



Co-funded by
the European Union



REMOKING

REMOKING - Kaugtöö mõju koolitus- ja õpetamispraktikale

WP3 - REMOKING KOOLITUSKOMPLEKT

See materjal on litsentsitud Creative Commonsi Autorlus – Mitteäriline – Jagamine samadel tingimustel 4.0 Rahvusvahelise litsentsi alusel. See tähendab, et teil on lubatud materjali jagada ja kohendada mitteärilisel eesmärgil, tingimusel et annate asjakohase autoriviite ja jagate saadud teoseid sama litsentsi alusel.



MOODUL 1 - Sissejuhatus kaug- ja kombineeritud õppesse



REMOKING



Co-funded by
the European Union



Sisukord



01

Sissejuhatus ja
õpiväljundid

02

Koolituse sisu ja
õppevahendid

02

Juhtumianalüüs

03

Hindamine

04

Viited



Co-funded by
the European Union



1. Sissejuhatus ja õpiväljundid



Co-funded by
the European Union



Sissejuhatus



Selles moodulis tutvustame kaug- ja kombineeritud koolituse põhimõtteid ja tavasid. Oskus kavandada ja pakkuda tõhusat koolitust nendes formaatides on hindamatu väärtus ning see moodul annab teile teadmised, strateegiad ja praktilised vahendid, mida on vaja, et nendes dünaamilistes õpikeskkondades suurepäraselt hakkama saada.

Kaug- ja kombineeritud õppe esiletõus on muutnud põhjalikult meie lähenemist haridusele ja professionaalsele arengule. Tehnoloogia arengu ja haridusparadigmade muutustega peavad juhendajad ja koolitajad kohandama oma meetodeid, et vastata õppijate erinevatele vajadustele erinevates kontekstides, eriti kutsehariduse ja -koolituse sektoris.

See moodul on teie kompass, mis juhatab teid kaug- ja kombineeritud õppe põhimõistete ja parimate praktikate kaudu. Alates tõhusat veebipõhist õpet toetavate pedagoogiliste põhimõtete mõistmisest kuni tipptasemel tehnoloogiate kasutamise omandamiseni alustate te teekonda, mis võimaldab teil luua mõjusaid õpikogemusi.



Co-funded by
the European Union



Õpiväljundid

MOODUL 1	Sissejuhatus kaug- ja kombineeritud õppesse		
	Õpiväljundid: Pärast selle mooduli läbimist on õppija omandanud järgmised teadmised, oskused, kohustused ja autonoomia.		
	Teadmised	Oskused	Kohustused ja autonoomia
	Traditsioonilise, kaugõppe ja kombineeritud õppe määratlemine.	Kaug- ja kombineeritud õppe eetiliste ja privaatsusprobleemide üle mõtisklemine.	Isikliku kasvu ja arengu enesereflekteerimine.
	Traditsioonilise, kaug- ja kombineeritud õppe eeliste ja väljakutsete tuvastamine.	Muutuvate hariduslike maastikega kohanemine.	Iseseisev kursisolek kaug- ja kombineeritud õppe uusimate suundumustega.
	Pedagoogiliste aspektide mõistmine kaug- ja kombineeritud õppe valdkonnas.	Kaug- ja kombineeritud õpikeskkondade juurdepääsetavuse ja kaasavusega tegelemine.	





2. Koolituse sisu ja õppevahendid



Co-funded by
the European Union



Koolituse sisu



Kaug-, kombineeritud ja traditsiooniliste õpikeskkondade eristamine:

Kaugõpe

Kaugõpe, mida tuntakse ka võrguõppena või kaugõppena, viitab haridusprotsessile, mille puhul õppijate ja koolitajate vaheline õpetamine, sisu edastamine ning suhtlemine toimub peamiselt digitaal- ja sidustehnoloogiate abil. See õppevorm võimaldab õpilastel kasutada õppevahendeid, osaleda õppetöös ja osaleda tegevuses füüsilisest klassiruumist või õppeasutusest eraldi asuvast kohast.

Kombineeritud õpe

Kombineeritud õpe on haridusalane lähenemisviis, mis ühendab traditsioonilise näost-näku-õppe veebipõhise või digitaalse õppimiskogemusega. See hõlmab tehnoloogia kasutamist, et täiustada ja täiendada isiklikke õppemeetodeid. Kombineeritud õppimise keskkonnas osalevad õpilased klassis toimuvate tegevuste ja veebipõhiste õppemoodulite kombinatsioonis.

Traditsiooniline õpe

Traditsiooniline õpe, mida nimetatakse ka tavaliseks või näost-näku õppeks, viitab väljakujunenud haridusmeetodile, mille puhul õppetöö toimub füüsilises klassiruumis õpetaja või koolitaja juuresolekul. Traditsioonilise õppimise puhul osalevad õpilased regulaarselt tundides ja suhtlevad vahetult oma õpetajate ja kaaslastega.



Koolituse sisu



Kaugõppe, kombineeritud ja traditsiooniliste õpikeskkondade eristamine

Traditsiooniline õpe

- Füüsiline klassiruumi keskkond
- Planeeritud istungid
- Isiklik juhendamine
- Kohene tagasiside
- Sotsiaalne suhtlemine
- Käegakatsutavad õppevahendid
- Struktureeritud õppekava
- Juhendatud hindamine
- Näost-näku tugi

Kaugõpe

- Digitaalne juurdepääsetavus
- Paindlikkus ja mugavus
- Sünkroonne ja asünkroonne õppimine
- Multimodaalne sisu edastamine
- Iseseisev õpe
- Pidev hindamine ja tagasiside
- Koostöö- ja kommunikatsioonivahendid

Kombineeritud

- Füüsiline ja digitaalne kättesaadavus
- Paindlikud õppimisvõimalused
- Tasakaalustatud lähenemisviis
- Tõhustatud kaasamine ja suhtlemine
- Tehnoloogia integreerimine
- Isikupärastatud õpe
- Erinevad hindamismeetodid



Koolituse sisu



EELISED - Kaugõpe 1/2

- **Paindlikkus:** Õppijad saavad paindlikult kasutada õppematerjale ja osaleda tegevustes oma tempos ja mis tahes asukohast, kus on internetiühendus. See võimaldab erinevaid ajakavasid ja kohustusi.
- **Kättesaadavus:** Kaugõpe pakub võimalusi inimestele, kellel võivad olla geograafilised, füüsilised või muud takistused, mis ei võimalda traditsioonilist õppimist kohapeal. See võimaldab laiemale sihtrühmale juurdepääsu haridusressurssidele.
- **Individuaalsed õppevõimalused:** Kaugõppeplatvormid pakuvad sageli personaliseeritud õpikogemusi, kohandades sisu ja hindamisi individuaalsete õppijate profiilide ja tulemuste põhjal, mis võib viia tõhusamate õpitulemuste saavutamiseni.
- **Mitmekesised õppevahendid:** Digitaalsed platvormid pakuvad hulgaliselt ressursse, sealhulgas e-raamatuid, artikleid, videoid, simulatsioone ja interaktiivset sisu, laiendades õppematerjalide kättesaadavust ja juurdepääsetavust.
- **Suurem kaasatus ja interaktiivsus:** Kaugõppekeskkonnad sisaldavad erinevaid digitaalseid vahendeid, nagu arutelufoorumid, virtuaalsed tööruumid ja koostööplatvormid, mis võivad soodustada interaktiivsemat ja kaasavat õpikogemust.
- **Aja- ja kulutõhusus:** Õppijad saavad säästa aega ja kulusid, mis on seotud pendelrännaku või hariduse omandamiseks ümberpaigutamisega. Lisaks võib kaugõpe olla asutuste jaoks sageli kulutõhusam, kuna see vähendab vajadust füüsiliste rajatiste ja ressursside järele.
- **Ülemaailmne ulatus ja mitmekesisus:** Kaugõpe võimaldab erinevatest geograafilistest asukohtadest ja ajavöönditest pärit õppijatel osaleda samal kursusel või programmis, luues mitmekesise ja kaasava õpikogukonna.
- **Iseseisev õpe:** Õppijad saavad sisu läbida omas tempos, võimaldades mõistete sügavamat mõistmist ja omandamist.



Koolituse sisu



EELISED - Kaugõpe 2/2

- **Digitaalajastu oskuste arendamine:** tehnoloogia kasutamine õppeprotsessis aitab arendada digitaalset kirjaoskust, mis on tänapäeva tehnoloogiakeskse maailma jaoks väga oluline oskus.
- **Elukestva õppe võimalused:** Kaugõpe pakub kättesaadavaid võimalusi professionaalseks arenguks, täiendkoolituseks ja jätkuõppeks, toetades pidevat karjääri ja isiklikku arengut.
- **Vahetu juurdepääs ressurssidele:** Õppijatel on vahetu juurdepääs paljudele digiressurssidele, mistõttu ei ole vaja oodata füüsilisi materjale või raamatukogu lahtiolekuaegu.
- **Kohandamine õppimiseelistustega:** Kaugõpe võimaldab inimestel valida õpikeskkonna ja tingimused, mis vastavad kõige paremini nende eelistustele ja õpistiilidele.
- **Turvalisus ja heaolu:** Kaugõpe on eriti oluline tervisekriiside või hädaolukordade ajal, kuna see pakub turvalist alternatiivi personaalsele õppele, vähendades võimalikke terviseriske.
- **Vähendatud keskkonnamõju:** Vähendades traditsioonilise haridusega seotud füüsilise reisimise ja ressursside vajadust, võib kaugõpe aidata kaasa süsinikdioksiidi heitkoguste ja keskkonnamõju vähendamisele.



Koolituse sisu



VÄLJAKUTSED - Kaugõpe 1/2

- **Piiratud juurdepääs tehnoloogiale:** Kõigil õppijatel ei ole juurdepääsu usaldusväärsele internetiühendusele, arvutitele või muule vajalikule tehnoloogiale, mis võib tekitada erinevusi õppimisvõimalustes.
- **Digitaalne lõhe:** Sotsiaalmajanduslikud tegurid võivad kaasa aidata digitaalse lõhe tekkimisele, kus mõnedel õppijatel on tehnoloogia ja ressursid paremini kättesaadavad kui teistel, mis viib ebavõrdsuse tekkimiseni õpitulemustes.
- **Füüsilise õppekeskkonna puudumine:** See võib muuta keskendumise ja motivatsiooni säilitamise keerulisemaks.
- **Isoleeritus ja sotsiaalse suhtluse puudumine:** Kaugõpe võib olla isoleeriv, sest õppijad jäävad ilma sotsiaalsest suhtlusest ja üksteisega õppimisest, mis toimub füüsilises klassiruumis.
- **Piiratud juurdepääs ressurssidele:** Õppijatel ei pruugi olla juurdepääsu füüsilistele ressurssidele, nagu õpikud, raamatukogumaterjalid või erivahendid, mis neil oleks traditsioonilises klassiruumis.
- **Tähelepanu kõrvalejuhtimine kodus:** Kodus õppimine võib põhjustada arvukalt kõrvalekaldeid, mis raskendab õppijate keskendumist ja keskendumist õppimisele.
- **Ajajuhtimine ja enesemotivatsioon:** Kaugõpe nõuab suuremat enesedistsipliini ja ajajuhtimise oskust, kuna õppijad peavad iseseisvalt struktureerima oma õppimise ajakava.
- **Tehnilised raskused ja ühenduvusprobleemid:** Tehnilised probleemid, näiteks Interneti-ühenduse katkemine, riistvarahäired või tarkvaraprobleemid, võivad õppeprotsessi häirida.



Koolituse sisu



VÄLJAKUTSED - Kaugõpe 2/2

- **Piiratud praktilised õppimisvõimalused:** Aineid, mis nõuavad praktilisi tegevusi, nagu näiteks laboratoorsed loodusteadused, kaunid kunstid või kehaline kasvatus, võib olla raskem õpetada ja õppida eemalt.
- **Raskused praktiliste oskuste hindamisel:** Mõningaid oskusi, eriti neid, mis on praktilised või nõuavad füüsilist kohalolekut, võib olla raske hinnata kaugõppe teel.
- **Kommunikatsiooniprobleemid:** Tõhus suhtlemine õppijate ja koolitajate vahel, samuti eakaaslaste vahel, võib olla kaugõppe keskkonnas raskem, eriti kui toetutakse ainult digiplatvormidele.
- **Suurenenud ekraaniaeg:** Pikaajaline ekraaniaeg võib põhjustada digitaalset väsimust, silmade pingutust ja muid tervisega seotud probleeme.
- **Tagasiside ja isikliku suhtluse puudumine:** Õppijad võivad jääda ilma vahetust, silmast-silma tagasisidest, mis võib olla oluline materjali mõistmiseks ja säilitamiseks.
- **Emotsionaalne ja vaimne heaolu:** Kaugõppega seotud isoleeritus, ebakindlus ja rutiinimuutused võivad mõjutada õppijate vaimset tervist ja emotsionaalset heaolu.
- **Hindamise terviklikkus:** Hindamiste terviklikkuse tagamine, näiteks pettuse vältimine veebipõhiste eksamite ajal, võib olla kaugõppe keskkonnas keerulisem.



ÕPPEVAHEND #1:

- Artikkel: *Õpilaste ja õpetajate kogemuste uurimine hübriidõppekeskkondades: Does Presence Matter?*

Link artiklile: <https://link.springer.com/article/10.1007/s42438-021-00274-0>

Selles kvalitatiivses ja kvantitatiivses uuringus uuritakse kahte erinevat hübriidõppe disaini ja praktikat tegevuskeskse analüüsi ja disaini (ACAD) raamistiku kaudu.



Koolituse sisu



EELISED – Kombineeritud õpe 1/2

- **Paindlikkus ja mugavus:** Kombineeritud õpe võimaldab õppijatel omada kontrolli õppimise aja, koha ja tempo üle. Nad saavad veebipõhisele sisule ja tegevustele juurde pääseda oma äranägemise järgi, kuid saavad samal ajal kasu personaalsest õppetööst.
- **Isikupärastatud õpe:** Kombineeritud õppimist saab kohandada vastavalt õpilaste individuaalsetele vajadustele ja õpistiilidele. See võimaldab diferentseeritud õpet, kus õpilased saavad oma võimetele ja huvidele kohandatud sisu ja tegevusi.
- **Suurem kaasatus ja suhtlus:** Kombineeritud õpikeskkonnad sisaldavad sageli interaktiivseid digiressursse ja veebipõhiseid ühistegevusi, mis soodustavad suuremat kaasatust ja suhtlemist nii õpilaste vahel kui ka õpilaste ja koolitajate vahel.
- **Juurdepääs mitmesugustele ressurssidele:** Kombineeritud õpe pakub juurdepääsu paljudele digitaalressurssidele, sealhulgas multimeediasisu, e-raamatutele, simulatsioonidele ja veebipõhiste andmebaasidele, mis rikastab õpikogemust.
- **Tasakaalustatud lähenemine õppimisele:** Kombineeritud õpe püüab leida tasakaalu silmast-silma õppimise eeliste (nagu vahetu tagasiside ja sotsiaalne suhtlus) ja veebipõhise õppimise eeliste (nagu paindlikkus ja juurdepääs paljudele ressurssidele) vahel.
- **Suurem kättesaadavus:** Kombineeritud õpe võib muuta hariduse kättesaadavamaks õppijatele, kellel võivad olla geograafilised, füüsilised või muud takistused, mis takistavad traditsioonilist õppimist kohapeal.
- **Parem eneseregulatsioon ja vastutus:** Kombineeritud õpe julgustab õppijaid võtma suuremat vastutust oma õppimise eest. See edendab enesemotivatsiooni, ajajuhtimise ja iseseisva probleemide lahendamise oskusi.



Koolituse sisu



EELISED - Kombineeritud õpe 2/2

- **Andmepõhine otsuste tegemine:** Tehnoloogia kasutamine kombineeritud õppes võimaldab koguda andmeid õpilaste tulemuslikkuse ja kaasatuse kohta. Neid andmeid saab analüüsida, et teavitada õppetööga seotud otsustest ja kohandada õpikogemust nii, et see vastaks paremini õppijate vajadustele.
- **Ettevalmistus digitaalseks töökeskkonnaks:** Kombineeritud õpe aitab õpilastel arendada digitaalset kirjaoskust ja -oskust, mis on tänapäeva tehnoloogiakeskse tööjõu jaoks olulised oskused.
- **Kulu- ja ressursitõhusus:** Kombineeritud õpe võib sageli olla asutuste jaoks kuluefektiivsem, kuna see vähendab vajadust füüsiliste rajatiste ja ressursside järele. See vähendab ka kulutusi, mis on seotud pendelrände või hariduse omandamiseks ümberpaigutamisega.
- **Paremad õpitulemuste säilitamine ja omandamine:** Kombineeritud õpe võib parandada materjali meeldejätmist visuaalsete, auditivsete ja interaktiivsete õppemeetodite kombinatsiooni kaudu.
- **Kaasavad õpikeskkonnad:** Kombineeritud õpikeskkondades on võimalik kasutada erinevaid õpivajadusi rahuldavaid ligipääsetavusfunktsioone, mis tagavad, et sisu on kättesaadav kõigile õppijatele, sealhulgas puuetega inimestele.



Koolituse sisu



VÄLJAKUTSED - Kombineeritud õpe 1/2

- **Isikliku ja veebipõhise õpetamise tasakaalustamine:** Erinevate ainete ja õppe-eesmärkide jaoks õige tasakaalu leidmine nõuab hoolikat planeerimist.
- **Tehnoloogia integreerimise küsimused:** Tehniliselt võib olla keeruline tagada, et kombineeritud õppe veebipõhised ja personaalsed komponendid integreeruksid omavahel sujuvalt ja toimiksid tõrgeteta.
- **Digitaalne lõhe ja juurdepääs tehnoloogiale:** Õpilastel võib olla erinev juurdepääs tehnoloogiale ja internetile, mis võib tekitada erinevusi õppimisvõimalustes ja -tulemustes.
- **Kaasatuse säilitamine mõlemas keskkonnas:** Võib olla keeruline säilitada järjepidev kaasatuse tase nii veebipõhise kui ka personaalse õppetöö komponentide puhul, kui tegemist on kombineeritud õppega. Eriti keeruline võib olla õpilaste aktiivne kaasamine virtuaalsesse tegevusse.
- **Õppekvaliteedi järjepidevus:** Õppekvaliteedi järjepidevuse tagamine nii veebipõhises kui ka personaalses õppetöös nõuab hoolikat planeerimist ja õpieesmärkide kooskõlastamist.
- **Õppeplatvormide ja -vahendite haldamine:** Pedagoogid ja õpilased peavad võib-olla navigeerima mitmete digivahenditega ja -platvormidega, mis võib põhjustada segadust ja tehnilisi raskusi.
- **Ajajuhtimine ja isejuhtiv õpe:** Kombineeritud õpe nõuab, et õpilased haldaksid oma aega tõhusalt ja võtaksid suurema vastutuse oma õppimise eest, mis võib olla mõnele õppijale keeruline.



Koolituse sisu



VÄLJAKUTSED - Kombineeritud õpe 2/2

- **Erinevate õpikeskkondadega kohanemine:** Õpilased peavad olema võimelised liikuma füüsilise klassiruumi ja veebipõhiste platvormide vahel, mis eeldab kohanemisvõimet ja mõlema keskkonna tundmist.
- **Võrdne juurdepääs ressurssidele:** Õppekogemuste ebavõrdsuse vältimiseks on oluline tagada kõigile õpilastele võrdne juurdepääs veebipõhiste materjalidele, ressurssidele ja tugiteenustele.
- **Hindamise ja analüüsi väljakutsed:** Hindamise kavandamine, mis mõõdavad tõhusalt õpitulemusi nii veebipõhise kui ka personaalse osa puhul, võib olla keeruline. Hindamise terviklikkuse tagamine, eriti veebipõhise osa puhul, on väga oluline.
- **Koolitajate professionaalne areng:** Koolitajad võivad vajada koolitust ja tuge, et integreerida tehnoloogia ja veebipõhised vahendid tõhusalt oma õpetamispraktikasse.
- **Õpilaste edusammude ja osalemise jälgimine:** Õpilaste osaluse ja edusammude jälgimine nii veebipõhises kui ka personaalses õppes nõuab tugevat järelevalvet ja hindamisstrateegiaid.
- **Rühma dünaamika juhtimine:** Kombineeritud õpikeskkondades peavad koolitajad tõhusalt juhtima rühma dünaamikat, tagades, et kõik õpilased osalevad ja saavad kasu nii veebipõhisest kui ka personaalsest suhtlusest.
- **Õpilaste isoleerituse käsitlemine veebiringis:** Kuigi kombineeritud õppesüsteem pakub rohkem silmast-silma suhtlemist kui täielikult veebipõhised õppevormid, on siiski oluline tagada, et õpilased tunneksid end virtuaalsetes ruumides ühenduses ja toetatud.
- **Navigatsioon tehniliste probleemide ja toe vahel:** Õpilastel ja koolitajatel võivad tekkida tehnilised probleemid ning hädavajalik on, et oleks olemas süsteem probleemide lahendamiseks ja toetuseks.



ÕPPEVAHEND #2:



- Uurige mõningaid kombineeritud õppestrateegiaid. Selles artiklikogumikus uuritakse viit kombineeritud õppemudelit - terve grupi rotatsioon, jaamavahetus, pööratud õppimine, mängulistid ja hübriidkursused - ning arutatakse, kuidas neid saab kohandada näost-näku-, kaug- ja hübriidõppeks. Link allikale: <https://avidopenaccess.org/collections/explore-blended-learning-strategies/>



Koolituse sisu



EELISED - Traditsiooniline õpe 1/2

- **Vahetu tagasiside ja suhtlemine:** Traditsioonilises õppes on õpilastel otsene ja reaalsus suhtlus koolitajaga, mis võimaldab neil esitada küsimusi, saada selgitusi ja osaleda kohestes aruteludes.
- **Sotsiaalne suhtlus ja võrgustik:** Traditsioonilised õpikeskkonnad pakuvad õpilastele võimalusi suhelda oma eakaaslastega, edendades sotsiaalseid oskusi, meeskonnatööd ja kogukonnatunde tekkimist.
- **Struktureeritud õpikeskkond:** Füüsiline klassiruumi keskkond pakub struktureeritud õpikeskkonda koos selgete rutiinide, ajakavade ja füüsiliste vihjetega, mis võivad aidata õppimisprotsessile kaasa.
- **Praktilised õppimisvõimalused:** Mõned õppeained, nagu laboratoorsed loodusteadused, kaunid kunstid ja kehaline kasvatus, võivad nõuda praktilisi tegevusi, mida on kõige parem läbi viia füüsilises keskkonnas.
- **Juurdepääs füüsilistele ressurssidele:** Traditsiooniline õpe võimaldab õpilastele juurdepääsu füüsilistele ressurssidele, nagu õpikud, raamatukogumaterjalid ja erivahendid, mis on kättesaadavad ülikoolilinnakus.
- **Juhendatud hindamine:** Isiklikel eksamitel ja hindamistel on võimalik jälgida, et tagada õiglus ja ausus, mis vähendab petmise või akadeemilise ebaaususe võimalust.
- **Vahetu juurdepääs ressurssidele:** Füüsilises klassiruumis on õpilastel vahetu juurdepääs materjalidele, näiteks trükitud käsiraamatutele, tabelitele või füüsilistele mudelitele, ilma et nad peaksid toetuma digivahenditele.



Koolituse sisu



EELISED - Traditsiooniline õpe 2/2

- **Näost-näku toetus ja juhendamine:** Õpilased võivad pöörduda koolitajate poole, et saada vahetut abi, tagasisidet ja individuaalset tuge õppetöö ajal või pärast tunde.
- **Mitteverbaalne kommunikatsioon:** Traditsioonilises õppes mängivad suhtlemisel olulist rolli mitteverbaalsed märguanded, nagu kehakeel ja näoilmed, mis võimaldavad õppejõududel hinnata üliõpilaste arusaamist ja kaasatust.
- **Väljakujunenud pedagoogika:** Traditsioonilisel õppel on pikk ajalugu ja väljakujunenud pedagoogilised meetodid, mis on osutunud paljude õppijate jaoks tõhusaks.
- **Rühmategevused ja grupiprojektid:** Isiklik õppimine hõlbustab rühmatööd, ühisprojekte ja tegevusi, mis nõuavad füüsilist kohalolekut ja suhtlemist.
- **Institutsiooniline identiteet ja kogukond:** Füüsilistel õpperuumidel on sageli ainulaadne kultuur, identiteet ja ühtekuuluvustunne, mis võib parandada üldist õpikogemust.
- **Kogemusliku õppe võimalused:** Ekskursioonid, praktika ja vahetu kogemus on sageli traditsiooniliste õppeprogrammide lahutamatuks osaks.
- **Struktureeritud õpikeskkond:** Klassiruumi keskkond pakub struktureeritud õpikeskkonda koos selgete rutiinide, ajakavade ja füüsiliste vihjetega, mis võivad aidata õppeprotsessi.
- **Kogukonna kaasamine ja teenuste õppimine:** Traditsiooniline õpe hõlmab sageli õpilaste võimalusi osaleda kohalikus kogukonnas teenistusprojektide, praktika või vabatahtliku töö kaudu.



Koolituse sisu



VÄLJAKUTSED - Traditsiooniline õpe 1/2

- **Piiratud paindlikkus:** Traditsiooniline õpe nõuab, et õpilased järgiksid kindlaid ajakavasid ja asukohti, mis ei pruugi sobida individuaalsete õpistiilide, ajakavade või isiklike kohustustega.
- **Geograafilised piirangud:** Õpilased peavad füüsiliselt viibima määratud õppekohas, mis võib olla takistuseks neile, kes elavad haridusasutustest kaugel või seisavad silmitsi transpordiprobleemidega.
- **Piiratud juurdepääs ressurssidele:** Mõnes õppeasutuses võib olla piiratud juurdepääs eriressurssidele, raamatukogudele või seadmetele, mis võib mõjutada hariduse kvaliteeti.
- **Ebatõhusus suurtes rühmades:** Suurtes klassides võib koolitajatel olla keeruline pakkuda igale õpilasele individuaalset tähelepanu ja tuge, mis võib põhjustada lünki mõistmises.
- **Sõltuvus füüsilisest infrastruktuurist:** Ebasoodsad ilmastikuolud, loodusõnnetused või muud hädaolukorrad võivad häirida traditsioonilist õpikeskkonda ja põhjustada pikemaid katkestusi õppetöös.
- **Piiratud õppimisstiilide mitmekesisus:** Traditsiooniline õpe ei pruugi hästi vastata erinevatele õpistiilidele ja eelistustele, mistõttu mõned õpilased võivad jääda hätta või raskustesse sattuda.
- **Piiratud juurdepääs puuetega inimestele:** Füüsilised rajatised ei pruugi alati olla liikumispuudega või muude puuetega õpilastele täielikult kättesaadavad, mis võib mõned inimesed haridusvõimalustest kõrvale jätta.
- **Ressursside kättesaadavus ja kulud:** Õpilased võivad kokku puutuda õpikute, õppematerjalide ja reisimisega seotud kuludega, mis võivad olla rahaline koormus, eriti nende jaoks, kellel on piiratud ressursid.



Koolituse sisu



VÄLJAKUTSED - Traditsiooniline õpe 1/2

- **Võrdlus ja konkurents:** See võib tekitada stressi ja potentsiaalselt takistada õppeprotsessi.
- **Piiratud võimalused iseseisvaks õppimiseks:** Traditsiooniline õpe järgib sageli õpetaja poolt määratud kindlat tempot, mis ei pruugi olla kooskõlas kõigi õpilaste individuaalse õpikiiruse ja võimetega.
- **Erinevate õppimisvajaduste rahuldamine:** Suures klassis võib õpetajatel olla keeruline käsitleda kõigi õpilaste erinevaid õpivajadusi, huvisid ja võimeid.
- **Piiratud kaasavus mittetraditsiooniliste õpilaste jaoks:** Traditsioonilised õpikeskkonnad ei pruugi alati arvestada mittetraditsiooniliste õpilaste, näiteks täiskasvanud õppijate, töötavate spetsialistide või perekondlike kohustustega isikute vajadusi.
- **Kohese tehnoloogilise integratsiooni puudumine:** Kuigi tehnoloogia võib tõhustada traditsioonilist õppimist, ei pruugi mõned asutused digivahendeid ja -ressursse täielikult integreerida, jättes seega haridustehnoloogiast saadava kasu kasutamata.
- **Koolitajate aja- ja ressursipiirangud:** Koolitajatel võib tekkida ajapiirang, mis on seotud õppetundide ettevalmistamise, hindamisega ja õpilastele individuaalse tähelepanu osutamisega.
- **Huvitegevuse säilitamine loengutüüpi klassides:** Suurtes loengutüüpi klassides võib olla keeruline säilitada õpilaste kaasatust ja suhtlemist, mis võib viia passiivse õppimise kogemusteni.



ÕPPEVAHEND #3:



- Kuidas kasutada INQUIRY LEARNING. See on ressursside kogumik, mis on loodud selleks, et aidata õppijatel kriitiliselt mõelda, esitada kõrgema taseme küsimusi ning otsida ja leida tõhusalt vastuseid.

Link ressurssile: <https://avidopenaccess.org/collections/engage-students-through-inquiry-learning/>



ÕPPEVAHEND #4:



- Veebiseminar: Samantha Lewis (Cambridge University Press ELT): *Õppijate autonoomia edendamine*. "Kuidas saame aidata oma teismelistel õpilastel võtta vastutust oma õppimise eest ning muutuda iseseisvamaks ja autonoomsemaks nii klassiruumis kui ka väljaspool seda? See veebiseminar keskendub autonoomsete õppijate omadustele ja pakub praktilisi ideid autonoomsete harjumuste arendamiseks klassiruumis." Link veebiseminarile: <https://www.youtube.com/watch?v=uN-90zM4KmM>



Koolituse sisu



Pedagoogilised kaalutlused õppemeetodite kohandamiseks kaug- ja kombineeritud õppeks

- **Kasutage tehnoloogiavahendeid:** Tutvuge asjakohaste digitaalsete vahenditega, näiteks õppehaldussüsteemid, videokonverentsiplatvormid, koostööprogrammid ja sisuloomevahendid.
- **Looge kaasahaaravat multimeediumisisu:** Töötage välja ja jagage multimeediaressursse, nagu videoloengud, interaktiivsed esitlused, podcastid ja simulatsioonid, et suurendada kaasatust ja rahuldada erinevaid õpistiile.
- **Kasutage asünkroonset õppimist:** Kujundage õppetegevusi ja ressursse, mida saab kasutada igal ajal, võimaldades õppijatel töötada omas tempos ja ajagraafikus.
- **Julgustage aktiivset osalemist:** Lisage interaktiivseid elemente, nagu küsitlused, viktoriinid, aruteluforumid ja virtuaalsed eraldusruumid, et edendada aktiivset kaasatust ja õppijatevahelist suhtlust.
- **Toetage koostööpõhist õppimist:** Rakendage grupiprojekte, koostööülesandeid ja kaaslaste arvustamise tegevusi, et edendada meeskonnatööd ja õppijate kogukonnatunnet.
- **Esitage selged juhised ja ootused:** Andke selgelt edasi õpieesmärgid, ülesannete juhised ja hindamiskriteeriumid, et õpilased saaksid aru, mida neilt oodatakse.
- **Pakkuge mitmekesiseid hindamismeetodeid:** Mitmekesistage hindamisviise, sealhulgas kirjalikke ülesandeid, viktoriine, projekte, esitlusi ja kaaslaste hinnanguid, et täpselt hinnata õpilaste arusaamist.
- **Hõlbustage isejuhtivat õppimist:** Julgustage õpilasi võtma vastutust oma õppimise eest, pakkudes vahendeid iseseisvaks uurimistööks, enesehindamisvahendeid ja mõtlemisvõimalusi.



Koolituse sisu



- **Korraldage sünkroonseid sessioone:** Planeerige arutelude, küsimuste ja vastuste sessioonide ning interaktiivsete tegevuste jaoks otseülekandeid, et edendada reaajas osalemist ja käsitleda otseseid küsimusi või muresid.
- **Edendage ligipääsetavust ja kaasavust:** Tagage, et kõik õppematerjalid on kättesaadavad erinevate õppimisvajadustega õpilastele, pakkudes alternatiivseid vorminguid, subtiitreid ja abitehnoloogiat.
- **Andke õigeaegset ja konstruktiivset tagasisidet:** Andke selget ja konstruktiivset tagasisidet ülesannete ja hinnangute kohta, et suunata õpilaste arengut ja tugevdada nende arusaamist õppematerjalist.
- **Tasakaalustage ekraaniaega ja offline-tegevusi:** Lisage õppetegevusi väljaspool ekraani, näiteks lugemisülesandeid, reflekteerivat päevikut ja praktilisi projekte, et vähendada ekraaniväsimust ja edendada tasakaalustatud õpikogemust.
- **Toetage kriitilist mõtlemist ja probleemide lahendamist:** Kujundage tegevusi, mis julgustavad õpilasi analüüsima, hindama ja rakendama teadmisi reaalse stsenaariumide puhul, edendades kriitilise mõtlemise oskusi.
- **Pakkuge täiendavat tuge ja ressursse:** Pakkuge täiendavaid harjutusmaterjale, lisalugemisi ja juurdepääsu tugiteenustele õpilastele, kes võivad vajada lisatuge.
- **Reflekteerige ja kohandage tagasiside põhjal:** Otsige õpilastelt sisendit ja kasutage nende tagasisidet, et kohandada oma õpetamismeetodeid, sisu edastamist ja hindamisstrateegiaid.



Koolituse sisu



Pedagoogilised kaalutlused koostöö ja suhtluse edendamiseks virtuaalsetes keskkondades

- **Looge selged kommunikatsioonikanalid:** Kasutage sõnumirakendusi, arutelufoorumeid ja spetsiaalseid suhtlusplatvorme, et hõlbustada lihtsat ja korrapärast suhtlust õppijate vahel ning õppijate ja koolitajate vahel.
- **Seadke osalemisele ootused:** Teavitage selgelt, kui oluline on aktiivne osalemine ja koostöö virtuaalses keskkonnas, ning visandage ootused osalemiseks õppetöö aruteludes, grupiprojektides ja muudes interaktiivsetes tegevustes.
- **Edendage kaasavat ja lugupidavat suhtlust:** Soodustage lugupidamise ja kaasamise kultuuri, kehtestades suhtlemise põhireeglid, näiteks aktiivne kuulamine, konstruktiivne tagasiside ja erinevate vaatenurkade väärtustamine.
- **Kasutage jäälõhkujaid ja tutvustusi:** Alustage kursust jäälõhkujaga, et aidata õpilastel üksteist tundma õppida ja luua kogukonnatunnet. See võib murda esialgsed tõkked suhtlemisel.
- **Hõlbustage rühmategevusi ja projekte:** Andke rühmaprojektid või tegevused, mis nõuavad koostööd. Andke selged juhised, rollid ja eesmärgid, et tagada tõhus meeskonnatöö.
- **Kasutage virtuaalseid eraldusruume:** Jagage õpilased väiksemateks rühmadeks, kasutades virtuaalseid vaheruumi aruteludeks, ajurünnakuteks või ühistööks. Vahetage rühmi, et edendada suhtluse mitmekesisust.
- **Kasutage sünkroonseid sessioone:** Planeerige reaajas suhtlemise võimaldamiseks otseülekandeid, veebiseminare või interaktiivseid töötubasid. Julgustage aktiivset osalemist küsitluste, küsimuste ja vastuste esitamise seansside ning interaktiivsete vahendite abil.



Koolituse sisu



- **Julgustage vastastikuseid hinnanguid ja tagasisidet:** Kaasake ülesannete, esitluste või projektide hindamisprotsessid. See mitte ainult ei soodusta suhtlemist, vaid edendab ka kriitilist mõtlemist ja õppimist eakaaslastelt.
- **Kasutage koostöövahendeid ja -platvorme:** Kasutage rühmatöö ja ideede jagamise hõlbustamiseks ühiseid dokumente, ühistöötlusvahendeid, tahvleid ja virtuaalseid projektijuhtimise platvorme.
- **Andke võimalusi mõtisklemiseks ja aruteluks:** Julgustage õppijaid mõtisklema oma õpikogemuste üle ja jagama teadmisi aruteludes või foorumites. See soodustab kriitilist mõtlemist ja eneseteadlikkust.
- **Määrake rollid ja kohustused:** Rühmatöö puhul jagage konkreetseid rollid (nt juhendaja, protokollija, ajamõõtja), et tagada kõigi aktiivne panus ja osalemine.
- **Lihtsustage vastastikust õpetamist ja õppimist:** Julgustage õpilasi arutelusid kordamööda juhtima, teemasid tutvustama või konkreetseid mõisteid õpetama. See annab õppijatele rohkem võimalusi ja soodustab koostööpõhist õpikeskkonda.
- **Pakuge mitmekesiseid õppetegevusi:** Pakkuge erinevaid interaktiivseid tegevusi, näiteks juhtumiuuringuid, simulatsioone, arutelusid ja probleemilahendamisharjutusi, et kaasata erinevaid õpistiile ja eelistusi.
- **Tähistage saavutusi ja panust:** Tunnustage ja tähistage individuaalseid ja grupi saavutusi, et edendada positiivset ja toetavat õpikogukonda.
- **Otsige ja kaasake õpilaste tagasisidet:** Küsige õpilastelt regulaarselt tagasisidet nende kogemuste kohta seoses koostöö ja suhtlemisega. Kasutage nende panust, et teha vajaduse korral parandusi ja kohandusi.



Juhtumianalüüs

Õppevahend #5

Kutsehariduse kohandamine  kaugõppe jaoks Euroopa kontekstis

Kontekst

Vastuseks COVID-19 pandeemiale seisavad kutseõppeasutused kogu Euroopas silmitsi enneolematute väljakutsetega. Käesolevas juhtumianalüüsis vaadeldakse kutseõppe edukat kohandamist kaugõppega Euroopa Kutseõppe Instituudis (EVI), tuues esile strateegiaid, vahendeid ja tulemusi Euroopa kontekstis.

Taust:

Euroopa Kutseõppe Instituut (EVI)

- Kutsehariduskeskus
- Pakutavad programmid: IT & tarkvaraarendus, turism ja hotellindus, tervishoid ja roheline energia tehnoloogia.
- Õpilaste arv: 800 õpilast
- Töötajad: 40 õpetajat

Väljakutsed:

1. Keelte ja kultuuride mitmekesisus: Erinevatest Euroopa riikidest pärit ja erineva keeleoskusega õpilased ja koolitajad.
2. Digitaalne lõhe: Erinevate Euroopa piirkondade erinev juurdepääs tehnoloogiale ja internetile.
3. Vastavus ELi standarditele: Tagada, et kaugõppe meetodid vastaksid ELi akrediteerimis- ja kvaliteeditagamisnõuetele.
4. Praktiliste oskuste arendamise säilitamine: Praktiliste õpikukogemuste kohandamine kaugõppe keskkonnas.



Juhtumianalüüs

Kutsehariduse kohandamine kaugõppe jaoks Euroopa kontekstis



Rakendatud strateegiad:

1. Mitmekeelne suhtlus:

- Keele tugirühmad: Moodustati mitmekeelsetest pedagoogidest koosnevad meeskonnad, et hõlbustada suhtlemist erineva keelelise taustaga õpilastega.
- Tõlgitud ressursid: Tõlgiti põhilised materjalid mitmesse Euroopa keelde, et rahuldada emakeelena mittekõnelejate vajadusi.

2. Tehnoloogia kättesaadavus:

- Pakutavad seadmed ja internetiühendus: Jagati sülearvuteid ja internetistipendiume piiratud ressurssidega piirkondades elavatele õpilastele.
- Koostöö ELi algatustega: Koostöö ELi programmidega, et pääseda ligi digitaalse kaasamise projektide rahastamisele.

3. ELi akrediteerimise vastavus:

- Koostöö akrediteerimisasutustega: Tehti tihedat koostööd Euroopa akrediteerimisasutustega, et tagada kaugõppe meetodite vastavus ELi standarditele.
- Regulaarsed auditid ja hindamised: Viidi läbi enesehindamisi ja auditeid, et tagada vastavus ELi eeskirjadele.

4. Virtuaalsed laborid ja simulatsioonid:

- Investeeringud virtuaalsetesse laboritesse: Arendati välja virtuaalsed laborid praktiliste programmide jaoks, näiteks roheline energiatehnoloogia ja tervishoiu jaoks.
- Simulatsioonitarkvara: Kasutati spetsiaalset tarkvara, et jäljendada tegelikke stsenaariume IT ja tarkvaraarenduse valdkonnas.

5. Kultuuridevahelised õpikogukonnad:

- Rahvusvahelised rühmad: Moodustati erinevaid õpilasrühmi, et soodustada kultuuridevahelist õppimist ja võrgustike loomist.
- Kultuuridevahelise pädevuse koolitus: Integreeritud moodulid, mis keskenduvad kultuuriliste erinevuste mõistmisele ja austamisele.



Juhtumianalüüs

Kutsehariduse kohandamine kaugõppe jaoks Euroopa kontekstis



Tulemused:

1. Parem juurdepääs ja kaasamine: 90% õpilastest teatas, et tänu sülearvutite ja internetistipendiumide pakkumisele on juurdepääs ressurssidele paranenud.
2. Õpilaste kinnipidamine ja kaasamine: Õpilaste osavõtt ja osalemise määr jäi samale tasemele kui enne pandeemiat.
3. Rahuldavad tulemused: 88% õpilastest saavutas oma õpieesmärgid, kusjuures 80% õppejõududest teatas, et on õpilaste edusammudega rahul.
4. Vastavus ELi standarditele: EVI sai ELi akrediteerimisasutustelt positiivset tagasisidet, mis kinnitas kohandatud meetodite tõhusust.
5. Positiivne tagasiside: Uuringud näitasid, et 85% õpilastest olid rahul veebipõhise hariduse kvaliteediga.



Juhtumianalüüs

Kutsehariduse kohandamine kaugõppe jaoks Euroopa kontekstis



Saadud õppetunnid:

1. Kultuuritundlikkus on oluline: Erinevate kultuuritaustade mõistmine ja austamine on tõhusa suhtlemise ja koostöö jaoks ülioluline.
2. ELi koostöö on oluline: Koostöö ELi algatuste ja akrediteerimisasutustega on oluline vastavuse ja kõrgete standardite säilitamise seisukohast.
3. Investeerida tehnoloogiainfrastruktuuri: Eduka kaugõppe eelduseks on vajalike tehnoloogiliste ressursside tagamine.
4. Praktilist õppimist saab kohandada: Virtuaalsed laborid ja simulatsioonid võivad tõhusalt jäljendada praktilisi kogemusi.



3. Hindamine



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Milline õppevorm hõlmab füüsilist kohalolekut traditsioonilises klassiruumis?

- a) **Traditsiooniline õpe**
- b) Kaugõpe
- c) Kombineeritud õpe
- d) Mitte ükski eespool nimetatutest

Mis on peamine erinevus kaugõppe ja kombineeritud õppe vahel?

- a) **Kaugõpe hõlmab reaajas toimuvaid veebitunde, samas kui kombineeritud õpe ühendab veebipõhise ja personaalse õppetöö**
- b) Kaugõpe on isetegevuslik, samas kui kombineeritud õpe on koolitaja juhitud
- c) Kaugõpe on kättesaadav ainult teatavate teemade puhul, samas kui segatud õpe hõlmab laiemat teemade valikut
- d) Kaugõpe on kuluefektiivsem kui kombineeritud õpe



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Mida tähendab mõiste "kombineeritud õpe" hariduse kontekstis?

- a) Erinevate õpistiilide segu, mida õpilased kasutavad
- b) Tehnoloogia integreerimine klassiruumi
- c) **Veebipõhise ja silmast-silma õpetamise kombinatsioon**
- d) Õppemeetod, mis keskendub praktilistele tegevustele

Milline õppeformaat pakub kõige suuremat paindlikkust ajakava osas?

- a) Traditsiooniline õpe
- b) **Kaugõpe**
- c) Kombineeritud õpe
- d) Kõik kolm formaati pakuvad sarnast paindlikku ajakava



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Kuidas saab parandada kaugõpet kutseõppes?

- a) **Lisades rohkem interaktiivseid ja koostöövõimalusi**
- b) Vähendades sõltuvust tehnoloogiast ja pöördudes tagasi traditsiooniliste meetodite juurde
- c) Piirates juurdepääsu veebiressurssidele, et tagada keskendumine põhisisule
- d) Kaugõppeprogrammide kestuse suurendamisega

Millised on kutseõppekeskkonnas kaugõppe peamised väljakutsed?

- a) **Piiratud suhtlus ja koostöö õpilaste vahel**
- b) Raskused vajalike õppevahendite kättesaamisel
- c) Isikliku tagasiside ja juhendajate puudulikkus
- d) Võimetus hinnata praktilisi sõuks tõhusalt



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Mis on kaugõppe eesmärk kutseõppes?

- a) Traditsioonilise klassiõpetuse asendamiseks
- b) Anda õpilastele täiendavaid ressursse
- c) Õppimise paindlikkuse ja juurdepääsetavuse suurendamine**
- d) Vähendada haridusasutuste kulusid

Kuidas on kaugõppest kasu kutseõppijatele?

- a) See võimaldab neil õppida omas tempos
- b) See pakub võimalusi oskuste rakendamiseks tegelikus elus
- c) See pakub juurdepääsu laiemale kursuste ja ekspertide valikule**
- d) See välistab vajaduse praktilise väljaõppe järele



Co-funded by
the European Union



4. Viited



Co-funded by
the European Union



Viited

1. European Centre for the Development of Vocational Training - CEDEFOP (2022). Promoting digital inclusion in VET: what works and how? <https://www.cedefop.europa.eu/en/blog-articles/promoting-digital-inclusion-vet-what-works-and-how>
2. ILO-UNESCO-WBG Survey for TVET providers, policy-makers and social partners on addressing the COVID-19 pandemic: https://www.ilo.org/skills/Whatsnew/WCMS_740668/lang--en/index.htm
3. OECD (2020). Vocational Education and Training for a Global Economy: Lessons from Four Countries. Retrieved from <https://www.oecd.org/education/innovation-education/vocational-education-and-training-for-a-global-economy-lessons-from-four-countries-86204018-en.htm>
4. European Commission. (2020). Digital Education Action Plan: Making digital more accessible. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>
5. UNESCO (2020). Distance Learning Solutions. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373305>
6. World Bank. (2020). Remote Learning and COVID-19: Adapting Vocational Education and Training. <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/how-countries-are-using-edtech-to-support-remote-learning-during-the-covid-19-pandemic>



Co-funded by
the European Union



MOODUL 2 - Kuidas kohandada oma õpetamisstiili kaug- ja kombineeritud õppetegevuses



REMOKING



Co-funded by
the European Union



Sisukord



01

**Sissejuhatus ja
õpiväljundid**

02

**Koolituse sisu ja
õppevahendid**

03

**Hindamine
(viktoriin)**

04

Viited



Co-funded by
the European Union



1. Sissejuhatus ja õpiväljundid



Co-funded by
the European Union



Sissejuhatus



Moodul "Kuidas kohandada oma õpetamisstiili kaug- ja kombineeritud õppetegevuses" on mõeldud selleks, et parandada teie võimet muuta oma õpetamisviisi kaug- ja kombineeritud keskkondade jaoks. See juhend pakub praktilisi strateegiaid, et säilitada kaasatus ja tõhusus sõltumata asukohast või formaadist, aidates teil kohandada oma suhtlust, et luua parem side õppijatega ja neid inspireerida.



Co-funded by
the European Union



2. Koolituse sisu ja õppevahendid



Õpiväljundid



Selle mooduli läbimisel oskate:

- Kohandada oma õpetamisviisi sujuvalt nii, et see sobiks kaug- ja kombineeritud õppevormidega.
- Edendada kaasavat klassiruumi keskkonda, mis julgustab kõiki õpilasi aktiivselt õppetegevuses osalema.
- Pidevalt täiustada oma õpetamismeetodeid, hinnates neid koostöös õpilastega.
- Luua edukalt õpikeskkond ja -struktuur, mis soodustab õpilaste osalemist.



Co-funded by
the European Union



Koolituse sisu



Peamised sammud oma õpetamisstiili kohandamiseks kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks

Vaadake üle oma tugevad ja nõrgad küljed:

Mõtisklege oma tugevuste ja nõrkuste üle kontaktõpetajana, et mõista, mis töötab hästi ja mida tuleks parandada. See aitab teil tõhusalt kanda oma tugevused üle digitaalsele platvormile ning tegeleda nõrkade kohtadega.

Kohandage oma õpetamisstiili:

Kasutage teadmisi oma õpetamisstiili kohta, et kohandada seda digiplatvormi jaoks. Lisage interaktiivseid elemente, kasutage multimeediavahendeid ja kehtestage selged suhtluskanalid, et säilitada kaasatus ja tõhusus.

Edendage kaasamist ja osalemist:

Edendage kaasavat õpikeskkonda, julgustades aktiivselt õpilaste osalemist veebipõhistes õppetegevustes ja sotsiaalsetes platvormides. Tagage kõigile õpilastele võrdne juurdepääs ressurssidele ja toetusele, kõrvaldades kõik osalemist takistavad tõkked.

Hinnake ja täiustage:

Hinnake pidevalt oma õpetamisstiili ja selle tõhusust digikeskkonnas. Kasutage õpilaste ja kolleegide tagasisidet, et teha kindlaks parandamist vajavad valdkonnad. Katsetage erinevaid digitaalseid vahendeid ja tehnikaid, et parandada oma õpetamist.



Protsess



Kursuse kontekst:

- Vaadake üle oma tugevad ja nõrgad küljed klassiõpetuses.
- Loetlege veebipõhise õpetamise ja platvormide probleemid.
- Uurige organisatsiooni teadmussressursse.
- Looge võimalused kollegiaalseks õppimiseks ja teadmiste vahetamiseks.

Kommunikatsioonistrateegia:

- Määrake kindlaks, kuidas suhelda õpilastega aktiivse õppimise eest vastutuse võtmise kohta digiplatvormidel.
- Leidke aega kollegiaalseks teadmiste vahetamiseks.

Ressursid ja toetus:

- Hinnake vajadust õpetajakoolituse järele organisatsioonis.
- Uurige võimalusi olemasolevate teadmiste kasutamiseks ja jagamiseks.
- Uurige vahendeid ja platvorme, et hinnata, millised neist on organisatsiooni jaoks kõige sobivamad.

Hindamisstrateegia:

- Mõelge oma hindamisstrateegia üle. Tehke kindlaks, millised platvormid on õpilaste seas kõige edukamad.
- Rakendage täiendavaid vahendeid ja teadmisi koolitajale.

Lõplik mõtisklus:

- Tehke oma mõtiskluste põhjal kindlaks, millised on teie veebipõhise õpetamisstiili aspektid, milles olete kindel ja miks.
- Kaaluge, kuidas parandada õpetamist veebipõhistes ja kombineeritud õpikeskkondades.



Õppevahend 1. Kollegiaalne õppimine



Digitaliseerimisprotsessi osana on koolitajate jaoks oluline kollegiaalne õppimine, et nad saaksid end harida ja katsetada uute digivahenditega. Kollegiaalne õppimine, kus kolleege peetakse väärtuslikuks ressursiks, on tõhus viis organisatsioonisiseseks oskuste arendamiseks.

Olemasolevate oskuste kasutamine:

Tehke kindlaks ja koondage kolleegide seas olemasolevad oskused.

Kasutage neid sõuks õppimisvõimalustena, et parandada üldist pädevust.

Õppimisvõimaluste planeerimine ja hindamine:

Tagage, et õppimisvõimalused oleksid hästi planeeritud ja hinnatud, et need vastaksid organisatsiooni vajadustele.

Planeerige kolleegidele aega, et tutvustada oma oskustel põhinevaid kollegiaalse õppimise plaane.

Praktiline rakendamine ja hindamine:

Osalemine kollegiaalses praktilises õppes, kus koolitajad katsetavad uusi vahendeid ja määravad ühiselt kindlaks, kuidas neid organisatsioonis kõige paremini rakendada.

Hinnake ühiselt uute oskuste tõhusust. Hinnake, kas need olid asjakohased ja andsid õpetamis- ja õppeprotsessile lisaväärtust.



Õppevahend 2. Kaasamine digitaalses klassiruumis



Selleks, et edendada õpilaste kaasamist ja osalemist digitaalses klassiruumis, on siin mõned vahendid, mis võivad koolitajaid aidata.

1. Laske õpilastel kaamerad sisse lülitada ja aktiivselt aruteludes osaleda.
2. Looge sageli eraldusruume, et hoida õpilaste huvi ja kaasatust.
3. Võtke aega väiksemate rühmade jaoks (2 õpilast + 1 õpetaja), et õpilased tunneksid, et neid nähakse ja kuulatakse.
4. Andke ülesandeid, mis nõuavad õpilaste kaasamist, näiteks arutelud, uurimisprojektid või esitlused.



Õppevahend 3. Hindamine koos õpilastega



Õpilased kui koolitajate loodud hariduse vastuvõtjad on olulised hindamisvahendid. See, mida koolitajad õpetavad, peab olema asjakohane ja õpilastele arusaadav ning sellest õppimine peab olema võimalik.

Regulaarsed hindamised koos õpilastega loovad klassiruumi, kus õpilased tunnevad end demokraatlikul tasandil osana haridusest. See aitab koolitajatel arendada uusi õpetamisstiile, mis toimivad digitaalses klassiruumis.

- Tehke kord nädalas anonüümne viktoriin Microsoft Formsiga.
- Igal teisel nädalal võtke 15 minutit aega, et vaadata läbi viktoriini tulemused ja kutsuge õpilasi arutama, kuidas õpetamist parandada või muuta.
- Proovige uusi muudatusi oma õpetamisstiilis ja kasutage õpilaste hinnanguid, et näha, kuidas uus stiil toimib.



Õppevahend 4



Praktiliste oskuste tagamine veebikeskkonnas

Kui õpilased omandavad hariduse käigus praktilisi oskusi, võivad koolitajad neid oskusi hinnata. Kuigi praktilised oskused võivad sõltuda keskkonnast, saavad õpilased neid mõnikord demonstreerida rollimängu kaudu. Nende oskuste hindamine võib olla aeganõudev, seega oleme koostanud koolitajatele mõned soovitused:

1. Laske õpilastel praktilisi oskusi konkreetsetes keskkonnas rollimängu mängida ja salvestage see. Kui salvestamine ei ole võimalik, võivad õpilased kirjutada käsikirja, et näidata oma arusaamist oskustest selles olukorras.
2. Laske õpilastel üksteist jälgida ja hinnata, kasutades maatriksit, milles on esitatud nõutavad oskused.
3. Julgustage õpilasi klassi juhtima ja õpetama praktilist oskust, mida nad on uurinud, jagades oma teadmisi kaaslastega.



Õppevahend 5



Digitaalse klassiruumi struktuur

Mõned õpilased toetuvad koolipäevade struktureeritud ajakavale, et keskenduda õppimisele. Kaugõppes võivad nad jääda ilma koolikeskkonnast ja neil on raske kodus sama struktuuri säilitada.

1. Paluge õpilastel semestri alguses arutada oma kogemusi õpikeskkondadega ja seda, mis neile kõige paremini sobib. See aitab neil üksteist toetada sobiva keskkonna loomisel kodus.
2. Veenduge, et kõik õpilased teavad, kuidas pääseda ligi ja laadida üles dokumente veebis, andes vajaduse korral juhiseid.
3. Informeerige õpilasi eelnevalt päeva õppetööst, sealhulgas teemadest, vaheaegadest ja aruteludest.
4. Alustage iga tundi temaatilise fraasi või sõnaga ja andke õpilastele 10 minutit aega, et arutada selle üle eraldusruumides, simuleerides "koridorivestlust", mida nad pidaksid koolis.
5. Lõpetage iga tund ringiga, kus iga õpilane jagab ühe lause päeva õppetööst.



Juhtumianalüüs



<https://docs.google.com/document/d/14dRbz21QU7NWGymAszt9t9LXKNCFcT8u/edit?usp=sharing&oid=106233285062085685477&rtpof=true&sd=true>



Co-funded by
the European Union



3. Hindamine (viktoriin)



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



1. Miks on oluline uurida oma organisatsiooni ressursse kollegiaalseks õppeks?
 - A, Koolitajate oskused on organisatsioonide jaoks oluline ressurss
 - B, Koolitajad võivad oskuste puudumise tõttu osaleda kolmandate osapoolte kursustel
 - C, Koolitajad saavad puuduvaid oskusi omal ajal järele lugeda
2. Miks on hindamine oluline protsess, mida me õpilastega teeme?
 - A, Hariduse saajatena on neil väärtuslik panus
 - B, Koolitajad saavad hinnata õpilaste töö edenemist
 - C, Õpilased saavad hindamise kaudu õppida, kuidas õppida
3. Miks on oluline edendada kaasamist, osalemist ja õpilaste vastutuse määratlemist veebikeskkonnas?
 - A, See loob demokraatia ja aktiivse klassiruumi, kus õpilased osalevad
 - B, Õpilased saavad rohkem teadmisi kaasamisest digitaalsete õppevahendite kaudu
 - C, Õpilased võivad osaleda, kui nad tunnevad huvi teema vastu





4. Viited



Co-funded by
the European Union



Viited



Fredrik Rusk & Wenche Rønning (2020): Group work as an arena for learning in STEM education: negotiations of epistemic relationships, Full article: Group work as an arena for learning in STEM education: negotiations of epistemic relationships (tandfonline.com)

Digitalization and school leadership: on the complexity of leading for digitalization in school EMERALD_IJILT_IJILT624144 218..230 (diva-portal.org)

**MOODUL 3 - Kuidas
kohandada oma
õppekavasid kaug- ja
kombineeritud
õppetegevustes**



REMOKING



Co-funded by
the European Union



Sisukord



01

**Sissejuhatus ja
õpiväljundid**

02

**Koolituse sisu ja
õppevahendid**

03

**Hindamine
(viktoriin)**

04

Viited



Co-funded by
the European Union



1. Sissejuhatus ja õpiväljundid



Co-funded by
the European Union



Sissejuhatus



Moodul "Kuidas kohandada oma õppekavasid kaug- ja kombineeritud õppetegevustes" on mõeldud selleks, et toetada teid kaug- ja kombineeritud õpikeskkondades esinevate probleemide ja võimaluste edukal lahendamisel, tagades, et saate pakkuda osalejatele mõjusat ja tõhusat koolitust.



Co-funded by
the European Union



Õpiväljundid



Selle mooduli läbimisel oskate:

- Visandada kaugõppe ja kombineeritud õppega seotud ainulaadsed probleemid ja võimalused.
- Tunnistada vajadust kohandada olemasolevat õppekava kaug- või kombineeritud õppetegevusteks.
- Nimetada olemasoleva õppekava hindamiseks ja kohandamiseks olulised põhiaspektid.
- Hinnata olemasolevat õppekava ja teha kindlaks kohandamist vajavad valdkonnad.
- Muuta ja kohandada õppestrateegiaid kaug- ja kombineeritud õppetegevusteks.
- Hinnata kohandatud õppekava tõhusust kaugõppe jaoks ning teha tagasiside ja enesehindamise põhjal vajalikud kohandused.
- Õppekavade iseseisev kohandamine ja individualiseerimine kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks.
- Reflekteerida ja pidevalt täiustada oma õppekavasid ja õpetamisstrateegiaid tagasiside ja enesehindamise põhjal.



Co-funded by
the European Union



2. Koolituse sisu ja õppevahendid



Co-funded by
the European Union



Vaadake oma olemasolev kursuseprogramm üle



Kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks õppekava kohandamise protsessis kutsehariduses on olemasoleva õppeprogrammi ülevaatamine oluline samm, et tagada edukas üleminek. Hästi koostatud programm annab õppijatele selge tegevuskava kursuse jaoks ning aitab neil oma aega ja jõupingutusi tõhusalt planeerida. Veebipõhise õppimise kontekstis on siiski vaja teha mõningaid kohandusi ja kaalutlusi, et optimeerida õppimiskogemust.

Selleks et alustada oma olemasolevate kursuste läbivaatamist kaugõppe või kombineeritud formaadi jaoks, vaadake kõigepealt läbi oma kursuse eesmärgid ja õpiväljundid silmast-silma versiooni jaoks ning kaaluge, kui realistlikud, asjakohased ja relevant need on veebiversiooni jaoks. Mõni neist võib vajada muutmist, et viia need vastavusse kaugõppe ja kombineeritud õppe eripäradega. Kaaluge iga õpiväljundi teostatavust ja asjakohasust uues keskkonnas.

Tunnistage, et veebipõhine õpetamine nõuab sageli rohkem aega ja planeerimist kui silmast-silma õppetöö. Seetõttu seadke oma kursuse eesmärgid prioriteediks, keskendudes põhieesmärkidele, mis vastavad kutsehariduse nõuetele. Määrake kindlaks, millised õpiväljundid on hädavajalikud ja milliseid ei saa kahjustada, tagades, et õppijad saavad sisuka ja sihipärase õpikogemuse, ning millised õpiväljundid võiksid kursuse raames ilma jääda, kuid samas saavutada oma eesmärgid.



Õppevahend 1. Eneserefleksiooni vahend



Kui te kaalute oma kursuse jaoks kaugõppe või kombineeritud lähenemisviisi, on oluline leida aega, et mõelda oma õpetamise, õppijate ja õppimise teaduse üle ning kasutada oma praktika teavitamiseks tõhusate strateegiate kirjandust. See on sügavalt reflekteeriv protsess, mis nõuab aega ja ruumi.

Protsess:

Kasutage seda eneserefleksiooni vahendit, et mõtiskleda oma õppekavade kohandamise protsessi üle kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks etteantud materjali põhjal. Võtke aega, et küsimustele läbimõeldult vastata, sest see aitab teil tuvastada oma kombineeritud kursuse kujundamise põhitõdesid ja parandusi.

Kursuse kontekst:

- Millised olemasoleva õppekava aspektid sobivad teie arvates hästi kaug-/kombineeritud õppeks ja miks? Millised õppekava osad vajavad teie arvates kõige rohkem kohandamist, et võimaldada tõhusat kaugõpet, ja miks? Millised on peamised probleemid, mida te ootate oma kursuse üleminekul kaug-/kombineeritud õppevormile?
- Kui hästi tunnete oma õpilaste õppimisvajadusi ja nende valmisolekut veebipõhiseks õppeks?
- Milliseid konkreetseid aspekte teie õpetamisstiilis ja -käsitluses võib olla vaja kohandada, et see vastaks uuele formaadile?



- Kujutage ette oma kommunikatsioonistrateegia. Kuidas kavatsete oma õpilastele uut formaati tõhusalt tutvustada, sealhulgas selgeid ootusi ja strateegiaid nende edu saavutamiseks? Kuidas kavatsete oma kommunikatsioonistrateegias korraldada kommunikatsiooni, et maksimeerida õpilaste õpikogemust?
- Hinnake oma kombineeritud kursuse jaoks praegu kättesaadavaid ressursse. Kas teil on piisavalt ressursse või on teil vaja luua täiendavaid materjale, et saavutada oma kombineeritud kursus? Kaaluge, millist toetust võite vajada, et oma kombineeritud lähenemisviisi tõhusalt rakendada. Kuidas saate vajalikku toetust?
- Mõelge oma hindamisstrateegia üle. Milliseid meetodeid kavatsete kasutada oma uue kursuse disaini edukuse hindamiseks ja õpilaste õpitulemuste mõõtmiseks? Kuidas kavatsete kasutada hindamise käigus kogutud andmeid kursuse täiustamiseks?
- Milliseid aspekte oma kaug-/kombineeritud kursuse kujunduses tunnete oma mõtiskluste põhjal kõige kindlamalt ja miks? Millised on peamised valdkonnad, mis vajavad teie arvates enne kursuse rakendamist täiendavat täiustamist või tähelepanu?
 - Kuidas annab esitatud materjal ja järelemõtlemisprotsess teile teavet õppekavade kohandamise kohta kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks?
 - Milliseid samme kavatsete astuda, et tagada läbimõeldud ja edukas üleminek oma kursuse kaug-/kombineeritud õppevormile?

Võtke kokku peamised järeldused ja tegevuspunktid, mis tulenevad sellest mõtlemisprotsessist. Mõelge, kuidas need järeldused suunavad teie edasisi otsuseid ja planeerimist õppekavade kohandamisel kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks.



Korrigeerige oma kursuse struktuuri ja sisu ümber



Õppekavade üleminekul kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks on oluline üle vaadata kursuse struktuur ja sisu, et optimeerida õpilaste õppimist ja kaasamist. Tõhus veebikursuse kujundamine hõlmab sisu jagamist seeditavateks mooduliteks, mis suunavad õpilasi õpiväljundite saavutamise suunas.

Et aidata teil alustada

- Otsustage kursuse formaat: kas see toimub kaugõppena või kombineeritud õppevormingus.
- Määrake kindlaks, kui palju mooduleid on vaja, ja veenduge, et moodulite eesmärgid/tulemused on kooskõlas kursuse eesmärkidega/tulemustega.
- Tehke kindlaks olulised õppematerjalid, mida on vaja tõhusaks kaugõppeks või kombineeritud õppeks, sealhulgas need, mida saab ümber kasutada silmast-silma versioonist.
- Laiendage või kureerige olemasolevat digitaalset sisu (nt heli, videod, pildid, artiklid, veebilinkid), et toetada kaugõppijaid. Looge vajaduse korral uusi materjale ja tagage, et kogu sisu on kättesaadavates vormingutes, et rahuldada erinevate õppijate vajadusi.
- Korraldage õppematerjalide järjestus loogiliselt, et hõlbustada sujuvat edasiliikumist kursuse jooksul.
- Andke selgesõnalisi juhiseid, kuidas õppijad peaksid kursuse sisu ja tegevustega tegelema, ning hinnake iga mooduli kestust.



Õppevahend 2. Virtuaalne õppekäik



Virtuaalne õppekäik on kutsehariduse ja -koolituse jaoks kohandatud kaasahaarav ja praktiline meetod, mis võimaldab õppijatel virtuaalselt uurida reaalseid kontekste ja praktilisi stsenaariume. Selle meetodi abil saavad õpilased virtuaalselt külastada töökeskkondi, tööstusharusid või asjakohaseid kutsekohti, et saada praktilisi kogemusi ja arendada olulisi kutseoskusi. Selline lähenemisviis annab õppijatele võimaluse rakendada teoreetilisi teadmisi reaalses olukordades, kohanedes samal ajal veebipõhise õpikeskkonnaga.

Eesmärgid:

1. Võimaldada õppijatel uurida reaalses töökeskkonda ja tööstusharusid, mis on nende kutseõppega seotud.
2. Anda praktilisi ja rakenduslikke kogemusi virtuaalses keskkonnas, võimaldades õppijatel rakendada teoreetilisi teadmisi reaalses olukordades.
3. Parandada õppijate kutseoskusi, probleemide lahendamise võimet ja kriitilist mõtlemist interaktiivsete ja kaasahaaravate kogemuste kaudu.
4. Edendada kutsehariduse ja -koolituse õppijate kaasatust ja motivatsiooni, pakkudes uuenduslikku ja dünaamilist õpikäsitlusviisi.
5. Hõlbustada õppijate vahelist ühisõpet ja meeskonnatööd, kui nad uurivad ja arutavad virtuaalselt kutsestsenaariume..

Grupi suurus: Sobib individuaalsetele õppijatele või väikestele rühmadele virtuaalses klassiruumis.

Aeg: Virtuaalse õppekäigu kestus võib varieeruda sõltuvalt stsenaariumi keerukusest ja õppe-eesmärkidest.



Protsess:

1. Määrake kindlaks virtuaalsed keskkonnad, mis on tihedalt kooskõlas kutseõppe sisu ja õppe-eesmärkidega. Otsige platvorme või simulatsioone, mis pakuvad interaktiivseid kogemusi, mis on seotud kutseala, tööstusharu või konkreetsete oskustega, mida õppijad arendavad.
2. Enne virtuaalsele teekonnale minekut tutvustage õppijatele õppekäigu eesmärke ja õpiväljundeid. Selgitage valitud sihtkoha olulisust nende kutseõppele ja seda, kuidas see kogemus rikastab nende teadmisi ja oskusi.
3. Juhendage õppijaid virtuaalsele õppekäigule minekul. Julgustage neid suhtlema keskkonnaga, osalema tegevustes ja uurima stsenaariume, nagu nad teeksid seda ka reaalses kutsealases keskkonnas. Sõltuvalt reisi kontekstist võivad õpilased suhelda virtuaalsete kolleegide, juhendajate või klientidega.
4. Pärast virtuaalset õppekäiku hõlbustage õppijate vahel reflekteerivat arutelu. Julgustage neid jagama oma tähelepanekuid, arusaamu ja kogemusi reisilt. Arutlege, kuidas virtuaalsed stsenaariumid on seotud nende kutseõppega ja kuidas nad saavad saadud teadmisi ja oskusi rakendada reaalsetes kutsealastes olukordades.
5. Kavandage praktilisi tegevusi või hindamisi, mis võimaldavad õppijatel demonstreerida virtuaalsel õppekäigul omandatud kutseoskusi ja -teadmisi. Need hindamised võivad sisaldada probleemide lahendamise ülesandeid, rollimänge või simuleeritud tööstsenaariume.

Näpunäiteid juhendajatele:

- Tagage, et õppijatel on juurdepääs sobivale tehnoloogiale ja virtuaalsetele platvormidele, et nad saaksid virtuaalses õppekäigul tõhusalt osaleda.
- Julgustage aktiivset osalemist ja kaasamist virtuaalse õppekäigu ajal, et maksimeerida õpikogemust.
- Kohandage virtuaalse õppekäigu sihtkohad ja tegevused vastavalt õppijate konkreetsetele kutseõppevajadustele ja -eesmärkidele.





Optimeerida kursuse edastamise formaat



Kaug- ja kombineeritud õppimise valdkonnas pakuvad erinevad kursusevormid ainulaadseid võimalusi õpilaste tõhusaks kaasamiseks. Nende vormide hulka kuuluvad asünkroonne, sünkroonne, kombineeritud või hübriidõppemudelid. Igal vormil on omad eelised ja probleemid, mistõttu on oluline kaaluda, kuidas neid kõige paremini kasutada, et parandada õpikogemust.

1. Sünkroonne veebivorming: Sünkroonse veebivormingu puhul on nii teie kui ka teie õpilased samaaegselt võrgus, mis soodustab reaajas suhtlemist planeeritud klassikokkutulekute ajal. Sellised tehnoloogiad nagu videokonverentsid ja live-chat hõlbustavad interaktiivsust, luues sotsiaalse õpikogemuse, võimaldades samal ajal kahtluste ja küsimuste kohest selgitamist.
2. Asünkroonne veebivorming: Vastupidiselt sellele võimaldab asünkroonne veebivorming õpilastel tegeleda õppematerjalidega ja täita ülesandeid oma tempos ja mugavalt. Selline paindlikkus võimaldab õppijatel kasutada sisu ja osaleda tegevustes vastavalt oma ajakavale, mis muudab selle eriti väärtuslikuks erinevate ajavööndite arvestamiseks.
3. Kombineeritud õppeformaad: Kombineeritud õppesüsteem ühendab üksteist täiendavad silmast-silma (sünkroonne) ja veebipõhise (asünkroonne) õppimise kogemused, et saavutada kavandatud õppe-eesmärgid. See tähendab, et tuleb hoolikalt kaaluda, millised osad õppimisest peaksid toimuma isiklikult / kogukonnas koolitaja juhendamisel ja millised võivad toimuda veebipõhiselt õppija enda aja jooksul.
4. Hübriidõppe formaat: Hübriidõppevormingus toimub koolitaja ja osa õpilastest füüsilises klassiruumis näost-näku õppetöö. Ja samal ajal liitub osa õpilastest veebis. Hübriidõppe formaat on saanud palju kriitikat. Peamised mured, mis koolitajatel ja juhendajatel selle stsenaariumi puhul on olnud, on vajadus piisava tehnoloogilise tausta järele (asjakohane audiovisuaalne tugi), suurenenud töökoormus, kuna tuleb tegeleda kahe auditooriumiga, ja rühmade juhtimisega seotud probleemid.

Kaaludes hoolikalt, kuidas need erinevad õppevormid üksteist täiendavad ja erinevaid õppe-eesmärke käsitlevad, saate valida sobiva(d) formaadi(d), et optimeerida oma ja õpilaste aega paremate õpitulemuste saavutamiseks.



Õppevahend 3. Virtuaalne raamaturiil Padletis



Raamaturiuli meetod on interaktiivne ja koostööl põhinev lähenemisviis kaug- ja kombineeritud kutsehariduse ja -koolituse õppeks, milles kasutatakse veebiplatvormi Padlet. Selle meetodi eesmärk on parandada õppijate lugemisoskust, kriitilist mõtlemist ja teadmiste rakendamise oskusi, kureerides ja jagades asjakohaseid lugemis-, video- ja audiomaterjale digitaalses ruumis. Padlet'i kaudu saavad õppijad kasutada erinevaid ressursse, vahetada teadmisi ja mõtiskleda oma õppimise üle, edendades nii sügavamat arusaamist kutseõppeainetest.

Eesmärgid:

1. Edendada õppijate aktiivset kaasamist ja osalemist virtuaalses kutsehariduses ja -koolituses, kasutades Padlet'i interaktiivseid funktsioone.
2. Parandada lugemisoskust ja kriitilise mõtlemise võimet, puutudes kokku erinevate lugemismaterjalidega.
3. Edendada iseseisvat õppimist ja isejuhtivat õppimist asjakohaste ressursside kureerimise ja uurimise kaudu.
4. Soodustada õppijate koostööd ja teadmiste jagamist virtuaalses keskkonnas.
5. Arendada oskust teha kokkuvõtteid, analüüsida ja sünteesida mitmest allikast pärit infot.

Grupi suurus: Korraldage õppijad väiksematesse rühmadesse, ideaalis 4-6 õppijat rühma kohta, et hõlbustada tõhusalt arutelusid ja ressursside jagamist.

Aeg: Raamaturiuli tegevuse kestust saab kohandada vastavalt lugemismaterjalide arvule ja soovitud uurimise sügavusele. Seda võib teha kogu kursuse vältel.



Protsess:

1. Koosta juhendajana mitmekülgne nimekiri asjakohastest lugemismaterjalidest, heli- ja videomaterjalidest, mis on seotud kutseõppeaine ja õppe-eesmärkidega. Need materjalid võivad sisaldada artikleid, uurimistöid, juhtumiuuringuid, podcaste, veebiseminare, õppevideosid ja muid multimeediaressursse. Veenduge, et materjalid oleksid kättesaadavad ja neid saaks Padletis jagada.
2. Seadistage igale õppijarühmale Padleti tahvel, mis võimaldab neil ühiselt suhelda kureeritud lugemismaterjalide, heli- ja videoressurssidega. Määrake igale rühmale üks Padleti tahvel Padleti veebiplatvormil.
3. Jagage õppijad väiksemateks rühmadeks virtuaalsete konverentside platvormidel, nagu Zoom. Igal rühmal on juurdepääs neile määratud Padlet-tahvlile. Hõlbustage arutelusid rühmades, et tutvustada lugemismaterjale, heli- ja videosisu ning luua kontekst uurimiseks.
4. Julgustage õppijaid uurima lugemismaterjale, heli- ja videoressursse ning lisage ühiselt asjakohaseid ressursse oma Padlet-tahvlile. Õppijad võivad lisada linke, kokkuvõtteid, heliklippe, videokatkendeid või põhitõdesid materjalidest, luues interaktiivse digitaalse raamaturiiuli.
5. Juhendage õppijaid lugema, kuulama ja vaatama jagatud materjale oma Padlet-tahvlil. Julgustage neid mõtisklema erinevate allikate vaheliste seoste ja nende mõju üle kutseõppeainele.
6. Pärast individuaalset uurimist ja analüüsi paluge igal rühmal esitada oma järeldused ja arusaamad kureeritud lugemismaterjalidest, heli- ja videoressurssidest suuremale virtuaalsele klassile. Õppijad võivad kasutada Padleti esitlusrežiimi või jagada oma ekraani virtuaalse esitluse ajal.
7. Hõlbustage rühmadevahelisi arutelusid ühiste teemade, ideede või probleemide üle, võimaldades õppijatel saada laiemat perspektiivi ja vahetada arvamusi erinevatelt Padlet'i tahvlitelt.

Näpunäiteid juhendajatele:

- Seadke esikohale kvaliteetsete, asjakohaste ja mitmekesiste lugemismaterjalide, heli- ja videoressursside valik, et rikastada õppijate uurimistegevust.
- Juhendage õppijaid Padleti funktsioonide tõhusal kasutamisel, näiteks kommentaaride lisamisel, audio- ja videofailide lisamisel ja tahvli korraldamisel.
- Julgustage aktiivset osalemist ja vastastikust tagasisidet kogu tegevuse vältel.



Kohandage oma hindamisstrateegiaid



Hinnake oma olemasolevaid hindamisstrateegiaid, et teha kindlaks nende ühilduvus kaugõppe ja kombineeritud õppega. Hinnake, kas hindamisi on võimalik kaugjuhtimise teel läbi viia ja kas need mõõdavad tõhusalt õpilaste õppimist virtuaalses keskkonnas. Kaaluge hindamismeetodite kohandamist, et tagada autentsus, kehtivus ja usaldusväärsus.

Traditsioonilises kohapealses keskkonnas (ja kombineeritud õppevormingus) viiakse hindamised tavaliselt läbi isiklikult, võimaldades õpilaste käitumise, suhtlemise või praktilise demonstreerimise otsest jälgimist. Kaugõppes viiakse hindamised läbi veebipõhiselt, tuginedes hindamisel digitaalsetele vahenditele, platvormidele ja esitatud töödele.

Õpilaste õppimise hindamine võib hõlmata veebipõhiseid arutelusid, ülesandeid, väheste panustega teste, vastastikuse hindamise võimalusi, e-portfooliosid, päevikuid ja projekte. Olenemata valitud meetoditest on veebipõhistele õppijatele kasulikud selged juhised, ootuste selgitamine ja teadmine kriteeriumidest, mille alusel nende tööd hinnatakse.



Õppevahend 4. Virtuaalse meeskonna õppepäevik



Virtuaalne meeskonna õpipäevik on originaalse meetodi kohandatud versioon, mis sobib õppijatele, kes osalevad pikaajalises veebipõhises õppeprotsessis rühmas. Selle meetodi eesmärk on edendada meeskonnatööd ja individuaalset refleksiooni, luues samal ajal kollektiivse õppimiskogemuste ja -teadmiste arvestuse. Meeskonna õpipäeviku abil mõtlevad osalejad oma ühise õpirännaku üle, teevad kindlaks parandamist vajavad valdkonnad ning soodustavad tõhusaks veebipõhiseks meeskonnatööks vajalike oskuste, käitumisviiside ja hoiakute arendamist.

Eesmärgid:

1. Dokumenteerida individuaalsed ja kollektiivsed õpikogemused.
2. Sõnastada tähelepanekuid ja uurida veebipõhise õppimisega seotud eeldusi/teooriaid.
3. Määratleda õpiprotsessi suunavad õppeküsimumused.
4. Edendada kollektiivset intelligentsust ja ühist otsustamist.
5. Aidata kaasa tõhusa veebipõhise meeskonnatöö oskuste arendamisele.

Grupi suurus: 5 – 15

Aeg: Pikaajaline protsess, iga sessioon kestab 15-45 minutit.



Protsess:

1. Alustage virtuaalse meeskonna õpipäevikuid individuaalsete protsessidega. Paluge iga veebisessiooni lõpus igal meeskonnaliikmel vastata õppimiskogemusega seotud refleksiooniküsimustele. See võimaldab osalejatel individuaalselt reflekteerida ja anda tagasisidet tulevaste kohtumiste jaoks. Võite alustada järgmiste küsimustega:
a) Millised uued arusaamad või teadmised ilmnesid tänase istungi käigus? b) Kas on küsimusi või segaseid valdkondi, mis vajavad edasist uurimist? c) Kuidas saame rühmana parandada oma õppimis- ja otsustusprotsessi tulevaste kohtumiste jaoks?
2. Paluge osalejatel kirjutada oma vastused ühisele tahvlile, andes võimaluse jääda anonüümseks.
3. Järgnevate veebisessioonide ajal vaadake virtuaalset meeskonna õpipäevikut perioodiliselt koos rühmana üle, kui tekib vajadus mõtiskleda või kui meeskond vajab oma edusammude ja tulevaste eesmärkide ülevaatamist.

Teadlikkuse suurendamise harjutus: Lisaks individuaalsetele mõtisklustele julgustage iga meeskonnaliiget üles kirjutama virtuaalsesse päevikusse kõik mustrid või tendentsid, mida nad meeskonna ühiste õpikogemuste käigus märkavad. Aidake kaasa arutelule, milles keskendutakse järgmistele küsimustele: a) Kuidas saame kasutada nende mustrite teadvustamist, et parandada oma edasist käitumist veebikohtumiste ajal ja suurendada meie kollektiivse õppimise tõhusust?



Õppekogukonna ja õpilaste kaasamise ümberkujundamine kaugõppe või kombineeritud õppetegevuseks



Kogukonna loomine aitab õpperühmadel siduda ja hästi koos töötada. See muutub veelgi olulisemaks veebipõhistel kursustel, kus õpilased võivad tunda end isoleerituna. Veebipõhises õppetöös toimub kogukonna loomine tehnoloogia vahendamise tõttu teisiti, mistõttu on see keeruline, kuid oluline. Esialgu võib olla raske luua ja tunnustada õitsvat kogukonda veebikursusel, sest tugeva veebipõhise rühma dünaamika tunnused on alles kujunemas.

Kogukond on midagi enamat kui osalemine; see eeldab liikumist osalemisest kaasamise, osaluse ja tegutsemise suunas. On mitmeid strateegiaid, mida saame kasutada kogukonna edendamiseks veebikursusel.

1. Looge kommunikatsiooniplaan. Kommunikatsioon on kogukonna jaoks oluline ning oluline on modelleerida tõhusat ja järjepidevat kommunikatsiooni juba kursuse algusest peale.
2. Selgitage veebipõhised ootused ja eesmärgid.
3. Looge sotsiaalne kohalolu, vahetu, läheduse ja läheduse tunne, mis on oluline veebipõhise õppimise hõlbustamiseks.
4. Kohtuge reaalselt, mis võimaldab õpilastel üksteist tundma õppida, nägusid ja nimesid ära tunda ning teavet jagada.
5. Looge võimalusi teabe ja ekspertiisi jagamiseks. Üks asi, mis tõmbab meid kogukondadesse, on rikkalikud ressursid, mida üksikisikud pakuvad. Õpilastele teabe jagamise võimaluste pakkumine on kasulik strateegia, mis aitab kaasa kogukonna arendamisele.
6. Kasutage ühisõppemeetodeid. Ühisõpe nõuab õpilastelt koostööd, mis võib aidata vähendada isolatsioonitunnet ja parandada õpilaste üldist kogemust.
7. Arendage allkogukondi. Mõned veebipõhised õppijad võivad olla kõhklevad osalema või jagama, kui liikmeid on liiga palju. Selle probleemi lahendamiseks võib väärtuslikuks lahenduseks olla alamkogukondade loomine. Need väiksemad rühmad pakuvad intiimsemat ja personaalsemat kogemust, ühendades ühiste huvide või eesmärkidega inimesi.



Õppevahend 5. Pusle meetod Online



Pusle meetod on koostööl põhinev õpistrateegia, mis soodustab ühisõpet, meeskonnatööd ning probleemide lahendamise ja suhtlemisoskuste arendamist. Selle meetodi abil töötavad õppijad koos väikestes rühmades, et saada konkreetsete teemade ekspertideks ja seejärel jagada oma teadmisi suurema rühmaga. Selline lähenemisviis soodustab aktiivset osalemist, vastastikust õpetamist ja sügavat arusaamist kutseõppeainest.

Eesmärgid:

1. Soodustada õppijate aktiivset osalemist ja kaasamist veebipõhises kutsehariduse ja -koolituse keskkonnas.
2. Edendada koostööõpet ja meeskonnatöö oskusi.
3. Arendada probleemide lahendamise ja kriitilise mõtlemise oskusi, töötades konkreetsete teemade kallal ja jagades teadmisi eakaaslastega.
4. Parandada suhtlemis- ja esinemisoskust teadmiste jagamise kaudu suurema grupiga.
5. Anda õppijatele tunnet, et nad on oma õppeprotsessi eest vastutavad ja vastutavad selle eest.

Grupi suurus: Sobib klassi jagamiseks väikesteks rühmadeks, tavaliselt 4-6 õppijat rühma kohta, veebipõhises keskkonnas.

Aeg: Pusle meetodi kestus võib varieeruda sõltuvalt teemade keerukusest ja õppe-eesmärkidest..



Protsess:

1. Korraldage õppijad väikestesse rühmadesse, millest igaüks keskendub konkreetsele teemale või alateemale, mis on seotud kutseõppe sisuga. Andke õppijatele ülesanne saada oma teemade ekspertideks uuringute, lugemiste ja veebipõhiste allikate abil.
2. Hõlbustage eksperdirühmades virtuaalseid arutelusid, mis võimaldavad õppijatel süveneda oma teemadesse, jagada oma tulemusi ja arutada võtmemõisteid. Julgustage õppijaid tegema koostööd, esitama küsimusi ja toetama üksteise õppimist.
3. Pärast eksperdirühmade arutelusid korraldage õppijad ümber uutesse rühmadesse, mida nimetatakse „puslegruppideks“. Igasse puslegruppi peaks kuuluma üks ekspert igast esialgsest eksperdirühmast, tagades, et igas puslegrupis on erinevate teemade eksperdid.
4. Puslegruppides jagavad õppijad kordamööda oma ekspertteadmisi vastavate teemade kohta. See teadmiste jagamise protsess võimaldab kõigil õppijatel puslegrupis saada ülevaate kutseõppeaine eri aspektidest.
5. Kui kõik eksperdid on oma teadmisi jaganud, hõlbustage ühiseid probleemilahendusi või ülesandeid, mis nõuavad, et õppijad rakendaksid puslegrupi kollektiivseid teadmisi. See võib hõlmata juhtumiuuringuid, simulatsioone või praktilisi stsenaariume, mis on seotud kutsealaga.
6. Pärast probleemide lahendamise ülesannete täitmist julgustage õppijaid mõtisklema kogemuse üle ja arutama pusle meetodi tõhusust nende õppeprotsessis. Rõhutage meeskonnatöö, suhtlemise ja jagatud vastutuse tähtsust õpitulemuste eest.

Näpunäiteid juhendajatele:

- Tagage, et õppijad on hästi kursis nende ekspertrühmadele määratud teemadega ja neil on juurdepääs uurimistööks vajalikele ressurssidele.
- Andke selged juhised ja suunised nii eksperdirühmade arutelude kui ka teadmiste jagamise protsessi kohta puslegruppides.
- Jälgige virtuaalseid arutelusid ja suhtlemist, et tagada õppijate aktiivne osalemine ja mõistmine.



Juhtumianalüüs



<https://docs.google.com/document/d/1w3GCSJykHU7twBXxOZRejUclh0upziq4/edit?usp=sharing&oid=106233285062085685477&rtpof=true&sd=true>



Co-funded by
the European Union



3. Hindamine (viktoriin)



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud

Miks on oluline oma õppekavade üleminekul kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks üle vaadata kursuse eesmärgid ja õpiväljundid näost-näku versiooni jaoks?

- a) **Kaugõppe jaoks oluliste õpiväljundite seadmine prioriteediks**
- b) Mõlema formaadi tõhususe võrdlemiseks
- c) Vajalike moodulite arvu määramiseks
- d) Sünkroonõppe eeliste mõistmiseks

Milline õppevorm võimaldab õpilastel tegeleda õppematerjalidega oma tempos ja mugavalt?

- a) Sünkroonne veebivorming
- b) **Asünkroonne veebivorming**
- c) Segatud õppe formaat
- d) Hübriidõppe formaat

Milline on kogukonna loomise tähtsus veebikursusel?

- a) Edendada aruteludes osalemist
- b) **Edendada ühtekuuluvustunnet ja vähendada isolatsioonitunnet**
- c) Sünkroonõppe hõlbustamiseks
- d) Soodustada vastastikuse eksperdi hinnangu andmise võimalusi



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Milline hindamismeetod hõlmab õpilaste koostööd grupiprojektide või arutelude raames, et soodustada meeskonnatööd ja probleemide lahendamist?

- a) Madala panusega viktoriinid
- b) Vastastikuse eksperdihinnangu andmise võimalused
- c) Koostööõppemeetodid**
- d) E-portfooliod

Mis on peamine eelis, kui luua veebikursuse allkogukonnad?

- a) Vähendada kursusel osalejate arvu
- b) Edendada õppijate vahelist konkurentsitunnet
- c) Hõlbustada tihedamat suhtlemist ühiste huvidega õppijate vahel**
- d) Minimeerida kursusel suhtlemise ja koostöömise vajadust



Co-funded by
the European Union



4. Viited



Co-funded by
the European Union



Viited

Fiersten, M. (2009). Õpipäevikud. Senge et al, Õppiv kool: Viie distsipliini käsiraamat haridustöötajatele, lapsevanematele ja kõigile, kellele haridus korda läheb (pp. 357-358). Tartu: AS Atlex.



Adapting Your Face-to-Face Course to a Fully Online Course: A Guide.

<https://ctl.columbia.edu/resources-and-technology/teaching-with-technology/teaching-online/adapting-your-course/>

Adapting Your Syllabus for Hybrid and Online Teaching.

<https://crlte.engin.umich.edu/wp-content/uploads/sites/5/2020/10/Adapting-Your-Syllabus-for-Hybrid-and-Online-Teaching.pdf>

Barkley, E. F., & Major, C. H. (n.d.). 6 strategies for building community in online courses. CrossCurrents.

<https://kpcrossacademy.org/building-community-in-online-courses/t>





REMOKING

**MOODUL 4 - Kuidas luua
uut kohandatud õppesisu
kaug- ja kombineeritud
õppetegevuste jaoks**



Co-funded by
the European Union



Sisukord



01

Sissejuhatus ja
õpiväljundid

02

Koolituse sisu ja
õppevahendid

03

Hindamine
(viktoriin)

04

Viited



Co-funded by
the European Union



1. Sissejuhatus ja õpiväljundid



Co-funded by
the European Union



Sissejuhatus



Tere tulemast meie moodulisse "Kuidas luua uut kohandatud õppesisu kaug- ja kombineeritud õppetegevuste jaoks".

Meie eesmärk on anda teile teadmisi koolituse sisu kohandamisest, et see vastaks õppijate erinevatele vajadustele, olenemata sellest, kust nad õpivad. Selle mooduli käigus saate teada, kui oluline on paindlikkus sisu loomisel ja kuidas seda kohaldatakse kaug- ja kombineeritud õppestsenaariumide puhul.

Selle mooduli lõpuks saate teada, kuidas luua sisu, mis sobib erinevatesse õpikeskkondadesse ja parandab õpikogemust kaug- ja kombineeritud keskkondades.



Co-funded by
the European Union



Õpiväljundid



Selle mooduli läbimisel oskate:

- Näidata põhjalikku arusaamist põhikontseptsioonidest ja strateegiatest mitmekesise koolituse sisu loomiseks.
- Sõnastada konkreetsed kujunduspõhimõtted ja -elemendid, mis on vajalikud tõhusaks veebipõhiseks ja silmast-silma toimuvaks sisutöötluks.
- Koostada terviklik tööriistade ja strateegiate kogum, et kohandada õppematerjale edukalt kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks.
- Töötada välja digitaalne sisu, mis on kohandatud spetsiaalselt kaug- ja kombineeritud õppekeskkondade jaoks.
- Valida ja rakendada sobivaid vahendeid ja tehnikaid, et kohandada sisu tõhusalt eri koolitusskeemide puhul.
- Kasutada tagasisidet ja andmeid koolituse sisu hindamiseks, et teha kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks andmepõhiseid parandusi.
- Kohandada ja muuta iseseisvalt koolituse sisu kaug- ja kombineeritud õppetegevuse jaoks.
- Parandada ennetavalt koolitusmaterjale ja õppestrateegiaid välise tagasiside ja enesehindamise põhjal, näidates üles pühendumust pidevale täiustamisele.



Co-funded by
the European Union



2. Koolituse sisu ja õppevahendid



Co-funded by
the European Union



Koolituse sisu



Selle mooduli eesmärk on süvendada teie arusaamist olulistest kontseptsioonidest ja strateegiatest, mille abil saab koostada asjakohast õppematerjali kaug- ja kombineeritud õppeprogrammide jaoks. Kursuse jooksul keskendume kolmele põhisambale: erinevate õppevajaduste mõistmine, erinevate koolitussisu tüüpide äratundmine, tõhusa sisu edastamise kujunduspõhimõtete omandamine, kasutajakogemuse (UX) ja teabearhitektuuri optimeerimine ning materjalide kohandamine kaug- ja kombineeritud õpikeskkondadele sobivaks.

Alustame õppimise teooriatest ja omadustest, mis on vajalikud tõhusa koolituse väljatöötamiseks kaug- või kombineeritud õpikeskkondades. Need põhiteadmised annavad teile võimaluse luua sisu, mis kaasab mitmekesisist publikut ja maksimeerib õpitulemusi.

Seejärel uurime põhimõtteid ja elemente, mis on ideaalsed nii veebipõhise kui ka personaalse edastamise jaoks, sealhulgas visuaalset kujundust ja interaktiivseid komponente, et tagada, et teie koolituse sisu köidab ja hoiab õppijate tähelepanu, suurendades samal ajal arusaamist.

Viimases osas rakendame õpitut, kohandades koolitusmaterjale kaugõppe ja kombineeritud õppe muutuvale maastikule. Kasutades põhjalikku tööriistakomplekti, kasutame digiplatvorme, koostöövahendeid ja andmepõhiseid strateegiaid, et ühendada sujuvalt füüsilised ja virtuaalsed õpikeskkonnad, luues kaasahaarava ja tõhusa kogemuse.



Õppevahend 1: Põhimõtete ja strateegiate mõistmine mitmekesise koolituse sisu jaoks



1. Samm: kombineeritud õppemudelite integreerimine

Selle sammuga pannakse alusmõtted, mis on vajalikud eduka kombineeritud õpikeskkonna loomiseks. Uurime erinevaid mudeleid, mis kombineerivad näost-näku- ja veebipõhist suhtlust, rõhutades kohandamist paindlikele mudelitele, kus õppimine toimub kas sünkroonselt või asünkroonselt, et vastata individuaalsetele vajadustele.





Peamised aspektid on järgmised:

1. Õppijate vajaduste kindlakstegemine ja mõistmine

Hindamine selliste tegurite nagu eelistatud õpistiilid, ajapiirangud ja ligipääsetavusnõuded, et tagada kaasavus.

2. Sünkroonse osaluse kavandamine

Otseõppesessioonide, videokonverentside ja koostöövahendite kasutamine reaajas toimuva suhtluse ja kogukonna edendamiseks.

3. Asünkroonsete ressursside arendamine

Eelsalvestatud loengute ja interaktiivsete materjalide loomine, mis sobivad erinevate ajakavade ja õpieelistustega.

4. Paindlik õppekava struktuur

Sisu, ülesannete ja hindamiste korraldamine viisil, mis võimaldab õppijatel valida oma osalemisviisi, säilitades õpikogemuse sidususe:

- Vihje 1 : Pakkuge paindlikke õppimisviise, pakkudes erinevaid ressursse, näiteks lugemisi, videoid, interaktiivseid tegevusi ja arutelusid, võimaldades osalejatel valida oma õpistiilile kõige paremini sobiva formaadi. Ja pakkuge erinevaid teemade sisenemisvõimalusi, võimaldades õppijatel liikuda kursuse sisus nii, et see vastaks nende huvidele ja eelteadmistele.
- Vihje 2 : Pakkuge mitmekesiseid hindamisvõimalusi: Näiteks lisage nii traditsioonilisi kirjalikke ülesandeid kui ka alternatiivseid hindamisvõimalusi, nagu projektipõhised ülesanded, esitlused või ühistegevused, QMC. Võimaldage osalejatel valida hindamisvormid vastavalt oma tugevustele ja huvidele.
- Vihje 3 : Julgustage osalejaid mõtlema oma õpieelistuste, tugevuste ja arenguvaldkondade üle. Andke vahendeid või malle individuaalsete õpieesmärkide seadmiseks.
- Vihje 4 : Andke konstruktiivset tagasisidet hindamiste kohta, et aidata õppijatel mõista oma edusamme ja arenguvaldkondi.



5. Tehnoloogia paindlikkuse tagamiseks

Tutvuge mitmesuguste haridustehnoloogiatega, nagu õpihaldussüsteemid (LMS), nagu Moodle, Canvas ja Blackboard; videokonverentsi vahendid, nagu Zoom, Microsoft Teams ja Google Meet; ja veebipõhised koostööplatvormid, nagu Slack ja Trello.

6. Kaasavuse ja juurdepääsetavuse tagamine

Kujundatud sisu ja interaktsioonid peavad jõudma erinevate sihtrühmadeni, arvestama erinevaid õppimisvõimalusi ja ligipääsetavusnõudeid.

2. Samm: Digitaalse kirjaoskuse ja tehnilise pädevuse hindamine

Veebipõhise info ja digitaalsete vahendite mõistmine on ülioluline. Digitaalse kirjaoskuse hindamine hõlmab osalejate oskust kriitiliselt veebisisus navigeerida.

1. Tehniline pädevus

Enne kombineeritud õppevahendite rakendamist peavad koolitajad hindama oma oskusi erinevate digitaalsete vahendite ja platvormide kasutamisel. See oskus on oluline kaasahaarava sisu kujundamiseks ning LMS- ja koostöövahendite tõhusaks haldamiseks.



Pakume välja kaks küsimust, mida peaksite endalt küsima, et teha kindlaks, kas olete valmis kombineeritud õppeprogramme pakkuma.

Digitaalsete vahendite kasutamise oskus:

- Milliseid digitaalseid vahendeid ja platvorme te oskate veebisisu loomiseks ja edastamiseks kasutada? Palun esitage näiteid.
- Kas oskate kirjeldada, kuidas olete neid vahendeid oma varasemates koolituskogemustes rakendanud?

Õpiahaldussüsteemide (LMS) kohanemisvõime:

- Kui hästi tunnete end õpiahaldussüsteemides (LMS) navigeerimise ja käitamisega?
- Kas oskate jagada konkreetset juhtumit, kus kasutasite LMSi tõhusalt, et parandada osalejate õpikogemust?

2. LMSi ja multimeediavahendite praktiline kasutamine.

Kui olete kindel digitaalses kirjaoskuses ja tehnilistes oskustes, võite hakata looma oma kombineeritud õppesisu.

Peate arvestama paari asja :

Kasutajasõbralik kursuse navigeerimine on LMS-i kursuste kujundamisel oluline. Mõelge oma sisu läbi ja korraldage see loogiliselt, kasutades selgeid märgiseid, et parandada üldist kasutajakogemust.

Interaktiivsed multimeediavahendid tuleks integreerida, et luua interaktiivseid ja kaasahaaravaid õpikogemusi (videod, simulatsioonid, viktoriinid ja interaktiivsed esitlused, ...).

Koostööõpe osalejate vahel, integreerides koostööfunktsioonid (arutelufoorumid, grupiprojektid, mis soodustavad vastastikust suhtlemist).

Hindamis- ja/või tagasisidestrateegiad , mis kasutavad multimeediavahendeid. Kujundada viktoriinid, hindamised ja simulatsioonid, mis võimaldavad osalejatel demonstreerida oma arusaamist materjalist.

3. Koostööplatvormi valdamine

Reaalajas koostöö, dokumentide jagamine ja tõhus suhtlemine. Praktiline praktika ja pidev kohanemine nende platvormidega on nende kasutamise omandamisel hariduskontekstis võtmetähtsusega.





Õppevahend 2: Erinevate koolituste sisu tunnustamine



Kombineeritud õpikeskkonnas läheb koolituse sisu mitmekesisus kaugemale teemadest või teemadest - see hõlmab ka teabe esitamist erinevates vormingutes/ressurssides, et kohaneda erinevate õpieelistustega. Multimodaalsete vahendite kasutamine suurendab õppijate mitmekesise rühma kaasatust ja arusaamist. Siin on, kuidas seda saavutada:

Vahendid võivad olla :

1. Tekstipõhised:

Kasutage hästi kirjutatud artikleid, õpikuid ja juhtumiuuringuid õppijate jaoks, kes eelistavad lugeda ja töödelda teavet teksti kaudu. Andke lühikesi kokkuvõtteid või põhipunkte, et aidata õppijatel olulist teavet omandada.

2. Visuaalne:

Integreerige infograafiad, graafikud, joonised ja diagrammid, et edastada keerulist teavet visuaalselt. Kaasake pilte, videoid ja animatsioone, et muuta õppimine kaasahaaravamaks ja ligipääsetavamaks. Kasutage mõttekaarte või mõistekaarte, et illustreerida erinevate mõistete vahelisi seoseid.

3. Auditoorne:

Lisage auditiivsete õppijate jaoks podcaste, audioloenguid või intervjuusid. Võite pakkuda ka transkripte või subtiitreid, et rahuldada õppijaid, kes saavad kasu nii visuaalsest kui ka auditiivsest viisist.





4. Interaktiivne :

Töötage välja interaktiivsed simulatsioonid, viktoriinid ja mängud, et julgustada aktiivset osalemist.

5. Koostööõpe:

Hõlbustage grupiarutelusid, foorumeid või ühisprojekte, et soodustada vastastikust õppimist. Kasutage koostöövahendeid ja -platvorme, mis võimaldavad reaajas suhtlemist ja meeskonnatööd.

6. Kohanduvad õppeplatvormid:

Rakendage adaptiivseid õppesüsteeme, mis personaliseerivad õpikogemust vastavalt individuaalsele edusammudele ja eelistustele.

7. Reaalsed näited:

Jagage reaalseid juhtumianalüüse, edulugusid või näiteid, mis on seotud erinevate tööstusharude või kontekstidega. Mõte on siinkohal ühendada teoreetilised mõisted praktiliste rakendustega, et suurendada arusaamist.

Tekstiliste, visuaalsete, auditiivsete, interaktiivsete ja koostöövõimaluste kombinatsiooni lisamisega saate luua kaasavama ja dünaamilisema õpikogemuse. Selline lähenemisviis sobib erinevate õpistiilidega ja aitab tugevdada mõisteid mitme kanali kaudu, parandades üldist meeldejäämist ja arusaamist.



Õppevahend 3. Disainiprintsiibid ja -elemendid sisu tõhusaks edastamiseks nii veebipõhises kui ka silmast-silma õpikeskkonnas



1. Samm: Sisu ühtne struktureerimine

Struktuurilise korralduse mõistmine:

Mõistke teabe korraldamise aluspõhimõtteid, et luua loogiliselt sujuvat ja õppijatele kergesti mõistetavat sisu. Rakendage visuaalseid hierarhiaid (pealkirjad, alapealkirjad, loetelupunktid), et teave oleks selgelt organiseeritud. Kasutage jutustamistehnikaid ja järjestikku esitamist, et struktureerida sisu narratiivselt ja samm-sammult, suurendades õppijate kaasatust.

Integreerige interaktiivsed õppemudelid, sealhulgas viktoriinid ja arutelud, et toetada praktilisi tegevusi.

Loogilise hierarhia ja põhipunktide rõhutamine:

Korraldage teave, et seada põhimõisted tähtsuse järjekorda ja tuua esile seosed, mis aitavad õppijal mõista. Kohandage struktureerimistehnikaid erinevate õpistiilide jaoks, et kohandada ja parandada õpikogemust.

Näited :

- **Visuaalsed õppijad:** võtmesündmuste, kohtade ja ajalooliste isikute kujutamiseks kasutage visuaalseid abivahendeid, näiteks ajajooni, kaarte ja graafikuid. Looge slaidiesitlusi või esitlusi piltide ja graafikaga, mis aitavad visualiseerida sündmuste kronoloogilist järjestust.
- **Kuulmisõppijad:** pakkuge audioraineid, näiteks salvestatud loenguid, podcaste või intervjuusid ekspertidega, et kuulmisõppijad saaksid teavet kuulamise kaudu omandada. Julgustage rühmaarutelusid või arutelusid, kus kuulmisõppijad saavad osaleda vestlustes ja jagada oma arusaamu suuliselt.



2. Samm: Multimeedia ja interaktiivsete elementide integreerimine

Multimeedia roll:

- Kasutage strateegilisi multimeediaelemente (pildid, videod, infograafika), et parandada arusaamist ja säilitada põhimõisteid.
- Valige ja paigutage multimeedia läbimõeldult, et toetada õppe-eesmärke ja täiendada sisuvoolu.
- Veenduge, et iga multimeediaelement oleks otseselt seotud sisuga ja pakuks kontekstuaalset tuge.
- Kasutage juurdepääsetavaid multimeediaformaate ja säilitage järjepidev kujundus, et aidata kaasa materjali säilitamisele.

Interaktiivsuse abil kaasatuse suurendamine:

- Integreerige interaktiivsed komponendid, nagu viktoriinid, küsitlused ja simulatsioonid, et muuta õppimiskogemus dünaamiliseks, osalust pakkuvaks keskkonnaks. Need elemendid peaksid andma vahetut tagasisidet, et tugevdada õppimist ja parandada arusaamatusi.
- Looge arutelufoorumid ja koostööväljakud, et hõlbustada sisukaid vestlusi ja vastastikust suhtlemist, mis on kogukondliku õppimise seisukohalt üliolulised.
- Rakendage mängustrateegiaid - näiteks punkte, märgid või tasemed -, et muuta õppimine nauditavamaks ja motiveerida jätkuvat osalemist. Mängustamine kasutab inimese loomulikku kalduvust võistlusele ja saavutustele.
- Töötage välja kaasahaaravad e-õppemoodulid või e-raamatud, mis võimaldavad õppijatel navigeerida sisus omas tempos, suheldes materjaliga interaktiivsete hinnangute ja multimeedia täienduste abil.
- Lisage mitmesuguseid sensoorseid stiimuleid, näiteks visuaalseid abivahendeid, helisignaale ja praktilisi tegevusi, et rahuldada erinevaid õpistiile. Selline lähenemisviis tagab, et osalejad tegelevad sisuga mitmel tasandil, tugevdades teavet erinevate meelte kaudu. Kasutage näiteks visuaalselt atraktiivset graafikat, informatiivseid videoid ja interaktiivseid simulatsioone, et parandada üldist õpikogemust.
- Korraldage veebiseminare või virtuaalseid üritusi interaktiivsete funktsioonidega, nagu küsimuste ja vastuste sessioonid, küsitlused ja rühmadiskussioonid, et säilitada kõrge kaasatuse ja reaalajas osalemise tase.
- Rakendage vastastikune hindamine, kus osalejad saavad hinnata ja anda üksteise töödele tagasisidet.

Neid vajalikke sõuks saab omandada internetis, kasutades "õppedisaini kursusi", mis on saadaval Coursera, edX ja paljudel muudel veebisaitidel.

Õppevahend 4. Kasutajakogemuse (UX) ja infoarhitektuuri optimeerimine



1. Samm : Mis see on ja kuidas toimida?

Kasutajakogemus (UX) viitab haridusvaldkonnas õppijate üldisele suhtluskvaliteedile õppematerjalide, liideste ja süsteemidega. See hõlmab kasutajate terviklikku kogemust, kui nad suhtlevad õppesisu, platvormide või vahenditega.

Positiivne kasutajakogemus hariduses hõlmab selliseid aspekte nagu navigeerimise lihtsus, teabe selgus, visuaalne atraktiivsus ja õppijate üldine rahulolu suhtlemisel haridusressurssidega.

Kasutajasõbralike kasutajaliideste kujundamisel õppijatele tagab hea kasutajakogemus, et õppematerjalid ei ole mitte ainult kättesaadavad, vaid ka intuiitselt struktureeritud.

Kuidas toimida ja millised on kõige olulisemad sammud?

- Esimene samm hõlmab kasutajasõbralike ja intuiivsete kasutajaliideste kujundamist. See hõlmab keskendumist lihtsale navigeerimisele ja kiirele juurdepääsule olulisele teabele, püüdes luua visuaalselt atraktiivseid kasutajaliideseid, mis parandavad üldist kasutajakogemust*.
- Teine samm hõlmab arusaadavuse hõlbustamiseks teabearhitektuuri mõistmist. Osalejad õpivad, kuidas andmeid tõhusalt korraldada, kasutades selliseid strateegiaid nagu kategoriseerimine, järjestamine ja visuaalsed abivahendid, et luua loogiline järjestus, mis parandab teabe üldist ülesehitust, muutes selle õppijate jaoks paremini seeditavaks.
- Kolmandas etapis rõhutatakse õrna tasakaalu teabe säilitamise ja õppija kaasamise vahel. Ühendades kasutajasõbralikud kasutajaliidesed hästi struktureeritud teabe ülesehitusega, püüavad haridustöötajad kujundada õppematerjale, mis mitte ainult ei paku informatiivset sisu, vaid ka aktiivselt kaasavad õppijaid kogu õppimise jooksul.
- Oluline aspekt on teabe strateegiline organiseerimine, et õppijad saaksid materjali loogilises järjekorras omandada. Uuritakse erinevaid tehnikaid, sealhulgas kategoriseerimist ja järjestamist, eesmärgiga parandada teabe üldist ülesehitust ja muuta see tõhusat õppimist soodustavaks.

Mis on aktiivne ja mõtestatud õppimine?

Eesmärk on saavutada tasakaal, mis aitab kaasa aktiivset ja mõtestatud õppimist soodustavate õppematerjalide loomisele. See hõlmab selle tagamist, et õppijad mitte ainult ei mõista sisu, vaid jäävad ka kogu õppeprotsessi jooksul motiveerituks ja kaasatuks, mille tulemuseks on õppematerjalid, mis on nii informatiivsed kui ka interaktiivseid õpikogemusi soodustavad.



2. Samm: Kuidas ma tean, kas mu kursused vastavad standarditele?

Hinnake ja täiustage oma kursuste kujundust regulaarselt, küsides:

- Kas minu kujundatud kasutajaliidesed seavad esikohale navigeerimise lihtsuse, teabe selguse ja visuaalse atraktiivsuse?
- Kui tõhusalt kasutan ma kategoriseerimist, järjestamist ja visuaalseid abivahendeid, et parandada õppematerjalide struktuuri ja arusaadavust?
- Kas minu õppematerjalid ühendavad kasutajasõbralikud liidesed hästi struktureeritud teabearhitektuuriga, et toetada nii meeldejäämist kui ka kaasamist?
- Kui aktiivselt sisaldavad minu kursused elemente, mis soodustavad interaktiivseid ja mõtestatud õpikogemusi?
- Kas ma otsin proaktiivselt tagasisidet ja olen kursis UX-trendidega, et pidevalt parandada õpikogemusi?

3. Samm: UX-i praktiline hindamine haridusliidestest

Eesmärk: Hinnata oma arusaamist UX-põhimõtetest haridusdisainis.

Juhised: Kujundage veebipõhine õppeplatvorm erinevatele õppijatele ja vastake järgmistele küsimustele:

Navigatsioon ja juurdepääsetavus: Kirjeldage oma lähenemisviisi, kuidas tagada lihtne navigeerimine kõigile kasutajatele. Kuidas kohandate erinevate õppimisvajadustega kasutajaid?

Visuaalne atraktiivsus ja selgus: Kirjeldage visuaalseid elemente, mida kasutaksite atraktiivse ja selge kasutajaliidese loomiseks. Kuidas esitate keerulist sisu selgelt?

Infoarhitektuur: Selgitage oma meetodit õppematerjalide korraldamiseks, et parandada arusaadavust. Kuidas kasutaksite kategoriseerimist või järjestamist?

Tasakaalustamine säilitamise ja kaasamise vahel: Pakkuge välja strateegiad, kuidas hoida õppijaid kaasatuna, tagades samal ajal, et nad säilitavad teavet.

Kasutajate tagasiside ja kordamine: Arutlege, kuidas kogute ja kasutate kasutajate tagasisidet kasutajaliidese täiustamiseks.

Mõtisklus

Mõtisklege selle üle, kui tõhusalt olete rakendanud UX-põhimõtteid positiivse ja tõhusa õpikeskkonna loomiseks. Otsige kolleegide või mentorite tagasisidet, et oma lähenemisviisi veelgi täiustada.



3. Samm: UX praktiline hindamine hariduslike kasutajaliideste puhul

Näitelahendus: kasutajakogemuse hindamine hariduslike kasutajaliideste puhul

1) Navigatsioon ja juurdepääsetavus:

Selleks, et tagada lihtne navigeerimine, ma

- ✓ Rakendan selget ja intuitiivset menüüstruktuuri koos märgistatud kategooriate ja alamkategooriatega.
- ✓ Annan iga navigeerimiselemendi kohta näpunäiteid või lühikirjeldusi, et juhendada kasutajaid.
- ✓ Kasutan funktsioone, nagu reguleeritav kirjasuurus, kõrge kontrastsusega režiimid ja ühilduvus ekraanilugejatega, et rahuldada erinevaid õppimisvajadusi.

2) Visuaalne atraktiivsus ja selgus:

- ✓ Visuaalne atraktiivsus saavutatakse puhta ja kaasaegse kujunduse, ühtsete värvilahenduste ja kvaliteetsete piltide abil, mis on seotud õppesisuga.
- ✓ Teabe selgus tagatakse lühikese teksti, hästi organiseeritud paigutuse ja multimeediaelementide, näiteks videote või interaktiivse graafika kasutamisega, et parandada arusaamist.

3) Infoarhitektuur:

- ✓ Õppematerjalid oleksid süstemaatiliselt ja loogiliselt korraldatud. Näiteks võtaksin kasutusele moodulipõhise struktuuri, kus iga moodul hõlmab konkreetset teemat.
- ✓ Moodulite sees liigitatakse sisu kategooriatesse ja selge hierarhia juhatab õppijaid õppimise käigus.
- ✓ Üldise struktuuri illustreerimiseks võib kasutada visuaalseid abivahendeid, nagu mõttekaardid või voogdiagrammid.

4) Tasakaalustamine säilitamise ja kaasamise vahel:

- ✓ Integreerige kursusesse interaktiivsed viktoriinid, arutelufoorumid ja ühistegevused.
- ✓ Õppijaid motiveeriks mängulised elemendid, näiteks märgid või edusammude jälgimine.
- ✓ Regulaarsed viktoriinid või kontrollpunktid tugevdaksid õppimist ning interaktiivsed simulatsioonid või juhtumiuuringud tagaksid aktiivse osalemise ja teadmiste rakendamise.

5) Kasutajate tagasiside

- ✓ Platvormile võiks lisada küsitlusi või ettepanekute esitamise kasti.
- ✓ Kasutajate mõõdikute, näiteks erinevatele jaotistele kulutatud aja ja lõpetamismäärade korrapärane analüüs annaks väärtuslikke andmeid.



Õppevahend 5. Õppematerjalide kohandamine kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks

1. Samm: Harjutus üppematerjalide kohandamine kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks

Eesmärk: See harjutus on mõeldud koolitajatele/juhendajatele, et uurida ja hinnata digitaalseid platvorme, koostöövahendeid ja uuenduslikke tehnoloogiaid kaug- ja kombineeritud õppe jaoks.

Juhised:

Digitaalsete platvormide uurimine: milline platvorm sobib mulle kõige paremini?

- Uurige ja koostage nimekiri vähemalt kolmest õpihaldussüsteemist (LMS), kolmest videokonverentsi vahendist ja kolmest muust veebipõhisest platvormist, mida tavaliselt kasutatakse kaug- ja kombineeritud õppe puhul.
- Kirjutage iga platvormi kohta lühikokkuvõtte, tuues välja selle omadused ja funktsioonid.
- Hinnake iga platvormi tugevaid ja nõrku külgi, võttes arvesse selliseid tegureid nagu kasutajasõbralikkus ja integreerimisvõimalused.

Milliseid koostöövahendeid võiksin kasutada?

- Määrake kindlaks ja uurige koostöövahendeid, nagu virtuaalsed tahvlid, ühisdokumendid ja projektijuhtimisplatvormid.
- Valige igast kategooriast üks vahend ja kirjeldage, kuidas see võib parandada suhtlemist virtuaalsetes õpikeskkondades.
- Tooge näiteid selle kohta, kuidas need vahendid edendavad kaugõppijate kaasamist, meeskonnatööd ja tõhusat suhtlemist.

Kas soovite edasi minna?

Kuidas on lood innovaatiliste tehnoloogiatega?

- Uurige virtuaalreaalsuse, liitreaalsuse ja mängulisuse kontseptsioone kaug- ja kombineeritud õppe kontekstis.
- Kirjeldage, kuidas iga tehnoloogiat saab integreerida õppematerjalidesse, et luua kaasahaaravaid ja kaasahaaravaid õpikogemusi.
- Tooge näiteid või stsenaariume, kus neid tehnoloogiaid saaks tõhusalt rakendada.

Nõuanded: koostage põhjalik dokument, mis sisaldab järgmist:

- Uuritud digitaalsete platvormide loetelu koos kokkuvõtete ja hinnangutega.
- Valitud koostöövahendite ja nende rakenduste kirjeldused virtuaalses koolituses.
- Teave uuenduslike tehnoloogiate kohta

Märkus: See harjutus julgustab eelmises peatükis käsitletud erinevate vahendite ja tehnoloogiate individuaalset uurimist.

Eesmärk on anda osalejatele võimalus teha teadlikke otsuseid koolitusmaterjalide kohandamisel kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks.



Lahendus: Õppematerjalide kohandamine kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks

1. Digitaalsete platvormide uurimine:

a. Õpihaldussüsteemid (LMS):

- Moodle: Avatud lähtekoodiga LMS, mis on tuntud oma paindlikkuse ja kohandamisvõimaluste poolest. Moodle pakub selliseid funktsioone nagu kursuste haldamine, viktoriinid ja arutelufoorumid. Administraatorite jaoks võib see siiski olla tunduvalt keerulisem.
- Canva: Kasutajasõbralik LMS kaasaegse kasutajaliidesega. See paistab silma multimeediasisu edastamisel ja pakub tugevaid vahendeid koostööks. Mõni täiustatud funktsioon võib siiski nõuda lisapluginaid.
- Blackboard Learn: Laialdaselt kasutatav LMS, millel on põhjalikud vahendid kursuste loomiseks ja õpilaste kaasamiseks. See pakub usaldusväärset ja skaleeritavat lahendust, kuid seda võib pidada traditsioonilisemaks.

b. Videokonverentsi vahendid:

- Zoom: Populaarne ja hõlpsasti kasutatav videokonverentsi vahend, millel on sellised funktsioonid nagu eraldusruumid ja interaktiivsed tahvlid.
- Microsoft Teams: Teams pakub sujuvat koostööd selliste funktsioonidega nagu vestlus, failide jagamine ja videokonverentsid. See võib eeldada Microsofti ökosüsteemi tundmist.
- Google Meet: Lihtne videokonverentsi vahend, mis on integreeritud Google Workspace'iga. Seda on lihtne kasutada ja usaldusväärne, kuid mõned täiustatud funktsioonid võivad olla piiratud.

c. Muud veebiplatvormid:

- Salesforce myTrailhead: See platvorm on kohandatud ettevõtte koolituste jaoks, pakub personaliseeritud õpperadu ja on integreeritud Salesforce CRMiga. See võib olla sobivam organisatsioonidele, kellel on spetsiifilised ärikoolitusvajadused. <https://trailhead.salesforce.com/content/learn/modules/mth-basics/learn-about-mytrailhead>.
- Coursera for business: Ideaalne juurdepääs paljudele ülikoolide ja organisatsioonide erialase arengu kursustele. Siiski võivad kohandamisvõimalused olla teiste platvormidega võrreldes piiratud. <https://www.coursera.org/>.



Lahendus: Õppematerjalide kohandamine kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks

2. Millised koostöövahendid?

a. Virtuaalsed tahvlid:

- Miro: Mitmekülgne virtuaalne tahvel koos reaajas toimuva koostööfunktsiooniga. See toetab erinevaid malle ja integratsioone, mis soodustavad loovust ja meeskonnatööd.

b. Koostöö dokumendid:

- Google Workspace: Võimaldab reaajas koostööd dokumentide, tabelite ja esitluste osas. Kommenteerimise ja soovitude tegemise funktsioonid parandavad õppijate vahelist suhtlemist.

c. Projektijuhtimise platvormid:

- Trello: Intuiitivne projektijuhtimisvahend tahvlite, nimekirjade ja kaartidega. See hõlbustab ülesannete haldamist ja koostööd, mistõttu on see tõhus koolitusprojektide puhul.

Ja kuidas on lood innovaatiliste tehnoloogiatega?

a. Virtuaalne reaalsus (VR):

- Stsenaarium: Tegelik töökeskkonna simuleerimine praktiliseks koolituseks, eriti sellistes valdkondades nagu tervishoid või tootmine.

b. Täiendatud reaalsus (AR):

- Stsenaarium: Õppematerjalide täiustamine AR-ülevaadetega, mis võimaldavad juhendamist töökohal, näiteks samm-sammuliste juhiste andmine seadmete hoolduse ajal.

c. Mängustamine:

- Stsenaarium: Mänguelementide lisamine õppemoodulitesse, et suurendada kaasatust, motivatsiooni ja teadmiste säilitamist, mis sobib nõuetele vastavuse või oskuste arendamise kursuste jaoks.

Kokkuvõte:

See harjutus **annab väärtusliku ülevaate kõige sobivamate elementide valimiseks kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks.** Õppeprogrammi konkreetsete vajaduste ja eesmärkide arvesse võtmine on teadlike otsuste tegemisel väga oluline.



Näpunäiteid kaasatuse ja interaktiivsuse säilitamiseks

- ❑ Interaktiivsete õppemoodulite kavandamine:
 - Hoidke kaugõppijate aktiivset kaasamist, analüüsides nende vajadusi ja profiili.
 - Leidke strateegiad kaasahaaravate viktoriinide, arutelude ja simulatsioonide loomiseks.
 - Pidage meeles, et õppetegevused peavad erinema erinevate eelistuste jaoks.
 - Seda kõike selleks, et säilitada huvi õppeprogrammi vastu.

- ❑ Virtuaalsete arutelude ja koostöö hõlbustamine:
 - Tõhus suhtlemine kaugõppe puhul on väga oluline.
 - Leidke erinevaid tehnikaid, et edendada huvitavaid virtuaalseid arutelusid.
 - Püüdke luua kogukonnatunnet kaugõppijate seas.
- ➔ Julgustage alati avatud suhtlust ja toetavat veebipõhist õpikeskkonda.



Juhtumianalüüs (**Case Study**)



https://docs.google.com/document/d/1MYQRgdo_Od9nydaj8iiObd_qmJ2wEPzC/edit?usp=sharing&oid=106233285062085685477&rtpof=true&sd=true



Co-funded by
the European Union



3. Hindamine (viktoriin)



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Küsimus 1:

Milline on integratsiooniprotsessi puhul traditsiooniliste kombineeritud õppemudelite, nagu näiteks flipped classroom, mõistmise esmane eesmärk?

- a) Õppeprotsessi keerulisemaks muutmine
- b) Kohandada õppevaldkondade konkreetsete kontekstidega
- c) Kõrvaldada isiklikud suhtlused
- d) Standardiseerida õpikogemusi

Vastus: b) Kohandada õppevaldkondade konkreetsete kontekstidega

Küsimus 2:

Kuidas erineb õpimudel flipptunnis traditsioonilisest lähenemisest?

- a) Õpilased õpivad ainult koolis
- b) Õpilased vaatavad õppetunde kodus ja omandavad materjali koostöös koolis
- c) Õpilastel puudub kontroll oma hariduse üle
- d) Õpilased ei tee kunagi koostööd kaaslaste või koolitajatega.

Vastus: b) Õpilased vaatavad õppetunde kodus ja omandavad materjali koostöös koolis

Küsimus 3:

Mis on kombineeritud õppimise rotatsioonimudeli põhielement?

- a) Fikseeritud õppegraafikud
- b) Ainult sünkroonõpe
- c) Paindlikkus pedagoogiliste toetuste valikul
- d) Traditsiooniline klassiruumi ülesehitus

Vastus: c) Paindlikkus pedagoogiliste toetuste valikul

Küsimus 4:

Mis vahe on sünkroonse ja asünkroonse õppimise vahel?

- a) Sünkroonõpe on kiirem
- b) Asünkroonõpe hõlmab reaalajas toimuvat suhtlemist.
- c) Sünkroonõpe võimaldab õppijatel osaleda oma tempos.
- d) Asünkroonõpe toimub ainult füüsilises klassiruumis.

Vastus: c) Sünkroonõpe hõlmab reaalajas toimuvat suhtlemist, samas kui asünkroonõpe võimaldab õppijatel osaleda oma tempo järgi

Millist rolli mängib tehnoloogia paindlikkuse võimaldamisel kombineeritud õppes?

- a) Tehnoloogia piirab paindlikkust
- b) Paindlikkus ei ole kombineeritud õppes oluline.
- c) Tehnoloogia on paindlikkuse võimaldamisel otsustava tähtsusega
- d) Tehnoloogia ei mõjuta paindlikkust

Vastus: c) Tehnoloogia on paindlikkuse võimaldamisel otsustava tähtsusega



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Küsimus 6:

Miks on oluline pakkuda mitmekesiseid hindamisvõimalusi kombineeritud õpikeskkonnas?

- a) Õppijate segadusse ajamine
- b) Piirata õppijate valikuvõimalusi
- c) Erinevate õpistiilide ja huvide arvestamine
- d) Hinnangute raskendamine

Vastus: c) Erinevate õpistiilide ja huvide arvestamine

Küsimus 7:

Milline on kasutajakogemuse (UX) fookus hariduse kontekstis?

- a) Informatsiooniarhitektuuri ignoreerimine
- b) Tuginemine ainult visuaalsele
- c) Navigeerimise lihtsus, teabe selgus ja üldine rahulolu
- d) Liidesed keeruliseks muutmine

Vastus: c) Navigeerimise lihtsus, teabe selgus ja üldine rahulolu

Kuidas saavad haridustöötajad kohandada oma õpetamismeetodeid, et need vastaksid erinevatele õpistiilidele kombineeritud õpikeskkonnas?

- a) Ühtsuse tagamiseks üheainsa õppimisstiili kehtestamine
- b) Eirates õppijate erinevaid eelistusi
- c) Pakkudes mitmesuguseid vahendeid, näiteks lugemisi, videoid ja interaktiivseid tegevusi
- d) Piirates võimalusi ja jättes arvestamata õppijate eelistusi

Vastus: c) Pakkudes mitmesuguseid vahendeid, näiteks lugemisi, videoid ja interaktiivseid tegevusi

Küsimus 9:

Kuidas saab multimeediaelemente strateegiliselt lisada kombineeritud õppesisusse?

- a) Ilma igasuguse plaani või eesmärgita
- b) Valides elemente juhuslikult
- c) Tagades, et need toetavad otseselt õppe-eesmärke
- d) Ignoreerides õppijate eelistusi

Vastus: c) Tagades, et need toetavad otseselt õppe-eesmärke

Küsimus 10:

Miks on kombineeritud õpikeskkonnas oluline tagasiside põhjal õppematerjale pidevalt täiustada?

- a) Et muuta õppematerjalid pikemaks
- b) Et näidata, et olete pühendunud kvaliteetsete õppematerjalide koostamisele
- c) Et vältida muudatusi
- d) Et piirata koolituse sisu mõju

Vastus: b) Et näidata, et olete pühendunud kvaliteetsete õppematerjalide koostamisele



Co-funded by
the European Union



4. Viited



Co-funded by
the European Union



Viited

- What is Blended Learning? Eoghan Quigley. <https://www.learnupon.com/blog/what-is-blended-learning/>
- “4 models of blended learning for you to discover”. <https://www.glowbl.com/blog/en/4-models-of-blended-learning-for-you-to-discover/>
- “How to Develop a Blended Learning Training Programme” by Bill Cunneen
<https://roundtablelearning.com/how-to-develop-a-blended-learning-training-program/>
- Chapter 4 : Blended learning <https://openbooks.col.org/blendedlearning/chapter/chapter-1-blended-learning/>
- <https://www.qualitymatters.org/> Provides a rubric and framework for designing quality online courses
- "Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines" by D. Randy Garrison and Norman D. Vaughan

See raamat annab põhjaliku ülevaate kombineeritud õppest kõrghariduses, pakkudes raamistikke, põhimõtteid ja praktilisi suuniseid rakendamise kohta.

- https://www.youtube.com/watch?v=qdKzSq_t8k8 : the flipped classroom model.
- <https://pro.global-exam.com/fr/blog/organiser-formation-a-distance>
- 5 Essential Strategies for Effective Hybrid Work and Training Andreina Bloom Parisi-Amon on September 06, 2023
<https://www.engageli.com/blog/strategies-for-effective-hybrid-work-and-training>



REMOKING - Kaugtöö mõju koolitus- ja õpetamispraktikale

WP3 - REMOKING
KOOLITUSKOMPLEKT

**Moodul 5 - Millist tehnoloogiat ja tööriistu
kasutada (ja õppida) minu kaug- ja
kombineeritud õppetegevuses**



REMOKING



Co-funded by
the European Union



Sisukord



01

Sissejuhatus ja
õpiväljundid

02

Koolituse sisu ja
õppevahendid

03

Hindamine

04

Viited



Co-funded by
the European Union



1. Sissejuhatus ja õpiväljundid



Co-funded by
the European Union



Sissejuhatus



Selles moodulis arutame digitaalseid tehnoloogiaid ja vahendeid, mida saab kasutada kaug- ja kombineeritud õppetegevuses. Alates igapäevaelu platvormidest, nagu Zoom, kuni vähemtuntud õpihaldussüsteemideni ja kõigele vahepealsele, saavad kutsehariduse ja -koolituse koolitajad sellest moodulist välja nimekirja ressurssidest, mida nad saavad oma õppekeskkonnas rakendada.

Lisaks sellele, et kutsehariduse ja -koolituse koolitajad saavad valida oma konkreetsesse konteksti sobivaima tehnoloogia ja vahendid, käsitleme ka mõningaid takistusi, mis takistavad õppijate jaoks tehnoloogia kasutamist, tagades selle mooduli tundide maksimaalse kättesaadavuse.

Mooduli lõpus peaksid kutsehariduse ja -koolituse koolitajad tundma end võimestatuna, et pidevalt uurida ja hinnata uusi tehnoloogiaid ja vahendeid, mida nad saavad kasutada oma karjääris hariduses ja mujal.



Co-funded by
the European Union



Õpiväljundid

MOODUL 5	Millist tehnoloogiat ja tööriistu kasutada (ja õppida) minu kaug- ja kombineeritud õppetegevuses		
	Õpiväljundid: Pärast selle mooduli läbimist on õppija omandanud järgmised teadmised, oskused, kohustused ja autonoomia.		
	Teadmised	Oskused	Kohustused ja autonoomia
	Põhiteadmised olemasolevatest kaug- ja kombineeritud õppetehnoloogiatest ja -vahenditest.	Määrata kindlaks sobiv tehnoloogia või vahend kaug- või kombineeritud õppetegevuse jaoks.	Iseseisvalt uurida uusi tehnoloogiaid ja vahendeid, mida saab kasutada hariduses.
	Faktilised teadmised tehnoloogia kui õppevahendi teooria kohta.	Näidata oskust navigeerida õpihaldussüsteemis.	Hinnata tehnoloogia ja vahendite tõhusust ning kohandada neid vastavalt vajadusele.
	Praktilised teadmised tehnoloogia kasutamise takistustest hariduses.	Harjutada tõrkeotsingut tavaliste tehnoloogiliste probleemide korral, mis tekivad kaugõppes.	Iseseisvalt avastada tehnoloogia ja vahendite täiustatud funktsioone, et edendada õppimist.





2. Koolituse sisu ja õppevahendid



Co-funded by
the European Union



Koolituse sisu



Tehnoloogia (kaug)hariduses:

COVID-19 pandeemia tõi kaasa mitmeid suuri läbimurdeid tehnoloogia integreerimisel tavaharidusse. Ausalt öeldes, kuigi lukustatud üleminek kaug- ja kombineeritud või hübriidõppekeskkondadesse kiirendas tehnoloogia kasutuselevõttu hariduses, oli see vaid viimane samm pikal teekonnal. Tegelikult nimetatakse mõnikord filmi kasutamist klassiruumis 1900ndate aastate alguses Edtech'i - tehnoloogia kasutamise atraktiivse õpikeskkonna loomiseks - alguseks.

Enne kui hariduse kontekstis hakati kasutama selliseid mõisteid nagu kaugõpe, veebipõhine ja hübriidõpe, oli nii-öelda „kaugõpe“ palju kõneainet pakkuv teema. Keegan (1986) leidis, et side õppija ja koolitaja vahel on eluliselt tähtis ning et õppimine kannatab, kui see side on ohus. Nende esialgsete murede ajal tähendas kaugõpe siiski haridust, mida pakuti printimise, audio- või videopildi kaudu. Tänu mitmetele Interneti-ajastu arengutele, mis võimaldavad koolitaja „kohalolekut“ õppeprotsessis eemalt, on koolitajatel paremad võimalused „õpetamisaktide taasintegreerimiseks“ (Keegan, 1993) distantstilt.

Seega, kuigi kaugõpe on pidevalt arenev ruum, millega kaasnevad omad väljakutsed, võime olla kindlad, et kunagi varem ei ole sellel olnud sellist potentsiaali, mida tehnoloogia on võimaldanud. Selle mooduli käigus saate teada, milliseid rakendusi ja vahendeid on tänapäeval haridustöötajatele kombineeritud ja kaugõppetegevuses kasutada.



Õppevahend 1



Siin on mõned ressursid, mida saate kasutada, et saada rohkem teavet kaugõppe teoreetilise poole kohta:

[What is Distance Learning?- Studyportals HQ](#) (kaugõppe/eemalt õppimine kokkuvõtlikult)

[What is... Blended Learning?- MBR University](#) (kokkuvõtte kombineeritud õppimisest)

[Edtech 101 - builtin](#) (Teave Edtech'i kohta)

[The Use of Technology in Online Education - eLearning Industry](#) (Tehnoloogia eelised e-õppes)

[Theory and Practice in Remote Teaching, Online Learning, and Distance Education for K-12 - Journal of Digital Social Research](#)
(Kvaliteetne ajakiri, mis sisaldab asjakohast teavet meie teemade kohta)





Koolituse sisu



Haridustehnoloogia teooriate mõistmine

Ülevaade	Peamised teooriad	Kohaldamine õpetamispraktikas
• Määratlus: Haridustehnoloogia teooriad pakuvad raamistikku, mille abil mõista, kuidas tehnoloogia võib tõhustada õpetamis- ja õppimisprotsesse. • Tähtsus: Need teooriad suunavad õpetajaid tehnoloogia tõhusal kasutamisel, et toetada õpetamise eesmärgi ja õpilaste tulemusi.	Behaviorism: See keskendub jälgitavale käitumisele ja tugevdamisele, et hõlbustada õppimist tehnoloogia abil. https://youtu.be/OLpsVp7d34c?si=N5kZ4OLUUV_1viqL Konstruktivism: Rõhutab aktiivset õppimist, koostööd ja teadmiste konstrueerimist tehnoloogiliste vahendite abil. https://youtu.be/YkPjTJ6L2RI?si=3tgzWWersCvOFR7a Konnektivism: See rõhutab võrgustikuõppe ja digitaalsete ühenduste kasutamise tähtsust teadmiste omandamisel. https://youtu.be/ezw6_XHrwks?si=FjAVQeHbydIx56oN TPACK: integreerib tehnoloogia, pedagoogika ja sisulised teadmised tõhusate õpetamisviiside jaoks.	Integratsioon: Koolitajad saavad rakendada haridustehnoloogia teooriaid, et kujundada huvitavaid õppetunde, diferentseerida õpet ja luua interaktiivseid õpikogemusi. Isikupärastamine: Teooriad võivad aidata haridustöötajatel personaliseerida õpikogemusi, rahuldada õpilaste erinevaid vajadusi ja edendada toetavat õpikeskkonda.



Koolituse sisu



TPACK raamistik

TPACK on raamistik, mis rõhutab tehnoloogiliste teadmiste, pedagoogiliste teadmiste ja sisuliste teadmiste integreerimist õpetamispraktikasse.

- **Komponendid**

Tehnoloogilised teadmised (TK): Tehnoloogiliste vahendite ja ressursside mõistmine.

Pedagoogilised teadmised (PK): Teadmised tõhusatest õpetamisstrateegiatest.

Sisulised teadmised (CK): Asjatundlikkus õpetatavas aines.

- **Rakendus**

TPACK aitab teil tõhusalt integreerida tehnoloogiat oma õpetamispraktikasse. TPACKi mudeli abil saate teha teadlikke otsuseid selle kohta, millal ja kuidas kasutada tehnoloogiat, et toetada õppe-eesmärke ja õpilaste tulemusi.

Link TPACKi veebisaidile: <http://tpack.org/>

TPACKi selgitav video: <https://youtu.be/yMQiHJsePOM?si=plONiBhmzuo88V-4>



Koolituse sisu



Tehnoloogia ja vahendid kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks:

Oleme lisanud lühikese sõnastiku mõnest peamisest haridustehnoloogia kategooriast, millega te tõenäoliselt kokku puutute, kui uurite tehnoloogia kasutamist hariduses. Haridussektoris kasutatav tehnoloogia kuulub tavaliselt ühte järgmistest kategooriatest:

- **Virtuaalsed klassiruumid:** Videokonverentsiteenused, nagu Microsoft Teams ja Google Meet, mida tavaliselt kasutatakse interaktiivsete tundide korraldamiseks reaalajas. Trenniruumide, küsitluste jne kasutamine on ideaalne kogukonnatunde loomiseks.
- **Õppehaldussüsteemid:** Neid rakendusi saab kasutada kursuse sisu levitamiseks ja hindamiseks ning õpilaste edusammude mõõtmiseks.
- **Sisu loomise vahendid:** Lai kategooria, mis hõlmab kõike alates Microsoft Wordist ja Google Slides'ist kuni ekraani jäädvustamise tehnoloogiani, mis võimaldab koolitajatel õppetunde salvestada.
- **MOOCid:** Massive Open Online Courses - õppematerjalide edastamise vorm, mis teeb õppematerjalid internetis tasuta kättesaadavaks.



Koolituse sisu



Tehnoloogia ja vahendid kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks:

Haridussektoris kasutatav tehnoloogia kuulub tavaliselt ühte järgmistest kategooriatest:

- **Virtuaalne reaalsus:** Interaktiivsete digitaalsete ruumide kasutamine õppijatele õppesisu edastamiseks, näiteks VR-peakomplekti abil. VR-i peamine eelis hariduses on see, et osalejad õpivad kogemuse kaudu, ilma et nad peaksid füüsiliselt teise kohta reisima.
- **Täiendatud reaalsus:** Näiteks nutitelefoni kaamera kasutamine QR-koodide "pop-up" graafika visuaalseks kuvamiseks. AR on kasulik, sest see ainult lisab või täiendab klassiruumi, ilma et see võtaks seda ära, nagu VR teeb.
- **Mängustamine:** Mängupõhiste elementide integreerimine õppetöösse, et hõlbustada õppematerjaliga paremat tegelemist. Mängustamine on kindel viis muuta õppimine lõbusamaks, mis motiveerib õpilasi rohkem õppimises osalema.
- **Tehisintellekt:** Kohanduv õppetarkvara, mida saab kasutada õppijate jaoks personaliseeritud sisu loomiseks, näiteks kohandades sisu raskusastet vastavalt õpilase hindele. Tehisintellekt on väga lai mõiste, kuid see "õpib" peaaegu alati sisendite põhjal - see tähendab, et peaaegu iga kord, kui te käivitate tehisintellekti õppevahendi, saate isikupärastatud kogemuse.



Koolituse sisu



Tehnoloogia ja vahendid kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks:

On olemas suur hulk tehnoloogiaid ja vahendeid, mida saab kasutada kaugõppe ja kombineeritud õppemudelite hõlbustamiseks. Need ulatuvad kodumaistest rakendustest, nagu **Zoom**, kuni vähemtuntud õpihaldussüsteemideni. Suur osa sellest tarkvarast on isegi tasuta! Siiski võib mõnikord tunduda, et digitaalsete ressursside lõputuna näiva kuhja vahel on raske vaeva näha - seega oleme selle raske töö teie eest ära teinud! Järgmise kahe slaidi jooksul arutame mõningaid tipptasemel digivahendeid, kuid ärge muretsege nende kõigi üle arvestuse pidamise pärast - selle esitluse lõpus on tabel, kus on lingid kõigile neile.

Nagu mainitud, on **Zoom** paljude jaoks kaugkonverentside puhul valitud rakendus. Siiski võiksite alternatiivina kaaluda ka **Skype'i**, **Webexi** või **Discordi** kasutamist.

Veebikonverentside „klassiruum“ ei ole siiski ainus oluline vahend, kui tegemist on kaug- ja kombineeritud õppetegevusega! Õppeprogrammide puhul võib olla kasulik rakendada õppehaldussüsteemi (LMS). See on lai mõiste, kuid hõlmab üldiselt tarkvara, mida saab kasutada koolituskursuste kavandamiseks, läbiviimiseks ja hindamiseks. Mõned näited on **Moodle** ja **Open edX**. Teil on võimalus uurida õpihaldussüsteeme üksikasjalikumalt ühel hilisemal slaidil.

Kahoot! on tuntud mänguvahend, mida saab kasutada veebipõhiste õpikeskkondade kaasavamaks muutmiseks. Võite kaaluda ka **Genially** kasutamist sel eesmärgil. Seda tüüpi ressursse saab kasutada selleks, et aidata "taasintegreerida õppetööd", mis on Keegani (1993) varem mainitud mure.



Koolituse sisu



Tehnoloogia ja vahendid kaug- ja kombineeritud õppetegevuseks:

Kaug- ja kombineeritud õppetegevuste tehnoloogia ja vahendid ei lõpe aga standardse komplektiga, millest olete kuulnud - iga päev jõuavad klassiruumidesse uued arengud ja uuendused!

Mõelge **synthesia.io**, tehisintellekti avatari potentsiaalile, mida saab kasutada teie sisu jutustamiseks. See teenus, mida saab kohandada, alates tausta muutmisest ja muusika sisseviimisest kuni jutustaja aktsendi ja välimuse muutmiseni, võiks olla tundides tehtud märkmete värskendamiseks palju kõitvam vahend kui lihtsalt nende ette lugemine.

Jitter.video abil saab luua kaasahaaravat graafikat, mis püüab ja hoiab vaataja tähelepanu - tõeline väljakutse igas õpikeskkonnas, kuid veelgi enam kaugõppe kontekstis! Kuigi selle tarkvara kasutamine on peamiselt suunatud graafilisele disainile, saab seda kindlasti kasutada ka õppijate jaoks teema kokkuvõtte tegemiseks mõeldud kõitvate "spikkerite" kujundamiseks.

Roll20 on veebiressurss, mis on loodud selliste lauamängude nagu Dungeons & Dragons jaoks. Seda saab kasutada sisu üleslaadimiseks, millele saab siis joonistada nagu tahvlile, ning administraator saab anda vaatajatele õigused, et nad saaksid vastavalt vajadusele kaasa rääkida. Teisisõnu, seda saab kasutada uuendusliku klassiruumi kujul!

Nagu näete, tasub mõnikord uurida tehnoloogiat ja vahendeid, mis jäävad väljapoole traditsiooniliselt haridusega seonduvat. Järgmises haridusressursse käsitlevas osas anname teile matriksi, mille abil saate hinnata tehnoloogia ja vahendite kohaldatavust teie haridusvajaduste jaoks.



Digitaalsed vahendid hariduse jaoks



Kaugkonverentsid

Õpihaldussüsteemid

Mängustamise
ressursid

Muud

[Zoom](#)

[Moodle](#)

[Kahoot!](#)

[synthesia.io](#)

[Skype](#)

[Avatud edX](#)

[Üldiselt](#)

[jitter.video](#)

[Webex](#)

[Roll20](#)

[Discord](#)



Õppevahend 2



Nagu öeldud, on kaug- ja kombineeritud õppetegevuste jaoks tehnoloogia ja vahendite valimisel olulisem, et te suudaksite korralikult hinnata konkreetse tarkvara rakendatavust teie haridusvajaduste jaoks, kui et oleksite tehnikavõlur. Selleks oleme allpool esitanud lihtsa hindamismatriksi, mille abil saate kindlaks teha, kas mõni rakendus või digitaalne ressurss on teie õppijatele kasulik või mitte.

Kasutamise lihtsus Kui intuitiivne see on?	Õppe-eesmärgid Kui hästi saab seda kasutada õppe-eesmärkide saavutamiseks?	Interaktiivsus Kui huvipakkuv on see õppijate jaoks?
Hindamine Kas seda saab kasutada õppijate edusammude hindamiseks?	Kommunikatsioon Kas sellel on funktsioone, mis võimaldavad õppijatega suhtlemist?	Koolitus Kas selles on piisavalt koolitust ja toetust koolitajatele?
Kulud Kas see peab olema litsentseeritud? Kas on olemas tasuta alternatiive?	Sünergia Kui hästi saab seda integreerida praegusesse süsteemi?	Tagasiside Kuidas õppijad selle kohta arvamust avaldavad?



Õppevahend 3



Õpihaldussüsteemidele ja täpsemalt Moodle'ile viidati juba varem. Selleks, et neid mõnikord hirmutavaid ja tundmatuid veebikeskkondi tõeliselt mõista, on kõige parem minna ja neid uurida. Kutsume teid [Mount Orange'i kooli](#) õpilasena, õpetajana, lapsevanemana või mis tahes rollis, mis teile kõige rohkem meeldib, ja tutvuge ise Moodle'iga!

Mount Orange'i kool on Moodle'i töötajate poolt välja mõeldud kujuteldav institutsioon, mis on mõeldud õpihaldussüsteemi funktsioonide testimiseks. Ärge muretsege - kõik teie tehtud muudatused nullibuvad automaatselt ühe tunni pärast, nii et võite vabalt vigu teha!

Selles demos ei ole te seotud ühegi konkreetse rolliga. Miks mitte proovida kavandada mõned ülesanded või tegevused õpetajana ja seejärel osaleda neis õpilasena, et saaksite kasu mõlemast vaatenurgast?



Koolituse sisu



Kaug- ja kombineeritud õppetegevuse takistused:

See ei tähenda, et kaug- ja kombineeritud õppesüsteemil ei oleks takistusi. Siin on mõned asjad, mida tuleks arvesse võtta, kui püüate oma õppetegevuse kaasavust maksimeerida:

- Alustage *iseendast*. Kui mugavalt tunnete end tehnoloogia kasutamisega kombineeritud ja kaugõppetegevuses? Kas on olemas veebipõhiseid õpetusi või lühikursusi, mida saate teha, et end kurssi viia?
- Milliseid toetusi ja juhiseid saate kasutada, et muuta tehnoloogia ja vahendite kasutamine võimalikult lihtsaks?
- Milliseid teie õppijate jaoks olemasolevatest takistustest olete võimeline vähendama keerukuse või raskusastme poolest?
 - Kas on olemas tasuta alternatiive teie eelistatud tehnoloogiale ja vahenditele, kui tegemist on rahaliste takistustega?
 - Kas on vahendeid, mida saate pakkuda õppijate toetamiseks, kelle keskkond ei soodusta maksimaalset õppimist?
 - Kas saate tegevusi või ülesandeid ümber struktureerida nii, et need oleksid võimalikult kaasavad ja individuaalset konteksti arvestavad?



Õppevahend 4



Ajakirja Irish Educational Studies artikkel "[Teachers' use of technology and the impact of Covid-19](#)" annab akadeemilise vaatenurga mõnele kaug- ja hübriidõppekeskkonna takistusele, millest haridustöötajad teatasid, tuginedes oma kogemustele üleminekul digitaalsele õppekeskkonnale Covid-19 pandeemia ajal. See on kasulik allikas, mida uurida, kui arutatakse meie teemaga seotud takistuste mõistet.





Koolituse sisu



Tehniliste väljakutsete lahendamine veebipõhises õppes

Võib esineda tarkvara, ühenduvuse ja riistvaraga seotud tehnilisi probleeme, mis võivad takistada õpilaste osalemist kaugõppe keskkonnas, seega on oluline olla teadlik, kuidas neid lahendada..

Vigade kõrvaldamise harjutamise strateegiad:

- Proaktiivselt planeerige: Ennustage tavalisi tehnilisi probleeme ja koostage plaanid tõhusaks tõrkeotsinguks veebisessioonide ajal.
- Parandage oma tehnilist kirjaoskust: Parandage oma tehnilisi oskusi ja tutvustage veebiplatvorme.
- Tehke koostööd: Edendage toetavat veebikogukonda, kus õpilased saavad otsida abi, jagada lahendusi ja teha koostööd probleemide lahendamisel..

Vahendid ja ressursid tõrkeotsinguks:

- Tehnilise toe vahendid mittetulundusühingutele ja haridusasutustele: <https://www.techsoup.org/>
- Veebifoorum, kust saab nõuandeid tõrkeotsingu kohta küsida: <https://www.techsupportforum.com/>.
- Digitaalne haridust käsitlev uudiste- ja teadusajakiri: <https://www.edsurge.com/>



Õppevahend 5



Uute tehnoloogiatega kursis olemine:

Online Learning Consortium (OLC)

Online Learning Consortium (OLC) on koostöökogukond, mis keskendub kvaliteetse digitaalse õpetamise ja õppimise edendamisele kõrghariduses. OLC pakub ressursse, töötubasid ja uuringuid, et toetada õpetajaid tehnoloogia tõhusal integreerimisel oma õpetamispraktikasse. Külastage OLC veebisaiti, tutvuge erinevate ressursside, õpikodade ja uurimismaterjalidega ning rakendage OLC strateegiaid oma kaugõppe või kombineeritud õppetegevuses.

Link: <https://onlinelearningconsortium.org/>



Juhtumianalüüs



https://docs.google.com/document/d/13ksL8b0ZxcVdQG19LKuoN5X8NnxSqk_y/edit?usp=sharing&ouid=106233285062085685477&rtpof=true&sd=true



3. Hindamine



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Mis on kaugõpe?

- a) **Õppijate õpetamine, kes ei viibi füüsiliselt õppeasutuses**
- b) Õppijate õpetamine, kes on digitaalselt ühendatud oma klassiga
- c) Kui õppijad õpivad selliste teenuste nagu Zoom, Google Drive ja Skype abil
- d) Kui õpilased õpivad, kuidas töötada kus iganes kohas

Mis on kombineeritud õpikeskkond?

- a) Õppekeskkond, mis seab esikohale kaugõppe
- b) Klassiruum, kus õpilased saavad liituda isiklikult või interneti kaudu.
- c) **Õppestiil, mis ühendab veebipõhise ja traditsioonilise õppimise**
- d) Õppekeskkond, kus õpilased õpivad toiduvalmistamist köögikombaini abil



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Veebipõhine videokonverentsi vahend Zoom on näide...

- a) virtuaalne reaalsus
- b) liitreaalsus
- c) MOOC
- d) virtuaalne klassiruum**

Milline neist digitaalsetest ressurssidest on õpihaldussüsteem?

- a) Google Slides
- b) Moodle**
- c) Microsoft Word
- d) Kahoot!



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Milline järgnevatest on õppijate jaoks takistuseks kaug- või hübriidõppe puhul?

- a) Kiire internetikiirus
- b) **Rahaline koormus**
- c) Google Chrome
- d) Klassiruumid

Milline tehnoloogia järgmistest aspektidest viitab sellele, et seda võiks kasutada hariduses?

- a) **Kasutamise lihtsus**
- b) Kallis tellimus
- c) Mittemidagiütlev
- d) Kommunikatsioonifunktsioonid puuduvad



Co-funded by
the European Union



4. Viited



Co-funded by
the European Union



Viited



Keegan, D. (1986) *Foundations of distance education*. Routledge.

Keegan, D. (1993) *Theoretical principles of distance education*. Routledge.

Encyclopedia Britannica. Available at: <https://britannica.com/> (Accessed: 01 August 2023)

REMOKING - Kaugtöö mõju koolitus- ja õpetamispraktikale

WP3 - REMOKING
KOOLITUSKOMPLEKT

**Moodul 6: Kuidas juhtida "Õppimist
tegevuse kaudu" (Learning by Doing)
kaugkoolituskeskkonnas**



REMOKING



Co-funded by
the European Union



Sisu



01

Sissejuhatus ja
õpiväljundid

02

Koolituse sisu ja
õppevahendid

03

Hindamine
(viktoriin)

04



Co-funded by
the European Union



1. Sissejuhatus ja õpiväljundid



Co-funded by
the European Union



Moto



Ütle mulle ja ma unustan. Näita mulle ja ma mäletan. Lase mul seda teha ja ma hoian seda.

Konfuzius

See tsitaat on omistatud Hiina filosoofile Konfutsiusele (551 eKr - 479 eKr). Enam kui 2500 aastat hiljem illustreerib see põhiideed, mis on hariduses endiselt aktuaalne: *Õppimine vajab vahetust ja õppimine vajab rakendatavust.*



Co-funded by
the European Union

144



Sissejuhatus



"Õppimine tegevuse kaudu" on igapäevaelus sageli ja juhuslikult kasutatav termin. Näiteks õpib laps jalgrattaga sõitma lihtsalt harjutades või kontoritöötaja parandab oma tekstitöötlusprogrammi kasutamist, uurides varem kasutamata funktsioone.

Kuigi on selge, et mõningaid oskusi saab õppida harjutamise teel, on teistel loomulikud piirid. Näiteks ei nõustu keegi koolitama tulevasi piloote, lastes neil lihtsalt lennuki lennata ilma korraliku algse ettevalmistuseta.

Teisest küljest sõltub õppimine tegevuse kaudu suuresti eelnevalt omandatud oskustest, sealhulgas võimest ennast jälgida, ennast ise korrigeerida ja omada selget eesmärki.

See moodul Remokingi õpetajatele mõeldud enesekoolitusmaterjalist keskendub "Õppimisele tegevuse kaudu" (Learning by Doing) kauges tingimustes. Kas "Õppimine tegevuse kaudu", eriti kutseõppes, on võimalik tõhusalt edendada ilma õppijate füüsilise kohalolekuta klassiruumis või töötoas?

Uurime seda välja!



Co-funded by
the European Union



Mida oodata



Järgnevas õpetajatele mõeldud moodulis töotate läbi:

1. "Õppimine tegevuse kaudu" kaugõppe kontekstis: eelised ja väljakutsed.
2. Mudel, mis paigutab "Õppimise tegevuse kaudu" vormid kolmemõõtmelisse kategooriate ruumi. See kategooriajaotus on välja töötatud spetsiaalselt selle kursuse jaoks ega põhine olemasoleval kirjandusel.
3. Praktilised näited "Õppimisest tegevuse kaudu" kaugõppe tingimustes, mis illustreerivad kolme mainitud dimensiooni äärmuslikke punkte.
4. Pärast iga õppeetappi kutsutakse teid teema üle mõtisklema ja seostama seda oma igapäevase õpetamispraktikaga.
5. Lõplik viktoriin, mis lõpetab kursuse lõbusalt, kinnistab võtmemõisteid.



Õpiväljundid



MOODUL 6	Kuidas juhtida "Õppimist tegevuse kaudu" (Learning by Doing) kaugkoolituskeskkonnas		
	Õpiväljundid: Pärast selle mooduli läbimist on õppija omandanud järgmised teadmised, oskused ja hoiakud		
	Teadmised	Oskused	Hoiakud
	• Praktilised näited "Õppimise tegevuse kaudu" lähenemistest erinevates kutseõppe keskkondades • Teadmised probleemide lahendamise kognitiivsest mõjust õppijatele • Teadmised "Õppimise tegevuse kaudu" lähenemise piirangutest kaugõppe tingimustes • Teadmised õpetaja ettevalmistusajast (võrreldes traditsiooniliste õpetajapoolsete esitluste ettevalmistamisega)	• Võime pakkuda õppijatele vajalikku tuge "Õppimise tegevuse kaudu" tegevuste jaoks kaugõppe tingimustes • Võime luua ja hallata "Õppimise tegevuse kaudu" keskkondi kaugõppe tingimustes	• Positiivne suhtumine "Õppimise tegevuse kaudu" lähenemisviisidesse • Arusaam loovuse vajadusest "Õppimise tegevuse kaudu" keskkondade loomisel • Positiivne suhtumine vigadesse, tunnistades, et need on osa õppeprotsessist



2. Koolituse sisu ja õppevahendid



Co-funded by
the European Union



"Õppimine tegevuse kaudu" - lisaväärtus õppijate jaoks

- Suurem motivatsioon, mis tuleneb õppimisest **oma õppimise tempo** järgi
- **Keskendumine tugevustele** (olemasolevatele või äsja omandatud) viib tõhusate lahendusteni
- Kiire **teadmiste** omandamine ja uute **oskuste** arendamine
- Õpitut kinnistatakse **jätkusuutlikult** praktilise rakendamise kaudu
- Õppijad saavad vahetut **tagasisidet**



***"Teades, et vigu on lubatud teha
aitab praktikantidel end rohkem usaldada
ja mõtlema oma igapäevatöös ettepoole."***

Tsitaat: Methoden in der Ausbildung: WirAUSBILDER: Learning by doing - wirAUSBILDER



Co-funded by
the European Union



Mis on "Õppimine tegevuse kaudu"? Mida mõeldakse kaugõppe seadete all?

Õppimine tegevuse kaudu...	... kaugõppes
Mida see tähendab? "Õppimine tegevuse kaudu" läheb kaugemale mõistete abstraktsest õppimisest. Praktilise rakendamise kaudu muutub sisu õppija jaoks käegakatsutavaks. Tegemist on teadmiste või oskuste omandamisega otsese kogemuse kaudu ülesande täitmisel. Kuidas see praktikas välja võiks näha? Erineva keerukusega ülesandeid saab kasutada, et muuta aine käegakatsutavaks ja hõlbustada õppimist tegevuse kaudu. Seda saab rakendada mitmel viisil, näiteks rollimänguna müügitöö või eseme keevitamine virtuaalreaalsuse (VR) simulatsiooni abil. Nõuded õpetajale: Õige ülesanne teeb kõik vahet. Sõltuvalt õppijate rühmast võite lasta neil korrata konkreetseid üksikuid samme või anda keerulisemaid ülesandeid. Oluline on, et ülesanne ei oleks liiga raske ega liiga lihtne. Seetõttu on oluline osalejaid eelnevalt teada ja hinnata ning valmistada ette võimalikku toetust vastavalt vajadusele.	Mida see tähendab? Kaugõppesituatsioon, nagu seda siin mõistetakse, viitab asukohast sõltumatule õppimisele, mille puhul kasutatakse digitaalset meediat. Et olla võimalikult kasutajakeskne, pakuvad head kaugõppe seaded paindlikkust, et õppida oma tempo järgi, olenemata ajalistest piirangutest. Kuidas see praktikas välja võiks näha? Virtuaalsetes klassiruumides võib toimuda samasugune suhtlus nagu füüsilistes klassiruumides. Seal võivad toimuda traditsioonilised õpetaja ettekanded koos küsimuste esitamise ja arutelu võimalustega, samuti individuaal- või rühmatööde etapid. Kaasaegsed videokonverentsivahendid teevad sellised korraldused võimalikuks. Juhiseid sisu kohandamiseks kaugõppe keskkondadele leiate kursuse Remoking 3. moodulist. Sisu redigeerimise abivahendeid leiate moodulist 5. Nõuded õpetajale: Lisaks pedagoogilistele oskustele peavad õpetajatel olema ka tehnilised oskused, et tõhusalt rakendada kaugõpet. Samuti peavad õpetajad olema teadlikud oma õpilaste olemasolevatest seadmetest ja digitaalsetest oskustest, et tagada kõigi osalemine.





"Õppimine tegevuse kaudu" - asjad, mida õpetaja peaks arvestama

- **Veasõbralikkus**

Õpilastele tuleks lubada - ja isegi julgustada - teha vigu. Selline lähenemine aitab neil arendada uusi ideid ja lahendusi. Erinevalt traditsioonilistest õppetundidest, mis sageli keskenduvad nõrkustele, on siin eesmärk vaadata vigu konstruktiivselt ja edasiviivalt.

- **Loovus ja metoodiline ekspertiis**

On palju võimalusi tegevustega tegelemiseks eemalt, „virtuaalses ruumis“. Need tegevused on aga sageli väga spetsiifilised, mistõttu on valmis õppekavasid raske leida. Teie ülesanne on valmistada õppetöö teemad ette nii, et neid oleks võimalik virtuaalkeskkonnas kogeda. Selleks on vaja loovust ja kindlat arusaamist oma vahenditest.

- **Hea ettevalmistus ja individuaalne toetus**

Avatud, vigursõbralik õpikäsitus nõuab õpetajalt üksikasjalikumat ettevalmistust. Kõigepealt on oluline hinnata rühma võimeid, et edendada nende individuaalseid tugevusi, ilma neid üle koormamata. Õppijad vajavad pädevat juhendamist (mis on kohandatud teemale ja rühmale), praktilist tuge ja võimalust saada tõeline õppimise kogemus.

- **Järelmeetmed**

Heale ettevalmistusele peaks järgnema läbimõeldud refleksioon. See on koht, kus õppijate edu ja arusaamad vaadatakse üle ja teadvustatakse.





"Õppimine tegevuse kaudu" kaugetes tingimustes kutseõppes - mõned näited

Kontorijuhtide koolitus

Töötage väikestes rühmades: Hinnake tarnijate pakkumisi.

Muusikute koolitus

Tehke 1:1 õppetund õpetajaga veebipõhiselt videokonverentsi kaudu.

Hooldustöö

Koolitada erinevaid hooldustehnikaid pere vabatahtlike abiga kodus: massaaž; söötmine jne.

Arvutiprogrammeerimine

Enamiku programmeerimiskeelte jaoks on internetis saadaval väga head iseõppimise vahendid.

HR assistentide koolitus

Individuaalne töö või väikesed rühmad: Töötaja personalitoimikute koostamine.

Keevitajate koolitus

Kasutage virtuaalreaalsuse keevitussimulaatoreid.

Rongijuhtide koolitus

Kasutage rongi juhtimise simulatsioonitarkvara. See on kaubanduses juba standard.

Tüüpilise kontoritarkvara kasutamine

Õppijad uurivad neile tundmatuid funktsioone oma tavalisest kontoritarkvarast, seejärel esitlevad klassile, mida nad avastasid.

Suhtekorraldajate koolitus

Kasutage ettevõtte veebilehe koopiat, et õppijad saaksid harjutada veebitöötlust, veebiprogrammeerimist ja sisuarendust.





Refleksioon „Õppimise tegevuse kaudu” kohta

Mõelge klassile (õpperühmale), mida te praegu õpetate.

- **Teie õppijate rühm**

Kirjeldage lühidalt, mida te õpetate, kellele te seda õpetate ja kuidas te tajute oma õppijate võimet iseseisvalt töötada.

- **Teie sisu**

Milline teema on praegu päevakorras või õppekavas planeeritud?
Millised selle teema aspektid võiksid sobida kogemusõppeks
(Õppimiseks tegevuse kaudu)?

Kuidas seda ülesannet täita

Te olete isejuhtivas õppeprotsessis ja see, kuidas te sellele ülesandele lähenete, on teie enda otsustada:

- Te võiksite lihtsalt viis minutit selle üle mõelda.
- Veelgi parem, võtke paber ja kirjutage oma mõtted üles. Võite kasutada järgmisel leheküljel olevat malli.
- Ideaalis arutage seda oma kolleegidega.





Teie tööleht ülesande 1 jaoks

Teie õppijate rühm

Peamised
omadused

[Teie märkmed]

Tugevused

[Teie märkmed]

Väljakutsed

[Teie märkmed]

Õppeaine, mida õpetate

Üldine teema

Alateema, mis
sobib õppimiseks
tegevuse kaudu

[Teie märkmed]

Rakendamine

[Teie märkmed]

Eelised

[Teie märkmed]

Riskid



"Õppimine tegevuse kaudu": Kolm mõõdet

"Õppimise tegevuse kaudu" integreerimine kaugõppesse nõuab eelkõige loovust ülesannete kujundamisel. "Tegevus" võib ulatuda lihtsate rutiinide taastootmisest kuni keerukate projektide iseseisva lõpuleviimiseni ilma õpetaja juhendamiseta. Järgnevalt kirjeldatakse erinevaid õppimise tegevuse kaudu keskkondi kaugõppe tingimustes. Need näited pärinevad erinevatest kutseõppe valdkondadest ja on mõeldud inspireerima loovaid lähenemisi, kuidas pakkuda tegevuse kaudu õppevõimalusi oma kaugõppe tundides.

Struktuuri loomiseks esitame ja arutame neid juhtumeid kolme mõõtme kaupa:

1. Ülesande ja teema keerukus
2. Reaalsuse tase
3. Seadmete keerukus

Lihtne, selge,
konkreetne. Võimalik
keskendumine
alaülesannetele

Ülesande ja teema keerukus

Ülimalt keeruline.
Lahendusviise on palju.
Mitme alamülesandega
ülesanded.

Simulatsioon

Reaalsuse tase

Tõeline töö,
või kontekstidesse põimitud ülesanded
reaalse tööga

Põhivarustus,
kergesti kättesaadav
nt ka kodus

Seadmete keerukus

Spetsiaalsed seadmed /
ei saa kasutada kodus



1. mõõde Selgitus

"Õppimise tegevuse kaudu" rakendamise mõõtmel



Ülesande ja teema keerukus

*Lihtne, selge,
konkreetne. Võimalik
keskendumine
alaülesannetele.*

*Väga keeruline.
Võimalikud on paljud
lahendusteed.
Mitme alamülesandega ülesanded.*

Väga lihtne:

Etteantud protsesside taastamine

Üldiselt / klassiruumis

- Anda konkreetset juhised sammude kohta, mida tuleb korrata (seega õppida).
- Pärast sammude kordamist võib teha väikeseid kohandusi, et kinnistada õppimist ja optimeerida samme.

Kaugetes tingimustes

- Juhiseid saab anda reaajas videosessioonil. See võimaldab õppijatel esitada küsimusi nii juhendamise kui ka reprodutseerimise ajal; see aitab õppijatel tunda end turvalisemalt selle juures, mida nad teevad. - Teise võimalusena võib juhiseid salvestada videona, pildiseeriatena jne. See võimaldab õppijatel vaadata õpetust nii tihti kui vaja ja sobivas tempos.
- Samamoodi võib õpetaja anda õppijatele tagasisidet kas reaajas videokonverentsil või salvestatud kujul.

Äärmiselt keeruline:

Töötada iseseisvalt välja keerulisi protsesse

Üldiselt / klassiruumis

- Määrake õppijate jaoks eesmärk, mida nad peavad saavutama. Jätke lahtiseks, kuidas nad eesmärgini jõuavad, milliseid samme teha, millist teavet kasutada jne. Õppijad peavad ise leidma tee, kas üksi või rühmas. Õpetaja püüab hoida sammu sellega, mida õpilased teevad, ja on küsimuste jaoks kättesaadav, kui õppijad peaksid lootusetult kinni jääma. Õpetaja võib toetada õppijaid sihipäraste küsimuste või vihjetega.
- Mõned keskkonnad võimaldavad õppijatel lahendada keerulisi ülesandeid täiesti iseseisvalt, sealhulgas proovimise ja eksimuse teel. Siin on õpetajat vaja peamiselt ettevalmistamiseks ja järelmeetmete võtmiseks.

Kaugetes tingimustes

- Juhised peavad olema selged. Ideaaljuhul esitatakse need nii suuliselt (videokonverents) kui ka kirjalikus vormis, et neid saaks korduvalt kasutada.
- Õppijatel peavad olema vahendid üksteisega suhtlemiseks ja õpetajaga kontakteerumiseks nii õppetöö ajal kui ka järelkontrollis.
- Töö tulemuste säilitamiseks ja jagamiseks peavad olema vahendid.
- Kui kasutatakse iseõppimise tarkvara, peab see olema õppijatele (loomulikult) kättesaadav. Lisaks peaks olema suhtlusvahendid, et võtta ühendust rühma või õpetajaga, nt telefon või chat.

*Lihtne, selge,
konkreetne. Võimalik
keskendumine
alaülesannetele*

Ülesande ja teema keerukus

*Ülimalt keeruline.
Lahendusviise on palju.
Mitme alamülesandega
ülesanded*

"Õppimine tegevuse kaudu" kaugõppes:

Õendusabi: Õppimine, kuidas panna patsient külgsuunas lamavasse asendisse (LRP).

Põhilised sammud

Üksikasjad

Ettevalmistus / juhendamine

Õpetaja selgitab, kuidas panna inimene külgsuunas lamavasse asendisse (LRP).

Juhiseid võib anda videona või fotode/jooniste sarjana. Eelis: õppijad saavad juhiseid õppida omas tempos.

Õppijad saavad võimaluse küsida kõike, mis neile jääb ebaselgeks.

Õppijate küsimuste esitamiseks võib kasutada videokonverentsi vahendit. Küsimuste avalikul esitamisel on see eelis, et kogu rühm saab neist kasu; see aitab kaasa põhjalikumale arusaamisele.

Rakendamine ja dokumenteerimine

Õppijad värbavad vabatahtliku, kellega LRP-d harjutada. See inimene saab anda otsest tagasisidet: kuidas nad end tundsid; kas nad vajasid abi? Protseduuri harjutatakse mitu korda. Lõpuks salvestatakse see videole või sarnasele formaadile.

Dokumentatsiooniks kasutavad õppijad oma mobiiltelefoni kaamerat. Nad teevad pilte (või video), et dokumenteerida kõik sammud.

Kui õppijad on tehniliselt vilunud, võivad nad ka oma videot toimetada ja luua väikese õpetliku video koos heliga või lisada fotod. Lõpuks saadavad nad oma dokumentatsiooni õpetajale.

Järeldused

Õpetaja annab õppijatele otsest tagasisidet videodokumentatsiooni põhjal.

Õpetaja tagasisidet individuaalsete salvestuste kohta saab anda e-posti, telefoni või videokõne teel. Rõhk peaks olema õppija saavutuste positiivsetel aspektidel.

Lõpuks alustab õpetaja videokonverentsi kogu rühmaga, et jagada oma kogemusi, kajastada õpitulemusi ja anda täiendavaid kasulikke nõuandeid.

Viimane videokonverents kogu rühmaga teenib teema kinnistamist, vaadates seda veel kord üle. Kõigi näpunäiteid saab koguda pilvepõhise teenuse, näiteks Padlet, abil.



1. mõõde

Näide 2

"Õppimise tegevuse kaudu" rakendamise mõõtmel



*Lihtne, selge, konkreetne.
Võimalik keskendumine
alaülesannetele*

Ülesande ja teema keerukus

*Ülimalt keeruline.
Lahendusviise on palju.
Mitme alamülesandega ülesanded.*

"Õppimine tegevuse kaudu" kaugõppes:

Kontori juhtimine: Finantsplaani koostamine tarbekaupade ostmiseks

Põhilised sammud

Üksikasjad

Ettevalmistus / juhendamine

Õppijatele antakse ülesanne hallata teatud aja jooksul ettevõttes kasutatavate tarvikute ostmist.

Videokonverentsil juhendab õpetaja õppijaid moodustama väikseid rühmi, et nad saaksid koos töötada.
Õppijad saavad vajadusel esitada küsimusi ülesande kohta.

Rakendamine ja dokumenteerimine

Õppijad korraldavad oma väikesed töörühmad ise.
Esimeseks sammuks on nende jaoks plaani koostamine, määratledes ülesande lahendamise sammud.

Selles etapis kasulikud küsimused: *Millist teavet tuleb koguda? Kus on teave kättesaadav? Kust saab seda koguda? Kuidas seda dokumenteeritakse? Kuidas me teeme otsuseid?*

Seejärel täidavad rühmad oma tööplaanid.

Ülesanne võib kesta mitu päeva. Õpetaja pakub rühmale perioodilisi videokonverentse, et jagada oma kogemusi (projekti edenemine, raskused, küsimused...). Õpetaja tegutseb moderaatorina. Ta võib aidata rühmi, esitades konkreetseid küsimusi, mis võivad toetada rühma lahenduste otsimist. Õpetaja on kättesaadav ka väljaspool videokõnesid, kui tekib kiireloomulisi küsimusi.

Õppijad dokumenteerivad oma lähenemisviisi kirjalikult (oma tööplaani, kogutud teavet jne). Pärast ülesande täitmist saadavad nad selle õpetajale.

Lõpuks valmistavad õppijad kogu rühmale ettekande, mille käigus nad teevad kokkuvõtte ülesande kõige olulisematest järeldustest.

Järeelmeetmed

Rühmad tutvustavad oma lähenemisviisi videokõnes.
Lisaks sellele jagatakse iga rühma töö dokumentatsioon kõigile; seega on kõigil juurdepääs erinevate lahenduste kogumile.

Õpetaja annab rühmadele avalikku tagasisidet.

Iga rühm valib oma esitlusviisi. Nad võivad kasutada mis tahes esitlustarkvara, mis neile meeldib. Nii omandavad rühmaliikmed meediaoskused ja oskused tööprotsesside ja -tulemuste esitlemiseks.

Soovitame õpetaja tagasisidet anda nii kirjalikult kui ka videokõne ajal näost näkku suheldes.



1. Mõõde



*Lihtne, selge, konkreetne.
Võimalik keskendumine
alaülesannetele*

Ülesande ja teema keerukus

*Ülimalt keeruline.
Lahendusviise on palju.
Mitme alamülesandega ülesanded.*

Ülesanne 2

Ülesanne:

Mõelge õppeainele, mida õpetate:

- Palun sõnastage oma õppijatele üks lihtne ja üks keeruline ülesanne.
Kasutage struktuuri "Ettevalmistus/rakendamine/järgmine tegevus".

Mõelge oma tüüpilistele õppijatele

Millise keerukusastmega ülesanne peaks teie õppijate jaoks olema?
Miks?

Kuidas seda ülesannet täita?

- Te olete isejuhtivas õppeprotsessis. See, kuidas te seda ülesannet täidate, on teie endi otsustada.
- Võite lihtsalt mõelda selle üle paar minutit või võtta paberi ja kirjutada oma mõtted üles. Võite kasutada järgmisel leheküljel olevat malli.
 - Kõige ideaalsemalt arutage seda oma kolleegidega



Tööleht ülesande 2 jaoks

Lihtne "Õppimise tegevuse kaudu" ülesanne minu tüüpilistele õppijatele

Teema:

Ettevalmistus: [Teie märkmed]

Rakendamine: [Teie märkmed]

Järelmeetmed: [Teie märkmed]

Keeruline "Õppimise tegevuse kaudu" ülesanne minu tüüpilistele õppijatele

Teema:

Ettevalmistus: [Teie märkmed]

Rakendamine: [Teie märkmed]

Järelmeetmed: [Teie märkmed]



2. mõõde Selgitus

"Õppimise tegevuse kaudu" rakendamise mõõtmed



Ainult simulatsioon:

Rollimängud ja simulatsioonikeskkonnad

Üldiselt / klassiruumis

- Andke õppijatele juurdepääs simulatsioonikeskkonnale ja laske neil seal harjutada ettevõttes tehtavat tööd. Näiteks on paljudel organisatsioonidel olemas testkeskkonnad tarkvara jaoks, millega nad töötavad (kliendiandmebaas, laoandmebaas, ettevõtte veebilehe testversioon jne).
- Kasutage simulatsioonimänge, simulatsiooniprogramme, füüsilisi mudeleid (nukud jne) tööprotsessi simuleerimiseks, et õppijad saavutaksid ja kinnistaksid vajalikke sõuks.
- Kasutage rollimänge, et õppijad saaksid harjutada erinevaid tüüpilisi suhtlemissituatsioone.

Kaugetes tingimustes

- Õppijad vajavad kaugjuurdepääsu simulatsioonikeskkonnale. Seal saavad nad iseseisvalt tegutseda, asju proovida, kogemusi koguda. Õpetaja peaks olema vajadusel kättesaadav.
- Rollimängude jaoks on videokonverents hea keskkond, sest see võimaldab ülejäänud grupil vaadata ja kuulata ning sellest õppida. Rollimänge saab aga ka telefoni, chat'i või e-posti teel teha.

Tegelik töö:

Töö praktikas

Üldiselt / klassiruumis

- Laske õppijatel teha reaalseid (veebipõhiseid või telefoni teel toimuvaid) kohtumisi klientide ja teiste sidusrühmadega.
- Laske õppijatel teha organisatsioonis reaajas tööd (mida iganes tööd saab teha internetis).

Kaugetes tingimustes

- Määratlege ülesanded selgelt. Andke õppijatele võimalus arutada oma ideid ja lähenemisviise ning andke neile selle kohta tagasisidet. See aitab luua positiivset õpikogemust.
- Klientide kohtumisi saab korraldada videokõne, telefoni või vestluse kaudu. Kogu tehtud töö tuleks dokumenteerida (konkreetsed töötulemused, fotod, videod...) ja saata lõpuks õpetajale hindamise ja tagasiside alusena.



Reaalsuse tase

Simulatsioon

Integreeritud
reaalsed tööprotsessid

Näide 1

"Õppimine tegevuse kaudu" kaugõppes:

Klientide kohtumine kui veebipõhine rollimäng

Põhitõed	Üksikasjad
Juhend	
Andke õppijatele ülesanne mängida kliendikohtumist. Andke neile eelnevalt kogu teave, mida nad selleks vajavad.	Esitage juhised ja kõik muu, mida on vaja ülesande täitmiseks, kirjalikult (nt e-posti teel). Seejärel korrake suuliselt videokõnes.
Rakendamine ja dokumenteerimine	
- Videokonverentsil palutakse paaril õppijal võtta töötaja ja kliendi roll ning viia läbi kliendikohtumise rollimäng. Ülejäänud klass võtab vaatleja rolli. - Pärast kohtumist jagab kogu klass oma tagasisidet suhtluse kvaliteedi kohta ning aspektid märgitakse videokonverentsi tahvlile (või padletile). - Lõpuks jagab õpetaja klassi väiksemateks rühmadeks ("eraldusruumid" videokonverentsil), kus igaüks viib läbi oma kliendikohtumise rollimängu.	Õpetaja modereerib videokonverentsi ja ka grupi tagasisidet esimese rollimängu kohta - oluline on vältida õppijate rollimänguoskuste hindamist, vaid koguda konstruktiivset tagasisidet ja näpunäiteid, mis võivad aidata kõiki nõustamiskohtumiste läbiviimisel. Tagasisidet saab märkida videokonverentsiplatvormi sees, kasutades tahvli funktsiooni. Järgnevatel vahekohtumistel saavad õppijad samuti märkida tahvlile tähtsaid/uusid tähelepanekuid.
Järeelmeetmed	
Tagasi täiskogu istungil jagavad osalejad oma kogemusi, kusjuures õpetaja hõlbustab arutelu, esitades küsimusi. Tähtsad järeldused lisatakse tahvlile.	Õpetaja paigutab kogutud näpunäited tahvlile selges formaadis. Pärast õppetundi saadab õpetaja õppijatele koopiaid tahvlist (pdf vms).



Näide 2

"Õppimine tegevuse kaudu kaugõppes:
Viige läbi kliendikohtumine

Põhilised sammud

Üksikasjad

Juhend

- 1) Õpetaja annab õppijatele juhised ja kogu vajaliku lisateabe planeeritud nõuandva kliendikohtumise jaoks.
- 2) Õppijad kasutavad seda ülesande ettevalmistamiseks.
- 3) Õppijad valmistuvad individuaalselt oma kliendikohtumiseks. Nad vaatavad oma strateegia koos õpetajaga individuaalsetes kõnedes läbi.

- 1) Õppijatele saadetakse materjalid e-posti teel, et nad saaksid ülesannet lugeda ja sellest aru saada.
- 2) Ettevalmistavas videokõnes palub õpetaja klassil koguda olulisi mõtteid ja reegleid kliendikohtumise juhtimiseks nii kohtumise teema (müük, nõustamine jne) kui ka suhtlusstrateegia ja -oskuste osas. Märkmeid kogutakse videokonverentsi tahvlile või sarnasele vahendile (padlet vms).
- 3) Kasutage telefoni või 1:1 videokõnesid õppijate nõustamiseks nende strateegia osas.

Rakendamine ja dokumenteerimine

Klientide kohtumist juhib õppija.
Toetuseks on kohal ettevõtte tavaline töötaja.

Kliendikohtumine toimub videokõne või telefoni teel, sõltuvalt ettevõtte eelistustest.

Pärast kohtumist toimub õppija, õpetaja ja tavatöötaja vahel tagasisidevestlus.

Tagasiside arutelu toimub vahetult pärast ametlikku kõnet, kasutades sama kommunikatsiooniliini.
Teemad: Mis läks hästi, mis mitte? Mis oli kasulik? Kas oli raskusi? Kuidas saaks neid järgmisel korral vältida?

Järelmeetmed

Õppijate kogemuste jagamiseks kasutatakse veebipõhist täiskogu istungit (videokõne).

Õpetaja kogub tagasiside videokonverentsi tahvlile ja saadab koopia (nt Pdf) õppijatele.



2. Mõõde

"Õppimise tegevuse kaudu" rakendamise mõõtmel



Ülesanne 3

Ülesanne:

Mõelge õppeainele, mida õpetate:

- Kavandage oma õppijatele kaks ülesannet: üks, kus tööprotsesse simuleeritakse, ja teine, kus õppijad teevad midagi, mis on seotud reaalse tööga. - Võite kasutada järgmisel leheküljel olevat malli.
- Mis on teie tüüpilistele õppijatele sobivam? Miks?

Kuidas seda ülesannet täita

Te olete isejuhtivas õppeprotsessis. See, kuidas te seda ülesannet täidate, on teie endi otsustada.

- Te võiksite lihtsalt viis minutit selle üle mõelda.
- Veelgi parem, võtke paber ja kirjutage oma mõtted üles. Võite kasutada järgmisel leheküljel olevat malli.
- Ideaalis arutage seda oma kolleegidega



Teie tööleht ülesande 3 jaoks

Simulatsioonülesanne oma aine koolitamiseks

Teema:

Ettevalmistus [Teie märkmed]

Rakendamine [Teie märkmed]

Järelmeetmed [Teie märkmed]

Sobivus õppijate jaoks [Teie märkmed]

Reaalne tööülesanne oma aine koolitamiseks

Teema:

Ettevalmistus: [Teie märkmed]

Rakendamine [Teie märkmed]

Järelmeetmed [Teie märkmed]

Sobivus õppijate jaoks [Teie märkmed]



3. Mõõde Selgitus

"Õppimise tegevuse kaudu" rakendamise mõõtmed



*Põhivarustus / kõikjal
saadaval (ka kodus)*

Seadmete keerukus

*Spetsiaalsed seadmed /
ei ole kättesaadavad või
ei ole kodus kasutatavad*

Madal tase

Kasutades üldkasutatavaid seadmeid

Üldiselt / klassiruumis

- Ülesandeid saab lahendada kõikjal kättesaadavate tööriistade ja materjalidega.
- Kontoriseadmete puhul tähendab see arvutid koos standardse kontoritarkvaraga (tekstitöötlus, tabelarvutus, kommunikatsioon, esitlus). Tegelikke ülesannete lahendamise käigus võivad õppijad omandada ka nende vahendite kasutamise oskuse.
- Tulemused dokumenteeritakse ja esitatakse klassis, nt ettevalmistatud esitluse, tööetappe kirjeldavate käsikirjade jne abil.

Kaugetes tingimustes

- Õppijad kasutavad ülesannete täitmiseks kodus olevaid seadmeid.
- Tavalised kontoriseadmed on sageli kodus olemas. Kui see ei ole võimalik, on mõned programmid kättesaadavad internetis (vähendatud funktsionaalsusega).
- Tulemused esitatakse videokõnes või saadetakse klassile dokumentatsioon teksti ja piltidega või isegi ise tehtud videoõpetus. Seega saab kogu klass tulemusi kasutada. Selle käigus parandavad õppijad oma esitlusoskusi.

Kõrge tase

Spetsiaalsete eriseadmete kasutamine

Üldiselt / klassiruumis

- Õppijad kasutavad töökohal või koolitusasutuses olemasolevaid materjale ja seadmeid. Hooldusalade puhul võib see tähendada tööd tõeliste patsientidega või tööd spetsiaalsete nukkudega, et harjutada teatud protseduure. Käsitööga seotud ametite puhul oleks see kogu töökojas olev tööriistakomplekt. Halduses oleks see ettevõtte kohandatud finantshaldustarkvara jne.
- Mõne kutseala ja ameti puhul muutub simulatsioonitarkvara kasutamine isegi koolitusasutustes, nt masinajuhi puhul, tavapäraseks. Samuti kasutatakse üha enam virtuaalreaalsust, mis aitab simuleerida tööprotsesse.

Kaugetes tingimustes

- Eriotstarbelised seadmed peavad olema õppijatele kodus kättesaadavad.
- Tarkvara abil on see lihtne; teatavate vahenditega (nt keevitussimulaator) võib see olla võimalik, kuid kallis.
- Vahepealne lahendus võib olla seadmete pakkumine detsentraliseeritud õppeasutustes, mis asuvad õppijate kodude lähedal. Näide: keevituse õppimine keevitussimulaatorite abil.
- Õppijad vajavad koolitust eriseadmete kasutamiseks. Seda võib anda videokonverentside, videoõpetuse või kirjalikult.



3. mõõde

Näide 1

"Õppimise tegevuse kaudu" rakendamise mõõtmel

Kõikjal saadaval olevad tööriistad

Seadmete keerukus

Spetsiaalsed seadmed /
ei ole kättesaadavad või
ei ole kodus kasutatavad

"Õppimine tegevuse kaudu" kaugõppes: Praktikaaruande kirjutamine

Põhitõed

Üksikasjad

Ettevalmistus

Ülesanne õppijatele: kirjutage aruanne oma töökogemusest viimase nelja nädala jooksul (praktikaaruanne).

Õppijad saavad juhised e-posti teel. See sisaldab nõuandeid võimalike teemade ja aruande eeldatava struktuuri kohta. Õpetaja peab juhiseid kohandama vastavalt olemasolevatele vahenditele ja õppijate oskustele.

Rakendamine ja dokumenteerimine

Õppijad kirjutavad oma praktikaaruande.

Nad saavad lisada pilte, skeeme ja dokumente, näiteks oma töö tulemusi.

Nad saadavad aruande õpetajale.

Õppijad peavad oskama kasutada oma kirjutusvahendeid. Tavaliselt on selleks vaja mingit standardset kontoritarkvara. Õpetaja peaks õppijaid ette valmistama, et nad oskaksid neid vahendeid kasutada. Kui neil tekib tarkvara funktsioonidega raskusi, peaksid õppijad püüdma neid ise lahendada.

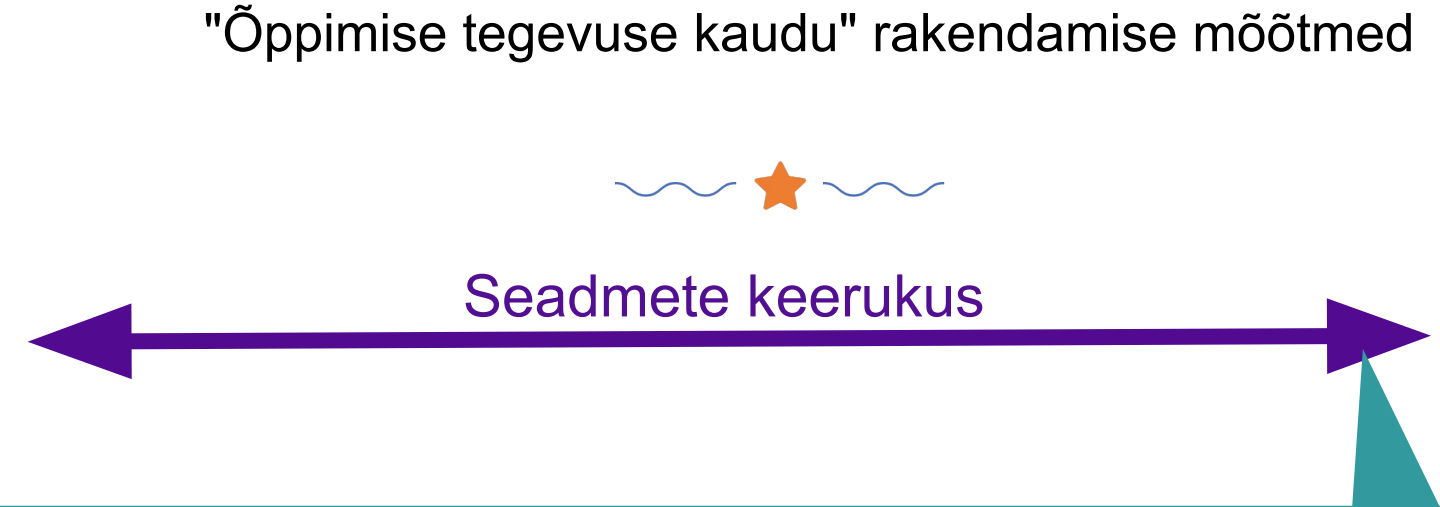
Õppijad kasutavad oma aruannete saatmiseks õpetajale e-kirja.

Järelmeetmed

Õpetaja annab aruande kohta tagasisidet.

Õpetaja tagasisidet võib anda kas kirjalikult (e-posti teel) või suuliselt videokõne või telefonikõne ajal.

Kõikjal saadaval olevad tööriistad



Spetsiaalsed seadmed / ei ole kättesaadavad või ei ole kodus kasutatavad

"Õppimine tegevuse kaudu" kaugõppes:

Pritsimaalija koolitus virtuaalreaalsuse abil

Põhitõed	Üksikasjad
Ettevalmistus	
Autotööstuse praktikandid harjutavad virtuaalreaalsuse abil kvaliteetsete värvipritsimistööde tegemist. VR-i kasutamine välistab tegeliku värvi ja töödeldavate detailide vajaduse ning ei kahjusta töötajate tervist ega keskkonda. Põhioskus, mida tuleb saavutada, on oskus teostada ühtlast värvikatet. Ettevalmistus seisneb selles, et praktikandid tutvuvad seadmetega.	Praktikandid saavad isikliku VR-värvimisvarustuse, mis koosneb värvipüstoli jäljendist, tarkvarast jne. (Alternatiivselt saavad nad juurdepääsu koolitusrajatisele, mis sisaldab selliseid komplekte.) Nad saavad juhised seadmete paigaldamiseks ja kasutamiseks. Juhendamine võib toimuda kirjalikult või videokonverentsi käigus.
Rakendamine ja dokumenteerimine	
Praktikandid harjutavad VR-seadmetega pritsimise värvimist. Seadmed salvestavad nende tegevust. Protsessi tulemused salvestatakse. Praktikandid vaatavad oma individuaalseid salvestusi, et mõista oma vigu ja parandada oma liigutusi (korduvad õppetsükliid).	Virtuaalne keskkond võimaldab varieerida selliseid parameetreid nagu värvi tüüp, töödeldava detaili tüüp, töödeldavate detailide suurus ja asend, värvipüstoli rõhk jne. Praktikandid saavad otsest tagasisidet oma töö kvaliteedi kohta nii maalimise ajal kui ka salvestatud seansse vaadates. Tarkvara kuvab ka samm-sammult juhiseid ja vihjeid parandamise kohta. Kõik harjutused salvestatakse ja neid saab kasutada tagasiside saamiseks.
Järeelmeetmed	
Individuaalsetel või grupikohtumistel õpetajaga (videokõned) jagavad õppijad oma kogemusi. Õpetaja annab täiendavaid vihjeid. Järgmises etapis tehakse reaalseid värvimistöid.	Õpetaja näpunäited ja nõuanded aitavad kogemusi kinnistada. Õpetaja seob kogemuse füüsilise ja keemilise kontekstiga.



3. Mõõde Ülesanne (4)

"Õppimise tegevuse kaudu" rakendamise mõõtmel



*Kõikjal saadaval olevad
tööriistad*

Seadmete keerukus

*Spetsiaalsed seadmed /
ei ole kättesaadavad või
ei ole kodus kasutatavad*

Ülesanne:

Mõelge õppeainele, mida õpetate:

- Mõelge oma õppijatele välja ülesanne, mis vajab ainult põhivarustust, mis neil tõenäoliselt kodus olemas on.
- Mõelge veel ühele ülesandele, mis vajab töökohale iseloomulikke erivahendeid.

Mõelge oma tüüpilistele õppijatele:

- Kuidas te hindate, kas teie õppijatele on kodus kättesaadavad põhivahendid?
- Kuidas te hindate nende meediakompetentsust?
- Järeldused ülesannete kohta, mida saate neile anda?

Kuidas seda ülesannet täita

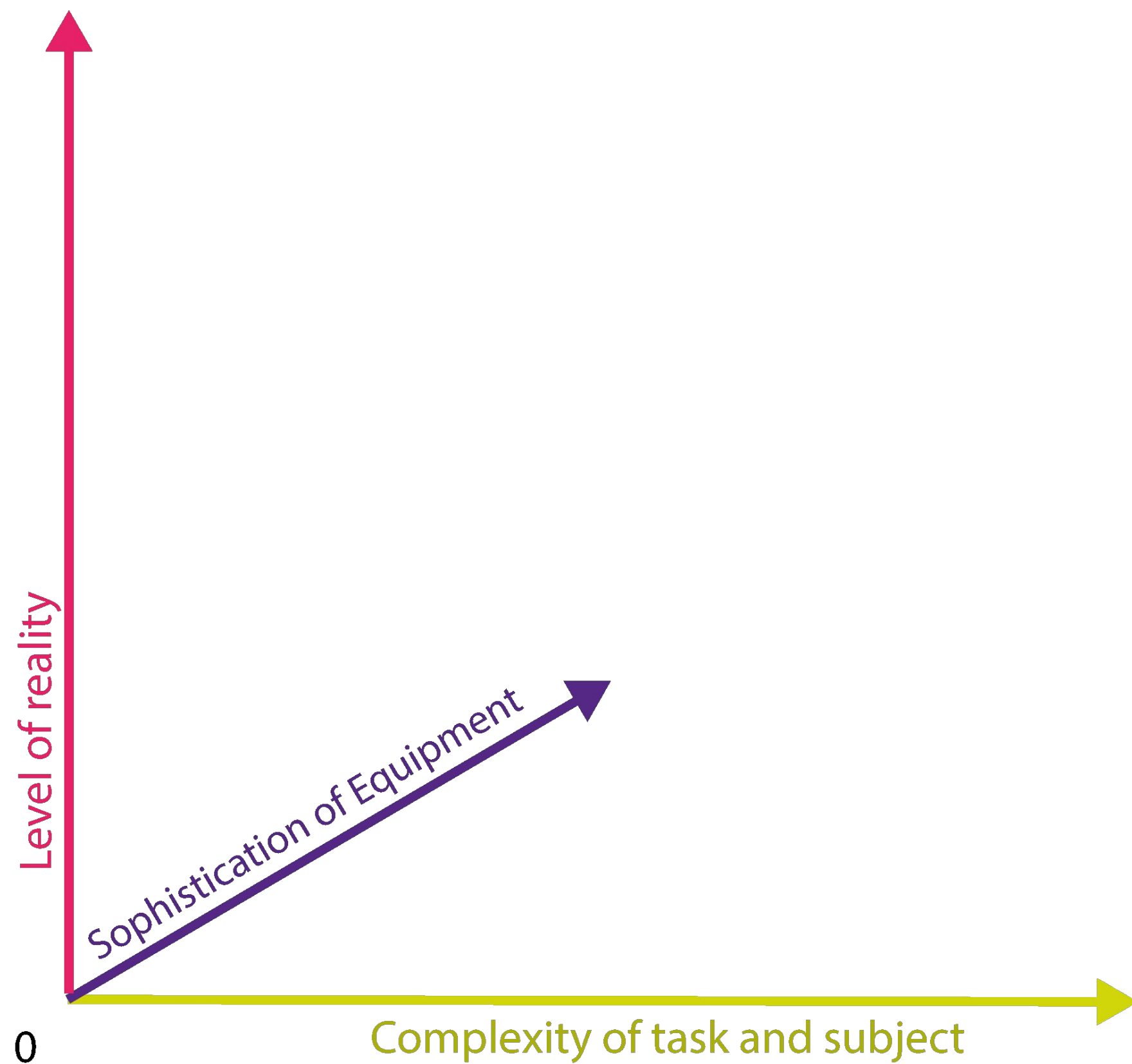
Te olete isejuhtivas õppeprotsessis. See, kuidas te seda ülesannet täidate, on teie endi otsustada.

- Te võiksite lihtsalt viis minutit selle üle mõelda.
- Veelgi parem, võtke paber ja kirjutage oma mõtted üles. Võite kasutada järgmisel leheküljel olevat malli.
- Ideaalis arutage seda oma kolleegidega



Teie tööleht ülesande 4 jaoks

Teie õppijad		Ülesanne, milles kasutatakse igapäevaseid seadmeid		Ülesanne, mille puhul kasutatakse eriseadmeid	
Üldine kirjeldus	[Teie märkmed]	Teema		Teema	
Tööriistad kodus?	[Teie märkmed]	Valmistage ette	[Teie märkmed]	Valmistage ette	[Teie märkmed]
Meediakompetentsus?	[Teie märkmed]	Rakendadage	[Teie märkmed]	Rakendadage	[Teie märkmed]
Järeldused ülesande täitmiseks	[Teie märkmed]	Järelmeetmed	[Teie märkmed]	Järelmeetmed	[Teie märkmed]

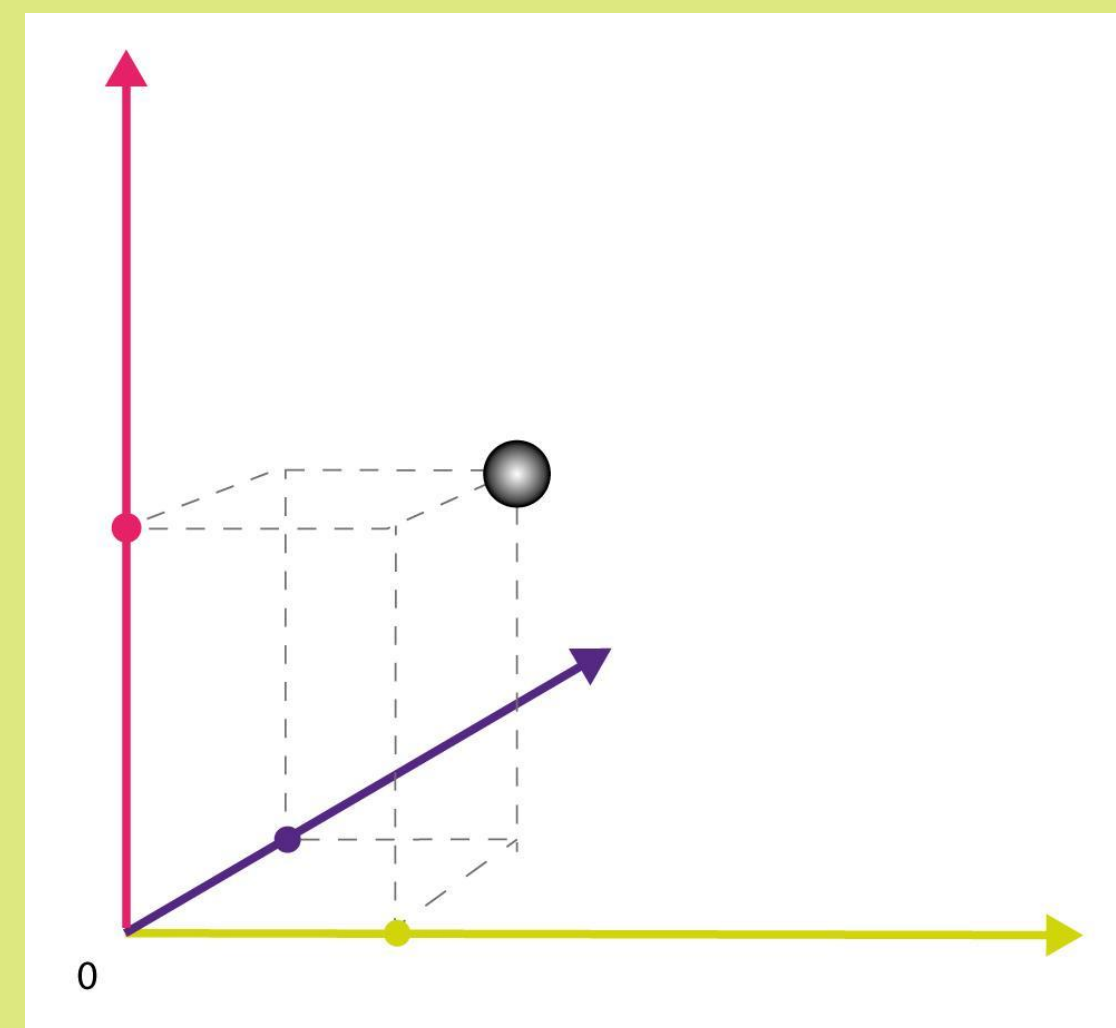


Ülesanne 5: 3D ruum

Proovige paigutada oma "Õppimine tegevuse kaudu" tegevused kolmemõõtmelisse ruumi.

Telgede väärtuste jälgimiseks võite joonistada kasti. Vt alljärgnevat näidet.

Märkus: See ülesanne on keerulisem, kui esmapilgul tundub.





Edasine lugemine

Mis see on?	Märkused / selgitus / üksikasjad	Link
Simulatsioonikeskkonnad		
Erinevate tehniliste kutsealade kaubanduslikult kättesaadavate tööõppesimulaatorite kogumik (veebis).	Pakub Cornelsen, tuntud Saksa õpikute kirjastus. Siin pakutavad simulaatorid (2024) on järgmised: Pneumaatilised ahelad, Laohaldus, Ehitusplatsi inspekteerimine ja Kontori töökoha parendamine.	https://www.ecademy-learning.com/ausbildung-digital/mit-simulatoren-theoretisches-wissen-erlebbar-machen/
Simulatsioonid klassiruumis õenduskoolituse jaoks.	Heilbronni (Saksamaa) avalik kutsekool kujutab oma õppevahendeid, kus harjutatakse kõiki hooldustööde liike, kasutades elusuuruses nukke.	https://www.pbs-hn.de/berufsfachschule/skills-und-simulationstraining-in-der-pflegeausbildung/
Pritsimaali koolitus VR-is		
Täielik materjalipakett, mis on vajalik pritsimaali koolituskomplekti loomiseks. Tasuta.	Veebisaidi keeled on saksa ja inglise keel. Inglise keele jaoks kerige lihtsalt allapoole.	https://handlevr.de/
Õppige programmeerimist		
Tasuta veebipõhine õpikeskkond arvutiprogrammeerimise esimeste sammude tegemiseks. - Tekstid on saksa keeles.	Veebisaidi keel on saksa keel. Kuid te võite kasutada oma brauseris automaatset tõlkevahendit.	https://www.codefuchs.com/artikel/deine-ersten-schritte-beim-programmieren/
Hea kogumik (lingid) veebikeskkondadest kodeerimise õppimiseks.	"Programmeerimise teekaardi" all pakub see hästi valitud linke mitmesugustele teistele kodeerimiskoolituse vahenditele.	https://dd.countit.at/programmieren-lernen





Juhtumianalüüs



https://docs.google.com/document/d/1AVkBRYcb-Lka87n-rwZ_C_Yx2Uhgyjey/edit?usp=sharing&oid=106233285062085685477&rtpof=true&sd=true



3. Hindamine (viktoriin)



Co-funded by
the European Union

Tehke see viktoriin, et hinnata, kui palju te olete õppinud



Mis on õppimise tegevuse kaudu eelis?

- Rõhuasetus nõrkustele
- Keskendumine teooriale
- Oskuste koolitus ✓

Mis on õppimise tegevuse kaudu mõõde, mida te sellest õppetunnist õppisite?

- Ülesande ja teema keerukus
- Konfidentsiaalsuse tase
- Otsuste tegemise keerukus



Praktikaaruande kirjutamine - millised väited on tõesed?

- See tegevus vajab väga keerukaid seadmeid
- **Selle tegevuse kohta peaks olema õpetaja tagasiside**
- Seda tegevust saab teha ainult kohaloleku klassides
- See tegevus aitab otseselt kaasa ettevõttes tehtavale tööle

Pritsimaali koolitus - millised väited on tõesed?

- Õpilased peavad ostma sinist ja punast värvi
- **Treeningu oluline osa on õppida täpseid kehaliigutusi**
- Õpilased saavad värvitud tööd koju kaasa võtta



Täname teid





REMOKING



Co-funded by
the European Union

Rahastatud Euroopa Liidu poolt. Avaldatud seisukohad ja arvamused on ainult autori(te) omad ega pruugi kajastada Euroopa Liidu või Euroopa Hariduse ja Kultuuri Rakendusameti (EACEA) seisukohti ja arvamusi. Euroopa Liit ega EACEA nende eest ei vastuta.

Projekti number: 2022-1-SE01-KA220-VET-000087462