mõõdetavaks.

Arvestatud oskused

**DigCompi integreerimine
täiskasvanuhariduse juhtimisse**
VHS Hannover

Maailmas, kus arvutitehnoloogia mõjutab üha enam kõiki eluvaldkondi, peavad kodanikud oskama navigeerida seadmetes, andmetes ja kõiges digitaalses. See kehtib eriti kaugõppe puhul. VHS Hannoveri täiskasvanute koolituskeskuse eesmärk on kujundada ümber kogu oma hariduse planeerimine ja pakkumine, võttes arvesse õppijate olemasolevaid (või puuduvaid) digipädevusi. Selleks kasutavad nad DigCompi, Euroopa kodanike digipädevuse raamistikku (*European Digital Competence Framework for Citizens*).

Kokkuvõte

- ☐ Pedagoogika / didaktika
- ☐ Tööpõhine koolitus
- ☐ Õppekava
- ☒ Juhtimine

Piirkond

Digitaalsed oskused on olulised kõigis eluvaldkondades. Kodanikud peavad oskama kasutada arvutit mitte ainult töökohal, vaid ka igapäevastes olukordades. Näiteks ühistranspordipileti ostmise eeldab tavaliselt arvutipõhiste piletimüügiautomaatide tundmist. Lisaks on teabe otsimine internetist muutunud igapäevaelus peaaegu vältimatuks ning see tehnoloogiline muutus mõjutab oluliselt seda, kuidas me õpime ja õpetame.

Kirjeldus

See on eriti ilmne kaugõppe ja -õpetuse puhul: tõhus kaugõpe on võimatu, kui koolitajad ja õppijad ei oska oma seadmeid kasutada, tarkvaras navigeerida ja tekkinud tehnilisi probleeme lahendada. Lisaks nendele

põhilistele tehnilistele oskustele peavad nii õppijad kui ka koolitajad olema võimelised hindama teavet, millega nad kokku puutuvad: Kas see teave on pärit usaldusväärsest allikast? Kas mind on eksitatud? Seda kriitilist oskust nimetame me tänapäeval meediapädevuseks.

Selles kontekstis muutub üha olulisemaks VHS Hannoveri hiljutine algatus: VHS Hannover on otsustanud kogu oma sisemise pedagoogilise planeerimise ja pedagoogilise läbiviimise protsessi (kursuste planeerimine, kursuste õpetamine, tunnistuste väljastamine jne) ümber korraldada, et viia see vastavusse *Euroopa kodanike digipädevuse raamistikuga* (DigComp, *European Digital Competence Framework for Citizens*).

Mis on DigComp?

DigComp on pädevusraamistik, mis on loodud üksikisikute oskuste liigitamiseks ja hindamiseks. Tuntud ja lihtne näide pädevusraamistikust on Euroopa ühine keeleõppe raamdokument (*Common European Framework of Reference for Languages*, CEFR), mida paljud inimesed tunnevad keeleoskuse hindamiseks kasutatava A1-C2 hindamissüsteemi kaudu.

Samamoodi on digitaaloskuste pädevusraamistikud mõeldud info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamise seotud oskuste liigitamiseks. Erinevate algatuste eesmärk on olnud kehtestada standardid nende oskuste klassifitseerimiseks. Euroopa Liidus on ametlikult edendatav süsteem *DigComp*. Euroopa Komisjoni poolt välja töötatud süsteem avaldati esimest korda 2013. aastal ja on sellest ajast alates läbinud mitmeid uuendusi, millest viimane versioon on *DigComp 2.2*, mis avaldati 2022. aastal.

Ajakohastamine hõlmab tavaliselt raamistiku täiustamist, et kaasata uusi aspekte, mis on tingitud tehnoloogia arengust, näiteks hiljutisest tehisintellekti hüp-

peliselt kasvavast arengust. Pädevusraamistike autorid peavad oma süsteeme pidevalt edasi arendama, et need muutused kajastaksid neid.

DigComp raamistikus on määratletud viis valdkonda, milles inimene võib näidata oma pädevust (või selle puudumist):

- 1) Teabe- ja andmetöötluspädevus
- 2) Kommunikatsioon ja koostöö
- 3) Digitaalse sisu loomine
- 4) Ohutus
- 5) Probleemide lahendamine

Need valdkonnad on määratletud 3-5 konkreetse pädevuse kaupa, mida saab hinnata skaalal 1-st (täiesti algaja) kuni 8-ni (tippekspert). See hinnang võib keh- tida nii üksikisikute, näiteks õppijate või koolitajate kui ka õppesisu kohta. Näiteks võib täiskasvanuhariduse pakkuja öelda: “See inglise keele kursus nõuab, et õppi- jad oskaksid kasutada digitehnoloogiat sellel või teisel tasemel.” See nõue muutub eriti oluliseks, kui õppetöö ajal kasutatakse digiseadmeid või kui õppetöö toimub kaugõppe vormis.

Siinkohal muutub raamistik Remokingi jaoks eriti huvi- tavaks.

Kuidas VHS Hannover seda kasutab?

VHS Hannover, 100-aastase traditsiooniga täiskas- vanute koolitusorganisatsioon, pakub mitmesuguseid kursusi, sealhulgas erinevaid arvutikursusi. Need ula- tuvad igapäevaste seadmete, näiteks mobiiltelefonide (eelkõige eakatele) põhikasutusest kuni kontoritarkvara (tekstitöötlus, tabelarvutus jne), visuaalse sisu loomise (foto- ja videotöötlus) ja erialase tarkvara (nt raamatu- pidamine) ning programmeerimisõppeni. Kuigi osale- jate pädevuse taset on alati arvesse võetud, ei ole seda

tehtud süstemaatiliselt, vaid seda on käsitletud kursuste kaupa.

Kuna digipädevused on muutunud igapäevaelu oluliseks osaks, on nüüd kavas süstemaatiliselt integreerida õppijate digioskused ja kursuse nõuded kõikidesse VHS Hannoveri õppetöö etappidesse – alates kursuste planeerimisest ja õpetamisest kuni tunnistuste väljastamiseni.

Selle saavutamiseks töötab VHS Hannover selle nimel, et integreerida DigComp kõikidesse oma sisemistesse protsessidesse. Seda tehakse Erasmus+ rahastatud projekti raames koostöös kuue teise organisatsiooniga kuuest erinevast Euroopa riigist: DigCompAE – uued viisid *DigCompAE – Integrating DigComp into Adult Education Holistically* (DigCompi terviklik integreerimine täiskasvanuharidusse). Projekti kestus on 2023–2026.

VHS Hannoveri juhtkonna tasandil on järgmised samud:

- Kogu personali tutvustamine DigCompiga (ELi raamistik) ettevõttesisese koolituse kaudu.
- Töõriistade (pedagoogid, koolitajad, administratsioon) väljatöötamine, et võimaldada töötajatel (pedagoogid, koolitajad, administratsioon) viidata digipädevustele kursuste kirjeldustes ja õpetamise ajal.
- Organisatsiooni kursuste haldustarkvara täiustamine, et võimaldada digitaalse pädevuse tasemete märkimist iga hariduspakkumise puhul nii sisemiselt kui ka avalikult.
- Vahendid õppijate olemasolevate pädevuste hindamiseks.

- Protsesside väljatöötamine, et automaatselt genereerida õppijatele sobivaid kursusi, isegi kui nad lihtsalt sirvivad kursuste kataloogi veebilehel.

Kaugõppe korraldamise üle arutledes on õppijate digipädevuse arvestamine väga oluline. Hannoveri VHSi käimasolev projekt on näide süstemaatilisest lähenemisviisist selle saavutamiseks.

VHS Hannoveri lähenemisviisi täielik kordamine on teiste haridusorganisatsioonide jaoks nõudlik ettevõtmine. (Mõned suured asutused, nagu VHS Wolfsburg Saksamaal ja VHS Wien Austrias, on sarnasel teel). Siiski on olemas praktilised võimalused digitaalsete oskuste integreerimiseks vähem keeruliste meetodite abil.

Hea lähtepunkt on tutvuda DigCompiga ja teha kindlaks, milliseid selle suhteliselt keerulise raamistiku elemente saab oma organisatsioonis rakendada. Mis puudutab õppijate pädevuste hindamist, siis paljud organisatsioonid on juba välja töötanud testid; mõned neist on internetis tasuta kättesaadavad, teised aga võivad olla tasulised.

Kes seda teeb?

VHS Hannover on Saksamaa Alam-Saksi liidumaa pealinna Hannoveri avalik täiskasvanute koolituskeskus, kus elab 500 000 inimest. Kuigi keskus on tehniliselt osa linnavalitsusest, tegutseb ta eraldi asutusena üldsuse jaoks. Keskus pakub mitmesuguseid üldisi täiskasvanuhariduse kursusi, sealhulgas keele-, kunsti-, tervise- ja arvutiõpet, ning eriprogramme konkreetsetele rühmadele, näiteks täiskasvanute kirjaoskuse, saksa keele kursused uustulnukatele ja teise võimaluse kursused, mille eesmärk on keskhariduse omandamine. Varem pakkus VHS Hannover ka täies mahus kutseõppekursusi valitud kutsealadel.

Miks on see huvitav?

Kas seda saab rakendada mujal?

Institutsioon

Suurus

Täiskasvanute koolituskeskuses töötab umbes 100 palgalist töötajat, sealhulgas umbes 30 koolitajat Teise Võimaluse klasside jaoks. Suurem osa tööst toimub siiski umbes 700 vabakutselise koolitaja abiga. Igal aastal kasutab VHS Hannoveri pakutavaid õppimisvõimalusi ligikaudu 30 000 inimest.

Kutsehariduse?

VHS Hannover ei ole kutsehariduse ja -koolituse organisatsioon kitsamas mõttes, kuid paljud selle kursused on tööga seotud, näiteks kirjutusmasinakirjutamine, kontoriarvuti kasutamise oskused ja raamatupidajatele mõeldud spetsiaalne tarkvara. Varem pakuti täisväärtuslikke kutsehariduskursusi sellistes valdkondades nagu müük, kontorijuhtimine ja trükieelsed teenused. Praegu on Hannoveri linnas käimas kursused, mille eesmärk on madala kvalifikatsiooniga töötajate ümberõpe.

Veel selle kohta

VHS Hannoveri veebisait:

www.vhs-hannover.de

Erasmus+ projekti *DigCompAE - Integrating DigComp into Adult Education Holistically* veebisait:

www.digcompae-erasmus.eu

ELi avaldatud DigCompi dokument, milles esitatakse kogu DigCompi kontseptsioon, versioon 2.2 (2022) (pdf allalaadimiseks):

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

Illustration page



Sissejuhatav pilt ettevõtte veebilehelt, 2023.

SmartSchool

Veebiplatvorm, mis hõlbustab sidusrühmade koostööd koolides

Belgia alg- ja keskkoolid

Veebiplatvorm koolidele haldustöödeks, koolitajate, õpilaste ja lapsevanemate vahelise suhtluse edendamiseks ning kaugõppelahenduste pakkumiseks. Seda platvormi kasutavad Belgia koolid.

Kokkuvõte

☒ Pedagoogika / didaktika

Piirkond

☐ Tööpõhine koolitus

☐ Õppekava

☒ Juhtimine

SmartSchool on veebipõhine koolikeskkond, mida kasutavad koolid (alg- ja keskkoolid), et tagada kõigi sujuv koostöö ühes turvalises keskkonnas (koolitajad ja õpilased, aga ka lapsevanemad). *SmartSchooli* tugevus on selle lihtsus ja juurdepääsetavus.

Kirjeldus

SmartSchooli teostatavad ülesanded on järgmised:

- Kooli uudiskirja / ajalehe loomine
- Suhtle hõlpsasti vanematega
- Koostada iga õpilase kohta toimik
- Olge teavitatud puudumiste kohta
- Kooli administratsioon
- Kasutage erinevaid platvormi pakutavaid didaktilisi vahendeid.
- Ja paljud teised.

Miks on see huvitav? SmartSchool on integreeritud lahendus, mis on loodud kaugõpetuse ja -õppe hõlbustamiseks. See lihtsustab haldusülesannete, didaktika ja suhtluse haldamist koolitajate, õppijate, koolijuhtkonna ja lapsevanemate vahel. Platvormi saab kombineerida teiste videokonverentsi vahenditega (nt ZOOM või MEET) veebipõhiseks õppetööks.

Me lisame selle sellesse kogumikku mitte niivõrd selle konkreetse platvormi soovitamiseks, vaid pigem selleks, et illustreerida selliste platvormide kontseptsiooni üldiselt. Tõenäoliselt on eri riikides saadaval ka teisi sarnaseid platvorme.

Kas seda saab rakendada mujal?

Seda Belgia IT-ettevõtte Smarthbit poolt välja töötatud praktikat saab hõlpsasti rakendada ka teistes asutustes, eriti nendes, mis lähevad üle kaugõpetusele ja -õppele. SmartSchool on kättesaadav internetis, kuid platvormi kasutamise eest peavad asutused maksma tasu. Platvorm ühildub mitmete seadmetega, sealhulgas arvutite, mobiiltelefonide ja tahvelarvutitega.

Kes seda teeb?

Institutsioon

Platvormi kasutavad Belgia alg- ja keskkoolid.

Belgias on koolikohustus 5–18-aastastel. Kuni 15. eluaastani peab õppija läbima kohustusliku hariduse täiskoormusega. Alates 15. eluaastast võivad õpilased osaleda osalise tööajaga koolitusel ja valida struktureeritud õppevormi, mis ühendab osalise tööajaga kutseõppe õppeasutuses ja osalise tööajaga töötamise

Suurus

Belgias on tuhandeid koole. Paljud neist kasutavad seda konkreetset platvormi.

Kas tegemist on kutsehariduse

Peaaegu kõik Belgia keskkoolid on ka kutseõppeasutused.

Veel selle kohta

Platvormi prantsuskeelne veebileht on:

<https://www.smartschool.be/fr/>

Või hollandi keeles:

<https://www.smartschool.be>

Koolitus ja toetus

Digitaaltehnoloogia kasutamise võimaldamine õppijate ja koolitajate toetamise kaudu

Cavani ja Monaghani haridus- ja koolitusnõukogu (CMETB)

Cavani ja Monaghani kooliasutus haldab mitmeid koole kahes Iiri krahvkonnas ning tegeleb ka kutseõppe, täiskasvanuhariduse ja noorsootööga ligikaudu 140 000 elaniku jaoks. Oma algatuste toetamiseks, mille eesmärk on suurendada kaugõppemeetodite kasutamist, on nad välja töötanud terve rea toetusmeetmeid, sealhulgas koolitajate koolitust ja isiklikku abi õppijatele, kellel on raskusi seadmete kasutamisega.

Kokkuvõte

- ☐ Pedagoogika / didaktika
- ☐ Tööpõhine koolitus
- ☒ Õppekava
- ☐ Juhtimine

Piirkond

CMETB on edukalt rakendanud tõhusaid strateegiaid kaugõppe õpetamiseks ja õppimiseks, näidates üles pühendumust kasutada veebipõhiseid platvorme ja vahendeid kursuste läbiviimiseks ja õppijate toetamiseks.

Kirjeldus

Üks märkimisväärne strateegia on nende ulatuslik koolitusprogramm haridustöötajatele, mis keskendub nende varustamisele vajalike oskustega, et kasutada tõhusalt digitaaltehnoloogiaid kaugõppes.

See programm hõlmab koolitajate digitaalse pädevuse esialgset hindamist, millele järgnevad individuaalsetele vajadustele kohandatud koolituskavad.

See hõlmab erinevaid teemasid alates digitaalse kirjaoskuse põhitõdedest kuni edasijõudnud vahendite ja veebipõhiste pedagoogiliste meetoditeni.

Programm pakub ka pidevat toetust mentorlussüsteemi, korrapäraste veebiseminaride ja töötubade kaudu, samuti veebipõhist ressursikeskust, mis sisaldab juhendmaterjale ja kogukonna foorumit koostööks.

Seades selle põhjaliku koolitusprogrammi prioriteediks, tagab CMETB, et tema koolitajad on hästi ette valmistatud ja kindlad kvaliteetse kaugõppe andmisel.

Organisatsioonid saavad rakendada sarnaseid strateegiaid nagu CMETB, järgides järgmisi samme:

- **Vajaduste hindamine:** Viige läbi küsitlusi, et teha kindlaks haridustöötajate digitaalne pädevus ja parandamist vajavad valdkonnad.
- **Koolituse kohandamine:** Looge hindamistulemuste põhjal kohandatud koolitusprogrammid.
- **Koolitusmoodulite pakkumine:** Korraldage sessioone, mis käsitlevad nii põhitaseme kui ka edasijõudnute digivahendeid, veebipõhiseid õpetamismeetodeid ja hindamisstrateegiaid.
- **Pideva toe pakkumine:** Rajage mentorlusprogramm ning korraldage regulaarselt veebiseminare ja töötubasid.
- **Ressursikeskuse loomine:** Arendage välja veebipõhine raamatukogu koos õppevideote ja kogukonnafoorumiga koostöö soodustamiseks.
- **Tagasiside kogumine:** Koguge tagasisidet pärast iga koolitussessiooni, et programmi pidevalt täiustada.

- **Mõju mõõtmine:** Jälgige digioskuste ja õpetamise tõhususe paranemist.

Perspektiivid

Tulevikku vaadates pakub kombineeritud ja veebipõhisele õppele keskendumine CMETB-le mitmeid võimalusi. Ühendatud või täielikult veebipõhise õppemethodi kasutuselevõtmisega saab institutsioon parandada täiendõppe ja koolituse strateegia kättesaadavust ja teostatavust konkreetsete õppijarühmade jaoks. Siia kuuluvad isikud, kes töötavad täistööajaga, osalise tööajaga või füüsilisest isikust ettevõtjana, ning need, kellel on transpordipiirangud.

CMETB head tavad, mis on seotud kaugõpetamise ja -õppega, on Remokingi projekti jaoks huvitavad, sest need hõlmavad digitaal tehnoloogia tõhusat kasutamist kursuste läbiviimiseks ja õppijate toetamiseks.

Miks on see huvitav?

Märkimisväärne on ka see, et institutsioon keskendub koolitajate ja töötajate koolitamisele ja toetamisele digitaalsete vahendite kasutamiseks, sest see rõhutab, kui oluline on tagada, et koolitajatel oleksid kaugõppe tõhusaks läbiviimiseks vajalikud oskused ja teadmised.

Neid tavasid võiks rakendada ka teistes asutustes, eriti neis, mis pakuvad kutsehariduse ja -koolituse, täiskasvanuhariduse ja kogukonnahariduse programme.

Can this be applied elsewhere?

Oluline on siiski märkida, et nende tavade rakendamise kulud võivad olla märkimisväärsed ning asutused peaksid investeerima digitaalsete vahendite, koolituse ja toetusega töötajatele ja õppijatele, et neid tõhusalt kasutada.

Teine oluline aspekt CMETB lähenemisviisis on rõhuasetus õppijate toetamisele, kellel võib olla piiratud juurdepääs digitaal tehnoloogiale või kes võivad vajada kaugõppes osalemiseks täiendavat tuge. See rõhutab,

What else?

kui oluline on tagada, et haridus- ja koolitusprogrammid oleksid kättesaadavad kõigile õppijatele, sõltumata nende olukorrast.

Näiteks pakub CMETB õppijatele kursuse ajaks laenuks seadmeid.

Samuti pakub CMETB seansse, et demonstreerida mitmeid abivahendeid ja tasuta rakendusi inimestele, kellel on raskusi arvutis kirjutamisega. See hõlmab ka kõnest kirjutamise vahendeid.

Kuid CMETB abi ei piirdu ainult tehnoloogiaga toimetulekuga. Nad pakuvad ka kergesti kättesaadavat teenust õppijatele, kes ei ole end viimasel ajal hästi tundnud ja vajavad kedagi, kellega oma heaolu üle vestelda.

Kes seda teeb?

Institutsioon

Cavan and Monaghan Education and Training Board (CMETB).

CMETB on kohalik, seadusjärgne haridus- ja koolitusasutus, mis on asutatud 2013. aasta Iirimaa haridus- ja koolitusasutuste seaduse alusel. Juhatuse peakorter asub Monaghani linnas, mille allasutus asub Cavani linnas Cavani ja Monaghani valimisringkonnas Iirimaa põhjaosas, Põhja-Iirimaa piiri ääres. CMETB pakub haridus- ja koolitusteenuseid umbes 140 000 elanikule kahes krahvkonnas, tehes samal ajal koostööd tööandjatega, et prognoosida ja rahuldada tööjõuvajadusi. CMETB pakub haridus- ja koolitusteenuseid enam kui 12 000 õppijale üheteistkümnnes põhikoolijärgses koolis ja neljateistkümnnes täiendkoolituskeskuses. Tegevused hõlmavad noorteprogramme, täiskasvanuharidust ja kogukonnaharidust.

Töötajad ja õppijad

CMETB on piirkonna oluline tööandja, kus töötab kokku umbes 1400 inimest. Ligikaudu 870 töötajat töötab

täistööajaga ja ülejäänud osalise tööajaga. Ligikaudu 380 töötajat töötab täiendkoolituse valdkonnas.

CMETB pakub mitmesuguseid kutsehariduse ja -koolituse kursusi ja programme, aga ka muud liiki haridust. *Kutsihareduse?*

Veel selle kohta

Cavani ja Monaghani haridus- ja koolitusameti veebileht

Site web du *Conseil de l'éducation et de la formation de Cavan et Monaghan* :

<https://www.cmetb.ie/>

CMETB annab regulaarselt välja strateegilisi dokumente, mis dokumenteerivad tema praegust tööd ja tulevikuplaane. Viimane strateegiline dokument (56 lehekülge inglise keeles) on kättesaadav aadressil:

<https://www.cmetb.ie/wp-content/uploads/2022/07/ONLINE-Bilingual-CMETB-Strategy-Statement-2022-2026-WEB.pdf>

Illustra page



Kuigi tegemist ei ole Hyflexi lähenemisviisi kõige olulisema aspektiga, pakub see siiski visuaalset elementi: TU Dublini viimases projektis, mille käigus varustati 21 täiendavat ruumi Hyflex-õppe jaoks, kasutatakse ka sellist tüüpi kabiini, mis on kavandatud õppimise eraldatud ruumina. Üheksa neist on kavas osta 2024. aastal. – Foto on tehtud TU Dublini poolt.

HyFlex õpetamine

Õpilased valivad vabalt oma osalemisviisi kohaloleku, kaugjuhtimise, sünkroonse ja asünkroonse osalemise vahel

Dublini Tehnoloogiaülikool / TU Dublin

Dublini tehnoloogiaülikoolis on juba aastaid kesken-
dutud kombineeritud õppele (*Blended Learning*). Kuid
nüüd on nad selle kontseptsiooni uuele tasemele tõst-
nud, rakendades uut *HyFlexi* lähenemisviisi. See või-
maldab üliõpilastel lühikese etteteatamisega otsus-
tada, kas nad soovivad osaleda tundides isiklikult,
kaugõppe vormis või osaleda sünkroonses või asünk-
roonses suhtluses. Selline paindlikkus on võimalik
tänu investeringutele tehnoloogiasse, kuid veelgi
enam tänu sellele, et koolitajad valmistavad materjale
ja tegevusi ette kõigi õppevormide jaoks samaaegselt.

Kokkuvõte

- ☐ Pedagoogika / didaktika
- ☐ Tööpõhine koolitus
- ☐ Õppekava
- ☒ Juhtimine

Piirkond

Dublini ülikool on rakendanud mitmeid häid tavasid, mis on seotud kaugõppe ja -õpetamisega, sealhulgas veebipõhiste kursuste arendamine ning digitaal-
tehnoloogia kasutamine õpetamise ja õppimise toetamiseks. Institutsioon on investeerinud ka töötajate koolitamis-
se ja toetamisse, et tagada, et neil on vajalikud oskused ja teadmised, et kasutada digivahendeid tõhusalt oma õpetamispraktikas.

Kirjeldus

Üks konkreetne näide on *HyFlexi* rakendamine, mis on paindlik õppemudel, mis võimaldab õpilastel valida, kas

nad osalevad isiklikult, sünkroonselt või asünkroonselt veebis, iga nädal või teema kaupa. See mudel tagab, et kõik õpetamis-, õppe- ja hindamiskogemused on kavandatud ja esitatud võrdselt eri õppimisviiside puhul.

Määratlus

TU Dublin esitab oma veebilehel järgmise määratluse, mis on Hyflexi tarne:

“HyFlexi moodulit pakutakse ülikoolis kohapeal, sünkroonselt veebis ja asünkroonselt veebis, samal ajal. Üliõpilased saavad tavaliselt vabalt valida oma mooduli nädalast nädalasse või teemast teemasse, seega võib üliõpilane valida, kas ta on ainult isiklikult ülikoolilinnakus õppija, ainult sünkroonne kaugõppija, ainult asünkroonne kaugõppija või paindlik õppija, kes kasutab igal nädalal või igal teemal teatud määral mooduli valiku võimalust. Kõik õpetamis-, õppe- ja hindamiskogemused on kavandatud ja esitatud võrdsel viisil.”

Praktikakogukond

Selle toetamiseks on TU Dublin loonud HyFlexi rakendamiseks praktikakogukonna (*Community of Practice* - CoP), mis pakub regulaarseid seminare, sihipärast professionaalset arengut ja spetsiaalset MS Teams'i kanalit töötajate koostööks.

See algatus mitte ainult ei suurenda paindlikkust ja kättesaadavust õpilaste jaoks, vaid edendab ka toetatavat kogukonda, kus koolitajad saavad jagada parimaid tava-
sid ja uuenduslikke lähenemisviise kaugõppes

Kulud

Õpikeskkonna loomine, mis võimaldab üliõpilastel lühikese etteteatamisega otsustada, kas osaleda tundi-
des ülikoolilinnakus või osaleda veebis – kas reaalselt,



suheldes sünkroonselt, või omas tempos, suheldes kirjalikult asünkroonselt – nõuab märkimisväärsed ressursse. Koolitajad peavad olema hästi ette valmistatud, õppematerjalid peavad olema välja töötatud ning vajalikud vahendid ja seadmed peavad olema kättesaadavad ja töökorras.

Oma praktikakogukonna (Community of Practice, CoP) veebilehel annab Dublini ülikool välisvaatlejatele ülevaate sellise süsteemi haldamisega seotud jõupingutustest. Alates septembrist 2024 on saadaval projekti esitus, milles kirjeldatakse erinevaid investeeringuid, mis on vajalikud HyFlexi õpetamise järgmise etapi läbi viimiseks. See hõlmab 21 klassiruumi renoveerimist, 50 tahvelarvuti ostmist koos eraldi kaamerate ja kõlaritega ülikooli töötajatele ning üheksa mini separaati, mida tuntakse „kapslitena“, mis on väikesed, täielikult suletud sisekabiinid, mis on mõeldud üliõpilaste tööruumideks, pakkudes akustilist eraldatust ümbritsevast keskkonnast.

See Dublini ülikooli algatus on oluline heade praktikate kogumiseks projekti Remoking jaoks, sest see näitab, millises ulatuses saab organisatsioon piisava rahastamise korral integreerida õppetöö ja õppimise nii kohapeal kui ka kaugõppes.

Kõige märkimisväärsim on ehk selle lähenemisviisi aluseks olev filosoofia: see annab õpilastele võimaluse otsustada, millises vormis nad soovivad tundides osaleda, isegi lühikese etteteatamisega.

Seda lähenemisviisi saab rakendada erinevates haridusorganisatsioonides, tingimusel, et õppimine ei sõltu käsitöövahenditest, tööpinkidest või muudest sarnastest vahenditest. Seetõttu on see täielikult kohaldatav nii kesk- kui ka kõrghariduse puhul. Kutsehariduse ja -koolituse organisatsioonides saab seda rakendada konteksti, mis hõlmab töökohapõhist õppimist.

Miks on see huvitav?

Kas seda saab rakendada mujal?



Peamine eeltingimus on siiski juhtkonna kohustus tagada vajalik rahastamine ning koolitajate valmisolek võtta endale täiendav töökoormus.

Kes seda teeb?

Institutsioon

Dublini tehnoloogiaülikool (TU Dublin) on riiklikult rahastatud ülikool Iirimaal, mis pakub laia valikut baka-
laureuse- ja magistriõppekavasid erinevatel erialadel.

TU Dublin on tuntud oma uuendusliku tehnoloogia kasutamise poolest õppetöös.

Selle aastaeelarve on umbes 250 miljonit eurot.

TU Dublin eksisteerib selle nime all 2019. Eelnevate organisatsioonide hulka kuuluvad *Dublin Institute of Technology* (DIT) ja teised.

Suurus

Dublini ülikoolis on umbes 29 000 üliõpilast ja umbes 3500 töötajat, kellest 1500 on akadeemilised töötajad (õppe- ja teadustöötajad).

Kas tegemist on kutsehariduse

TU Dublin on ülikool, mitte kutseõppeasutus kitsamas tähenduses. Paljud tema kursused on siiski tehnika-keskse suunitlusega ja seega lähedased tööstusele ja töö-
turule.

Veel selle kohta

TU Dublini veebleht:

<https://www.tudublin.ie>

Hyflexi praktikakogukonna veebileht:

<https://www.tudublin.ie/explore/about-the-university/academic-affairs/digital-education/building-organisational-digital-capability/hyflex-community-of-practice/>

(Lingid testiti septembris 2024 ja leiti, et need toimivad.)

Lisa

SpeakUp kasutusjuhend

SpeakUpi rakendus on tasuta ja avalik-õiguslike ülikoolide konsortsiumi poolt hallatav, mis teeb selle atraktiivseks võimaluseks. Üheks puuduseks on siiski põhjalike juhiste puudumine ja selle liides ei ole täiesti intuitiivne, eriti neile kasutajatele, kes on tuttavad teiste platvormidega, nagu Kahoot või Mentimeter.

Algajate abistamiseks teeme selle SpeakUpi kasutusjuhendi, mis põhineb Remokingi meeskonna isiklikul kogemusel, kui nad rakendust esimest korda kasutasid.

Küsitluste tüübid

Võib luua eri tüüpi küsitlusi: lihtne küsimus, valikvastustega küsitlus, viktooriin ja vestlus.

Lihtsad küsimused

Ekraanile ilmub järgmine lihtne küsimus:



Selle loomiseks:

Sisestage oma küsimus



Küsimuse loomiseks vajutage nupule „nool üles“ (paremal).



See ongi kõik! Teie küsimus on loodud ja see ilmub teie küsimuste nimekirja ülaosas.

Kasutajad, kes avasid teie küsitluse oma seadmetes (kasutades SpeakUpi rakendust), saavad vajutada ikooni Vote up / Vote down („pöial üles“, „pöial alla“) ja kokkuvõtlik tulemus kuvatakse kohe kõigis seadmetes.

Mitme valikuvõimalusega küsimused

Uue küsimuse loomiseks vajutage nupule „+“ (vasakul).



Ilmub suurem lahter:



Määrake valikuvõimaluste arvuks 4 (*Number of choices: 4*)

Sisestage küsimuse tekst (nt „Mitu kuud on Maal?“) ja - mis on oluline - lisage kõik võimalikud vastused otse küsimuse väljale, märgistatud kui A, B, C, D.

Kasutage uue rea alustamiseks lõikevahetusi. Mitu lõikevahetust säilitatakse.

Küsimuse loomiseks vajutage nupule „Nool üles“.



Viktoriin

Viktoriini loomiseks:

Kasutage valikuvõimalust „Lahendus lubatud“ (*Solution enabled*).

What does Diccomp mean?
A) Digital Compression of Educational Content

Number of choices: 1

Multiple selection

Solution enabled

Immediate result

„Lahendus lubatud“ (*Solution enabled*) on lühend sõnast „Anna administraatorile võimalus markeerida üks lahendus õigeks“. Seda tehakse vastuste ees olevatele tähtedele klõpsates. Seejärel muutub täht roheliseks (admini ekraanil):

DigComp is about
A) Reconsidering our educational planning
B) Providing computer courses
C) Training our staff to use digital tools
D) Pleasing the European Commission

0% 0% 0% 0%

0 votes

Open poll

Show results

14/04/2024 22:44, by me

Õige tulemus kuvatakse osalejate ekraanil kohe, kui administraator aktiveerib „Näita tulemusi“.

Vestlus

Koolitaja loob uue ruumi ja jagab ruumi võtme (nt 76449), et kõik saaksid ruumi siseneda.

Nii koolitaja kui ka õppijad näevad oma ekraanil seda väikest tekstivälja:

New message

Igaüks saab sisestada kommentaari. Vajutades nupule, kuvatakse sõnum kõigil ekraanidel. Uuemad sõnumid ilmuvad veeru ülaosas.

Message	Votes	Timestamp
I would like to have an ice-cream!	+1 1 vote	22/04/2024 23:34, by me
Is everybody okay with this?	+1 1 vote	22/04/2024 23:34, by me
Well, oh, uh	-1 1 vote	22/04/2024 23:27, by me
Hi there	+1 1 vote	22/04/2024 23:27

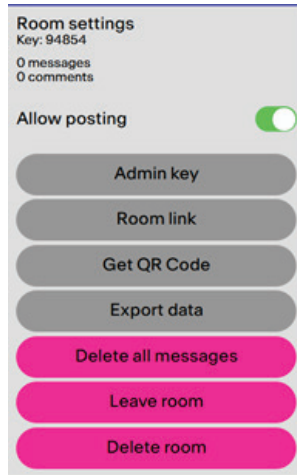
Osalejad saavad sõnumit üles- või allapoole hääletada.

Kuidas seda klassiruumis kasutada

Vajutage oma ekraanil (küsitluse loojana) paremal üleval olevale ruudule.



See paneb esile „ruumi seaded“ (*Room settings*).



Seal näete „võtit“ (*Key*, siin: 94854). Edastage see oma õppijatele.

Õppijad peavad avama SpeakUpi rakenduse oma mobiilseadmes. Nad sisestavad „Ruumi võtme“ ja seejärel ilmuvad küsimused.

Või võite anda „Ruumilinki“, mis näeb välja järgmiselt:

<https://web.speakup.info/room/join/94854>

Näpunäited esmakordsetele kasutajatele

- Mitme valikuvõimalusega küsimuste puhul saavad õppijad valida vastused (A, B, C, D, E jne, sõltuvalt valikuvõimaluste arvust) ja nende valik ilmub kohe koolitaja ekraanile, ilma eraldi kinnitusega. Õppijad saavad oma valikut muuta, vajutades teisele vastusele.
- Koolitaja ekraanil olev lüliti „Ava küsitlus“ lülitab küsitluse nähtavuse õpilaste ekraanil, toimides sisuliselt „näita/peida“ funktsioonina.
- Lüliti „Näita tulemusi“ sulgeb küsitluse, kuvades õpilaste ekraanil „Küsitlus suletud“ ja lõplikud tulemused näidatakse kõigile.
- Oluline: Kui küsimus on loodud, ei saa seda enam muuta. Seda saab aga kustutada ja luua uue.
- Valikvastustega küsimuste puhul on valikuvõimaluste arv piiratud 15-ga. Vastused on tähistatud tähtedega (A, B, C jne), seega kui õppijad peavad valima numbreid, tuleb need vormistada järgmiselt: A: 1, B: 2, C: 3 jne.
- Rakendus on loodud selleks, et koolitajad saaksid tänu piiratud seadetele ja lihtsale graafilisele kasutajaliidesele (võrreldes selliste vahenditega nagu Mentimeter) luua küsimusi kiiresti, isegi loengu ajal.
- Uued küsimused lisatakse alati nimekirja algusesse.
- Lihtsate jah/ei-küsimuste puhul saab koolitaja osaleda küsitluses ja tema vastused lähevad arvesse. See ei kehti aga valikvastustega küsimuste puhul.
- Lihtsatele jah/ei-küsimustele vastatakse põial üles või põial alla nuppu vajutades. Tulemused kuvatakse positiivse (+5) või negatiivse (-5) numbrina koos väikese märkusega häälte koguarvu kohta.

Heade tavade kaardistamine

	Pedagoogika / didaktika	Tööpõhine koolitus	Õppekava	Juhtimine
1) Pisikesed tööriistad kõigile				
Liberating Structures – Rühmategevused loovuse ja suhtlemise edendamiseks	+			
SpeakUp – Mitteäriline rakendus klassiruumi viktoriinide jaoks	+			
30 000 korda tasuta - Prantsusmaa ülikoolide võrgustik pakub iseõppematerjale paljude teemade kohta	+		+	
2) Kuidas töötada inimestega				
Kaasamine – Rühmatöö kasutamine veebipõhistes klassiruumides	+			
Vastutustundlikud õppijad – Kutsehariduse ümberkorraldamine		+		
Erinevad klassiruumid, erinev struktuur – Mõned kergesti meelde jäävad näpunäited veebiklasside jaoks võrreldes näost-näku tundidega	+			
Vaba aeg ja mõtisklus – Digitaalne heaolu igapäevases veebipõhises õppes	+		+	+
3) Konkreetsete tegevused				
Õpilased kui direktorid – Õdede kutseõppe osana videoõppekavade koostamine eemalt, mis on osa õdede kutseõppest		+		
Tööturu rollimäng – Töötajate koolitamine veebiruumides	+			

	Pedagoogika / didaktika	Tööpõhine koolitus	Õppekava	Juhtimine
4) Virtuaalsed objektid & simulatsioonid				
Taskulamp ja ekraan – Koolituskeevitus, kasutades liitreaalsust		+		
Patsientlik metsaline – Veterinaarkoolitus plastikloomade kohta		+		
Kombineeritud tervishoid – Kaugmassaaži koolitus hooldajatele	+	+		
5) Ruumi ümberkorraldamine				
Ruum õppimiseks – Veebipõhine õppimine kõigile kättesaadavaks tehtud			+	
Piirangute ületamine – Louvaini ülikooli loovalt kujundatud ruum võimaldab õppijatel teha koostööd välispartneritega, isegi isiklikult	+	+		
6) Koolijuhtimine				
Arvestatud oskused – DigCompi integreerimine täiskasvanuhariduse juhtimisse				+
SmartSchool – Veebiplatvorm, mis hõlbustab sidusrühmade koostööd koolides	+			+
Koolitus ja toetus – Digitaaltehnoloogia kasutamise võimaldamine õppijate ja koolitajate toetamise kaudu			+	
HyFlex õpetamine – Õpilased valivad vabalt oma osalemisviisi kohaloleku, kaugjuhtimise, sünkroonse ja asünkroonse osalemise vahel				+

Lühendid

CFL	<i>Centre for Flexible Learning</i> (paindliku õppimise keskus) - teatud tüüpi AE- ja kutsehariduse ja -koolituse asutus Rootsis
EL	Euroopa Liit, EL, praegu 27 Euroopa riigi ühendus, mis edendab heaolu, kodanike õigusi ja demokraatiat
HUFB	<i>Hälsinglands utbildningsförbund</i> – üks <i>Remoking</i> projekti partnerorganisatsioonidest.
jne	ja nii edasi
MOOC	<i>Massive open online courses</i> (avatud veebikursused) – mis on näiteks akadeemilistes ringkondades populaarne veebikursuste liik.
URL	<i>Uniform Resource Locator</i> – ehniline termin internetilinkide jaoks nende ubiquituoossel kujul, nt https://www.something-interesting.org
nt	näiteks
VET	<i>Vocational education and training</i> – kutseharidus ja -koolitus, formaalse haridussüsteemi haru, erinevalt näiteks algharidusest, keskharidusest, kõrgharidusest jne.
VHS	<i>Volkshochschule</i> – traditsiooniline täiskasvanuhariduse organisatsioon Saksamaal

