

Eiropas izglītotāju digitālās kompetences ietvars

DigCompEdu

Autore: Kristīne Redekere (*Christine Redecker*)
Redaktors: Īvs Pūnijs (*Yves Punie*)

Dokumenta latviešu valodas versiju sagatavojuši LIKTA eksperti:
Māra Jākobsone, Māra Kalneja, Silvija Kivko, Andra Krasavina un Vita Vītola-Lapiņa



Eiropas izglītotāju digitālās kompetences ietvars

DigCompEdu

Angļu valodā "European Framework for the Digital Competence
of Educators: DigCompEdu" 2017. gadā pirmo reizi publicējis
Eiropas Komisijas Kopīgais pētniecības centrs,
EUR 28775 EN, ISBN 978-92-79-73494-6,
doi:10.2760/159770, JRC107466

Angļu valodā "European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu" 2017. gadā pirmo reizi publicējis Eiropas Komisijas Kopīgais pētniecības centrs - © Eiropas Savienība, 2017

Dokumenta lokalizācija latviešu valodā nodrošināta Eiropas Komisijas finansētā projekta “European Platform for Digital Skills and Jobs in Latvia” (nr. 2020-LV-IA-0217) ietvaros.

Dokumenta latviešu valodas versiju sagatavojuši LIKTA eksperti: Māra Jākobsone, Māra Kalneja, Silvija Kivko, Andra Krasavina un Vita Vītola-Lapiņa.

Eiropas Komisija nav atbildīga par šo tulkojumu un nevar tikt saukta pie atbildības par jebkādam sekām, kas izriet no dokumenta atkārtotas izmantošanas. Autortiesības uz šo tulkojumu pieder – © Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju asociācija (LIKTA), 2023.

Visi attēli © Eiropas Savienība, autors: Prodigioso Volcán SL, 2017

Nosaukums: Eiropas izglītotāju digitālās kompetences ietvars: *DigCompEdu*

Anotācija

Tā kā izglītotāji saskaras ar strauji mainīgām prasībām, viņiem ir nepieciešams arvien plašāks un sarežģītāks kompetenču kopums nekā iepriekš. Digitālo ierīču visuresamība un pienākums palīdzēt studentiem kļūt digitāli kompetentiem īpaši nosaka, ka izglītotājiem ir jāattīsta sava digitālā kompetence.

Starptautiskā un valsts līmenī ir izstrādāti vairāki ietvari, pašnovērtējuma rīki un mācību programmas, lai raksturotu digitālās kompetences aspektus izglītotājiem un palīdzētu viņiem novērtēt savu kompetenci, noteikt mācību vajadzības un piedāvāt mērķtiecīgu apmācību. Pamatojoties uz šo instrumentu analīzi un salīdzinājumu, šis ziņojums piedāvā kopēju Eiropas izglītotāju digitālās kompetences ietvaru (*DigCompEdu*). *DigCompEdu* ir zinātniski pamatots pamatietvars, kas palīdz virzīt politiku, un to var tieši pielāgot reģionālo un nacionālo instrumentu un mācību programmu īstenošanai. Turklāt tas nodrošina kopēju valodu un pieeju, kas palīdzēs veidot dialogu un apmainīties ar paraugpraksi dažādās valstīs.

DigCompEdu ietvars ir vērsts uz izglītotājiem visos izglītības līmeņos, sākot no pirmsskolas līdz augstākajai un pieaugušo izglītībai, tostarp vispārējās un profesionālās izglītības un apmācību līmenī, speciālās izglītības un neformālās izglītības kontekstā. Tā mērķis ir nodrošināt vispārēju pamatprincipu ietvaru digitālās kompetences modeļu izstrādātājiem, t.i., dalībvalstīm, reģionālajām valdībām, attiecīgajām valsts un reģionālajām aģentūrām, pašām izglītības organizācijām un valsts vai privātiem profesionālās apmācības sniedzējiem.

Satura rādītājs

Priekšvārds	06
Kopsavilkums	08
Pateicības	10
Ievads	12
Īsumā par <i>DigCompEdu</i>	14
Skaidrojums par <i>DigCompEdu</i>	18
01 Profesionālā iesaiste	19
02 Digitālie resursi	20
03 Mācīšana un mācīšanās	20
04 Vērtēšana	21
05 Izglītojamo iespēju nodrošināšana	22
06 Izglītojamo digitālās kompetences veicināšana	23
07 Pārskats	24
Detalizēti par <i>DigCompEdu</i>	26
01 Profesionālā iesaiste	32
02 Digitālie resursi	42
03 Mācīšana un mācīšanās	50
04 Vērtēšana	60
05 Izglītojamo iespēju nodrošināšana	68
06 Izglītojamo digitālās kompetences veicināšana	76
Glosārijs	88
Attēlu saraksts	93
Tabulu saraksts	93



A



Priekšvārds



Šis pētījums ir pamats izglītotāju digitālās kompetences attīstībai Eiropā. Tā mērķis ir palīdzēt dalībvalstu centienos veicināt savu pilsoņu digitālo kompetenci un inovācijas izglītībā. Šis ietvars ir paredzēts, lai atbalstītu valstu, reģionālo un lokālo politikas veidotāju centienus veicināt izglītotāju digitālo kompetenci, piedāvājot kopīgu atsauces modeli ar vienotu valodu un izpratni.

KPC pētījumi par mācīšanos un prasmēm digitālajā laikmetā sākās 2005. gadā. To mērķis bija sniegt Eiropas Komisijai uz pierādījumiem balstītu politikas atbalstu digitālo tehnoloģiju potenciāla izmantošanā, lai veicinātu inovācijas izglītības un mācību praksē, uzlabotu piekļuvi mūžizglītībai un sniegtu jaunas digitālas prasmes un kompetences, kas vajadzīgas nodarbinātībai, personīgajai izaugsmei un sociālajai iekļaušanai. Par šiem jautājumiem tapuši vairāk nekā 20 nozīmīgi pētījumi, kā rezultātā izveidotas vairāk nekā 120 dažādas publikācijas.

Nesenais darbs pie iespēju veidošanas izglītības un mācību digitālajai pārveidei un mainīgajām prasībām attiecībā uz prasmēm un kompetencēm ir vērsts uz digitālo kompetenču ietvara izstrādi pilsoņiem (*DigComp*), izglītības organizācijām (*DigCompOrg*) un patērētājiem (*DigCompConsumers*). 2016. gadā tika publicēts arī ietvars augstākās izglītības iestāžu atvērtībai (*OpenEdu*), kā arī uzņēmējdarbības kompetences ietvars (*EntreComp*). Dažiem no šiem ietvariem ir pievienoti (paš)novērtējuma instrumenti. Ir veikti papildu pētījumi par mācīšanās analītiku, plašiem publiskiem tiešsaistes kursiem (*MOOCKnowledge*, *MOOCs4inclusion*), analītiski algoritmisko domāšanu (*Computhink*) un politiku digitālo tehnoloģiju integrēšanai un inovatīvai izmantošanai izglītībā (*DigEduPol*). Tiek veikts arī pētījums par blokkēžu izmantošanu izglītībā.

Vairāk informācijas par visiem šiem pētījumiem ir pieejama KPC zinātnes centrā:
<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/learning-and-skills>.

Īvs Pūnijs
Eiropas Komisijas
KPC Cilvēkresursu un
nodarbinātības ĢD nodaļas vadītāja vietnieks

Kopsavilkums

Eiropas izglītotāju digitālās kompetences ietvars (*DigCompEdu*) ir atbilde uz daudzās Eiropas Savienības dalībvalstīs pieaugošo izpratni par to, ka izglītotājiem, lai izglītības veicināšanai un inovācijai varētu izmantot digitālo tehnoloģiju potenciālu, nepieciešams viņu profesijai specifisks digitālo kompetenču kopums.

Izglītotāju profesionālās kompetences

- 1 PROFESIONĀLĀ IESAISTE**
 - 1.1 Organizatoriskā saziņa
 - 1.2 Profesionālā sadarbība
 - 1.3 Reflektēšana
 - 1.4 Digitālās profesionālās kvalifikācijas celšana

Izglītotāju pedagoģiskās kompetences

- 2 DIGITĀLIE RESURSI**
 - 2.1 Atlase
 - 2.2 Radišana un pārveidošana
 - 2.3 Pārvaldība, aizsardzība, koplietošana
- 4 VĒRTĒŠANA**
 - 4.1 Vērtēšanas stratēģijas
 - 4.2 Pierādījumu analīze
 - 4.3 Atgriezeniskā saite, plānošana

- 3 MĀCĪŠANA UN MĀCĪŠANĀS**
 - 3.1 Mācīšana
 - 3.2 Norādījumu sniegšana
 - 3.3 Mācīšanās sadarboties
 - 3.4 Pašvadīta mācīšanās
- 5 IZGLĪTOJAMO IESPĒJU NODROŠINĀŠANA**
 - 5.1 Pieejamība, iekļaušana
 - 5.2 Diferenciacija, personalizēšana
 - 5.3 Aktīva izglītojamo iesaiste

Izglītojamā kompetences

- 6 IZGLĪTOJAMO DIGITĀLĀS KOMPETENCES VEICINĀŠANA**
 - 6.1 Informācijpratība un medijpratība
 - 6.2 Saziņa un sadarbība
 - 6.3 Saturs izveide
 - 6.4 Atbildīga lietošana
 - 6.5 Problēmu risināšana

1. ATTĒLS. DIGCOMPEDU IETVARIS



DigCompEdu ietvara mērķis ir aptvert un raksturot pedagoģiski specifiskās digitālās kompetences, piedāvājot 22 pamatprasmes, kas sakārtotas sešās jomās (1. attēls): 1. joma ir vērsta uz plašāku profesionālo vidi, t.i., izglītotāju digitālo tehnoloģiju izmantošanu profesionālajā mijiedarbībā ar kolēģiem, izglītojamajiem, vecākiem un citām ieinteresētajām personām, lai nodrošinātu individuālu profesionālo izaugsmi un kopēju labumu organizācijai. 2. jomā ir aplūkotas kompetences, lai efektīvi un atbildīgi izmantotu un radītu digitālos resursus mācību procesā un lai dalītos ar tiem. 3. joma ir veltīta digitālo tehnoloģiju izmantošanas pārvaldībai un vadībai mācīšanas un mācību procesā. 4. joma pievēršas digitālo stratēģiju izmantošanai, lai uzlabotu vērtēšanu. 5. joma koncentrējas uz digitālo tehnoloģiju potenciālu, lai īstenotu uz izglītojamiem orientētas mācīšanas un mācīšanās stratēģijas. 6. joma detalizēti izklāsta konkrētu pedagoģisko kompetenci, kas nepieciešama, lai veicinātu studentu digitālo kompetenci. Katrai kompetencei ir piešķirts nosaukums un īss apraksts, kas ir galvenais atsaucis punkts (7. tabula 25. lpp.).

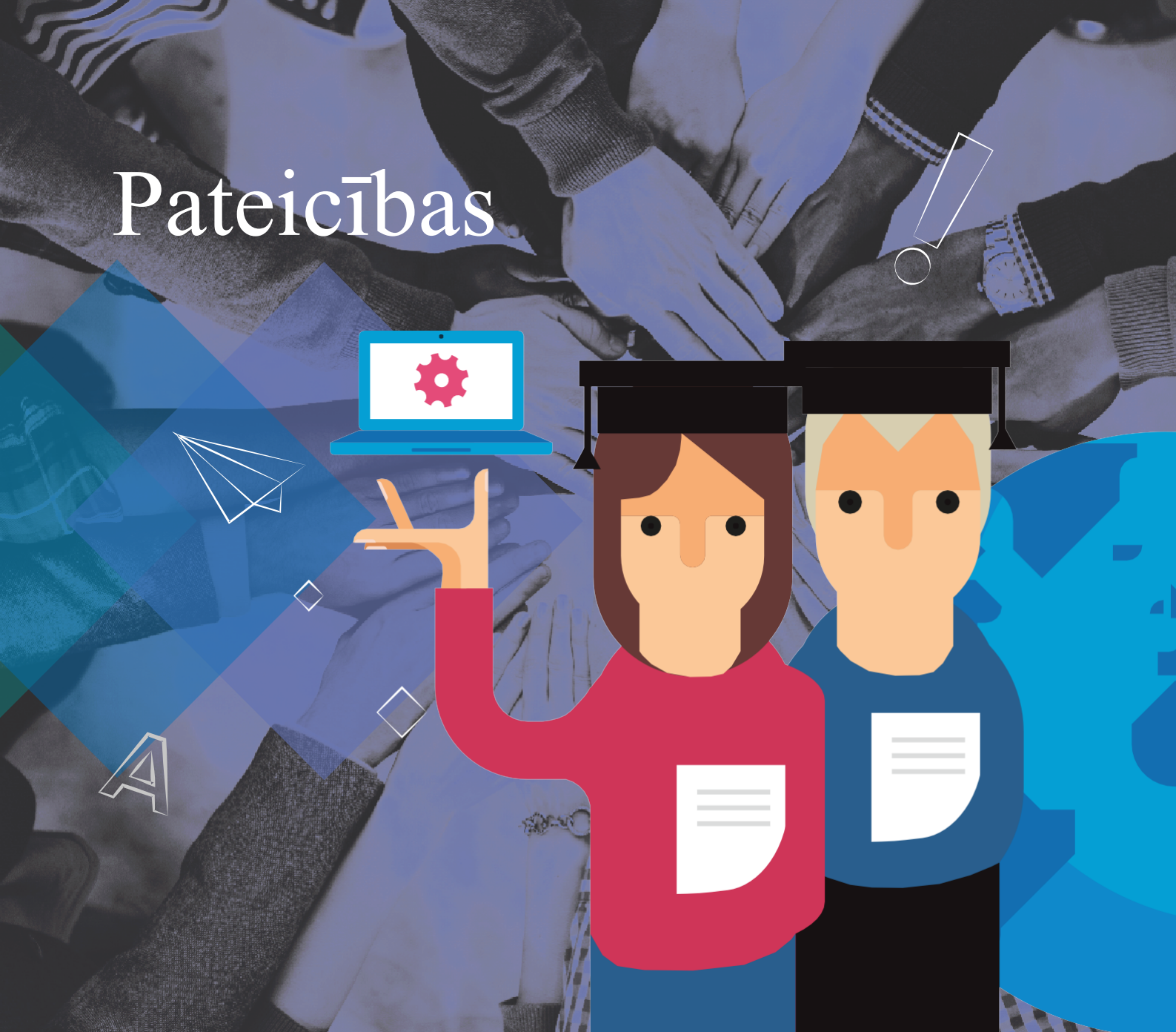
Ietvars piedāvā arī progresīvu modeli, lai palīdzētu izglītotājiem novērtēt un attīstīt savu digitālo kompetenci. Tajā ir izklāstīti seši dažādi posmi, kuros izglītotāja digitālā kompetence parasti tiek attīstīta, lai palīdzētu izglītotājiem identificēt un izlemt par konkrētām darbībām, kas veicamas, lai palielinātu kompetenci sev atbilstošajā posmā. Pirmajos divos posmos, t.i., *jaunpienācēja (A1)* un *pētītāja (A2)* posmā, izglītotāji asimilē jaunu informāciju un izstrādā digitālo

pamatpraksi. Nākamajos divos posmos, t.i., *integrētāja (B1)* un *eksperta (B2)* posmā, izglītotāji piemēro, izvērs un strukturē savu digitālo praksi. Augstākajā līmenī *līderis (C1)* un *celmlauzis (C2)* nodod savas zināšanas, izskata un analizē esošo praksi un attīsta jaunu praksi.

DigCompEdu sintezē valstu un reģionu centienus apkopot pedagoģiski specifiskas digitālās kompetences. Tā mērķis ir nodrošināt vispārēju pamatprincipu ietvaru digitālās kompetences modeļu izstrādātājiem, t.i., dalībvalstīm, reģionālajām valdībām, attiecīgajām valsts un reģionālajām aģentūrām, pašām izglītības organizācijām un valsts vai privātiem profesionālās apmācības sniedzējiem. Tas ir vērsts uz izglītotājiem visos izglītības līmeņos, sākot no agras bērnības līdz augstākajai un pieaugušo izglītībai, tostarp vispārējās un profesionālās izglītības līmenī, speciālās izglītības un neformālās izglītības kontekstā. Tas aicina un mudina pielāgoties un mainīt konkrēto kontekstu un mērķi.

Šī ietvara pamatā ir Eiropas Komisijas Kopīgā pētniecības centra (KPC) veiktais darbs Izglītības, jaunatnes, sporta un kultūras ģenerāldirektorāta (DG EAC) uzdevumā.

Pateicības



DigCompEdu ietvars ir daudzu to cilvēku sadarbības rezultāts, kas palīdzēja veidot un pilnveidot ietvaru dažādos tās posmos. Mēs vēlētos izteikt pateicību jums visiem.

Ne visus cilvēkus, kam esam parādā pateicību, mēs zinām pēc vārda. Mums ir jāpateicas vairāk nekā 100 skolotājiem, kuri piedalījās vienā no trim specializētajām semināru sesijām, kas notika *eTwinning* konferencē Atēnās 2016. gada oktobrī. Jūs mūsu sākotnējo priekšlikumu pārbaudījāt dzīvē, un tas palīdzēja mums to pārveidot atbilstoši izglītotāju vajadzībām. Tāpat mēs vēlamies pateikties 72 dalībniekiem, kas iesaistījās tiešsaistes konsultācijās ar ieinteresētajām pusēm. Pamatojoties uz jūsu ieguldījumu un atsauksmēm, spējām nākt klajā ar daudz stabilāku un ilgtspējīgāku ietvara versiju.

Lielākā palīgu grupa, kurus personīgi nepazīstam un kuri bijuši ļoti būtiski šī ietvara izveidē, ir Eiropas ekspertu grupa, kas piedalījās *DigCompEdu* ekspertu seminārā. Jūsu pieredze palīdzēja mums pārgrupēties un pārveidot kompetences un to jomas, lai nodrošinātu vispārēju konsekvenci un vienotību. Paldies par aktīvajām diskusijām un saprātīgajiem risinājumiem: *Igor Balaban*, Zagrebas Universitāte, Horvātija; *Anja Balanskat*, *European Schoolnet* (EUN); *Helen Beetham*, Apvienotā Karaliste; *Jeroen Bottema*, *Inholland University*, Nīderlande; *Vincent Carabott*, Izglītības un nodarbinātības ministrija, Malta; *Maria Jesús García*, Izglītības ministrija, Spānija; *Michael Hallissy*, H2 Learning, Īrija; *Marijana Kelentric*, IKT centrs izglītībai, Norvēģija; *Katrin Kiilaspää*, HITSA Informācijas tehnoloģiju nodibinājums izglītībai, Igaunija.



Seamus Knox, Izglītības ministrija, Īrija; *Alvida Lozdiené*, Izglītības attīstības centrs, Lietuva; *Margarida Lucas*, CIDTFF, Aveiro Universitāte, Portugāle; *Iain Mac Labhrainn (MacLaren)*, Īrijas Nacionālā universitāte, Galveja, Īrija; *Mario Mäeots*, Tartu Universitāte, Igaunija; *Frank Mockler*, ECDL Foundation; *Lise Møller*, Kopenhāgenas Augstskola (UCC), Dānija; *Christina Papazisi*, Izglītības ministrija, Grieķija; *Bram Pynoo*, *Vrije Universiteit Brussel* (VUB), Beļģija; *Daniela Ruzickova*, Nacionālais Izglītības institūts, Izglītības konsultāciju centrs un Skolotāju tālākizglītības centrs, Čehija; *Joao Sousa*, Izglītības ministrija, Portugāle; *Jens Tiburski*, Saksijas Izglītības institūts, Vācija; *Jarmo Viteli*, Tampere Universitāte, Somija; *Stephan Waba*, Izglītības ministrija, Austrija; *Marta Zuvic*, Rijekas Universitāte, Horvātija.

Mēs esam īpaši pateicīgi nelielajai ekspertu grupai, kas brīvprātīgi pieteicās kritiski izvērtēt, pārskatīt un precizēt dažas sarežģītākās ietvara detaļas, piedāvājot savas speciālās zināšanas, lai ietvaru būtiski uzlabotu: *Josie Fraser*, *Wikimedia*, Apvienotā Karaliste; *Regina Obexer*, *MCI Management Center Innsbruck*, Austrija; *Cristóbal Suárez-Guerrero*, Valensijas Universitāte, Spānija.

Tāpat vēlamies pateikties visiem, kas bagātināja šo darbu ar saviem komentāriem un novērojumiem: *Alessandro Brolpito*, ETF, Turīna, Itālija; *Martina Emke*, *Servicestelle Offene Hochschule Niedersachsen gGmbH*, Vācija; *Radovan Krajnc*, Nacionālais Izglītības institūts, Slovēnija; *Nives Kreuh*, Nacionālais Izglītības institūts, Slovēnija; *Niki Lambropoulos*, Grieķija; *Carlos Marcelo*, Seviljas Universitāte, Spānija; *Stephan Müller*, Maincas Johana Gūtenberga universitāte, Vācija; *Jennifer Tiede*, Virburgas Universitāte, Vācija; *Nicola Brocca*, Heidelbergas Izglītības skola, Vācija.

Īpaši liels paldies *European Training 2020* darba grupas digitālo prasmju un kompetenču jautājumos (ET 2020 DSC) dalībniekiem. Viedoklis no dažādām valstīm palīdzēja mums saprast, kā uzlabot ietvaru, lai nodrošinātu tā vispārējo piemērotību.

Esam neizsakāmi pateicīgi DG EAC kolēģiem, kuri palīdzēja izstrādāt ietvaru visos tā posmos: *Georgi Dimitrov*, *Hannah Grainger Clemson*, *Deirdre Hodson*, *Konstantin Scheller* un *Nicolai Skafte*. Arī KPC esam saņēmuši ievērojamu atbalstu loģistikas un administratīvajos jautājumos. Paldies, *Maria Dolores Romero Lopez*, *Emiliano Bruno*, *Patricia Farrer* un *Tanja Acuna*. Attiecībā uz zinātnes jautājumiem vēlamies pateikties “IKT mācībām un prasmēm” komandai par iesaistīšanos un vērtīgo atgriezenisko saiti: *Margherita Bacigalupo*, *Stephanie Carretero*, *Andreia Inamorato dos Santos*, *Panagiotis Kampylis*, *Margarida Rodrigues* un *Riina Vuorikari*.

Visbeidzot paldies jums, *Rafaela Campani* un *Lupe Cruz* no “*Prodigioso Volcán SL*”. Jūsu skaistās diagrammas un vizuālie materiāli šo ziņojumu padara īpaši pievilcīgu.



Ievads

Digitālo tehnoloģiju visuresamība ir būtiski mainījusi gandrīz visus mūsu dzīves aspektus: to, kā mēs komunicējam, kā strādājam, kā pavadām brīvo laiku, kā organizējam dzīvi un kā varam iegūt zināšanas un informāciju. Ir mainījies tas, kā mēs domājam un rīkojamies. Bērni un jaunieši aug pasaulē, kurā digitālās tehnoloģijas ir visur esošas. Viņi nezina un nevar zināt, kāda ir pasaule bez tām. Tomēr tas nenozīmē, ka viņiem dabiski piemīt pareizas prasmes, lai efektīvi un apzināti izmantotu digitālās tehnoloģijas.

Valstu un Eiropas politikā ir atzīts, ka visiem pilsoņiem ir nepieciešamas kompetences, lai kritiski un radoši izmantotu digitālās tehnoloģijas. Eiropas digitālās kompetences ietvars (*DigComp*), kas tika atjaunināts 2016./2017. gadā, atbilst šīm vajadzībām, nodrošinot struktūru, kas ļauj Eiropas pilsoņiem labāk saprast, ko nozīmē būt digitāli kompetentiem, un novērtēt un tālāk attīstīt savu digitālo kompetenci.

Skolēniem un studentiem Eiropas, valstu un reģionu līmenī obligātās izglītības jomā ir pieejams plašs vadlīniju un padomu klāsts, kā attīstīt savu digitālo kompetenci, bieži koncentrējoties uz kritiskajām prasmēm un digitālo pilsonību. Lielākajā daļā Eiropas dalībvalstu ir izstrādātas vai tiek izstrādātas atbilstošas mācību programmas, lai nodrošinātu, ka jaunā paaudze spēj radoši, kritiski un produktīvi līdzdarboties digitālajā sabiedrībā.

Starptautiskā, Eiropas, valstu un reģionālā līmenī ir liela ieinteresētība nodrošināt skolotājiem nepieciešamās kompetences, lai pilnībā izmantotu digitālo tehnoloģiju potenciālu mācīšanas un mācīšanās uzlabošanai un skolēnu pienācīgai sagatavošanai dzīvei un darbam digitālā sabiedrībā. Daudzas Eiropas dalībvalstis jau ir izstrādājušas vai pašlaik izstrādā vai pārskata ietvardokumentus, pašnovērtējuma instrumentus un apmācības programmas, lai šajā jomā virzītu skolotāju apmācību un celtu profesionālo kvalifikāciju.

Šajā ziņojumā ierosinātais *DigCompEdu* ietvara mērķis ir atspoguļot izglītotāju esošos digitālās kompetences instrumentus un sintezēt tos saskaņotā modelī, kas ļautu izglītotājiem visos izglītības līmeņos vispusīgi novērtēt un attīstīt savu pedagoģisko digitālo kompetenci.

DigCompEdu ietvara mērķis nav mazināt valsts, reģionu un vietējos centienus apzināt izglītotāju digitālo kompetenci. Gluži pretēji – dalībvalstu dažādās pieejas veicina produktīvas un pastāvīgas debates, un tās tiek atzinīgi vērtētas. Ietvara mērķis ir nodrošināt kopēju pamatu šīm debatēm, kurās kopējā valoda un izpratne ir sākumpunkts dažādu instrumentu izstrādei, salīdzināšanai un apspriešanai, lai attīstītu izglītotāju digitālo kompetenci valsts, reģionālā vai vietējā līmenī.

Tādējādi *DigCompEdu* ietvara pievienotā vērtība ir tā, ka tas nodrošina:

- ♦ stabilu fonu, kas var virzīt politiku visos līmeņos;
- ♦ veidni, kas ļauj vietējām ieinteresētajām pusēm ātri pievērsties tādu konkrētu instrumentu izstrādei, kas atbilst to vajadzībām, neizstrādājot konceptuālu pamatu šim darbam;
- ♦ kopēju valodu un izpratni, kas var palīdzēt dažādās valstīs veidot dialogu un apmainīties ar paraugpraksi;
- ♦ atskaites punktu dalībvalstīm un citām ieinteresētajām pusēm, lai apstiprinātu esošo un turpmāko instrumentu un sistēmu pilnīgumu un pieceju tām.

DigCompEdu ietvars ir rezultāts vairākām diskusijām un apspriedēm ar ekspertiem un praktiķiem, pamatojoties uz sākotnējo literatūras apskatu un esošo instrumentu sintēzi vietējā, valsts, Eiropas un starptautiskā līmenī. Šo diskusiju mērķis bija panākt vienprātību par izglītotāju digitālās kompetences galvenajām jomām un elementiem, lemt par centrālajiem un izšķirošajiem elementiem, kā arī par loģisku digitālās kompetences progresu katrā jomā.

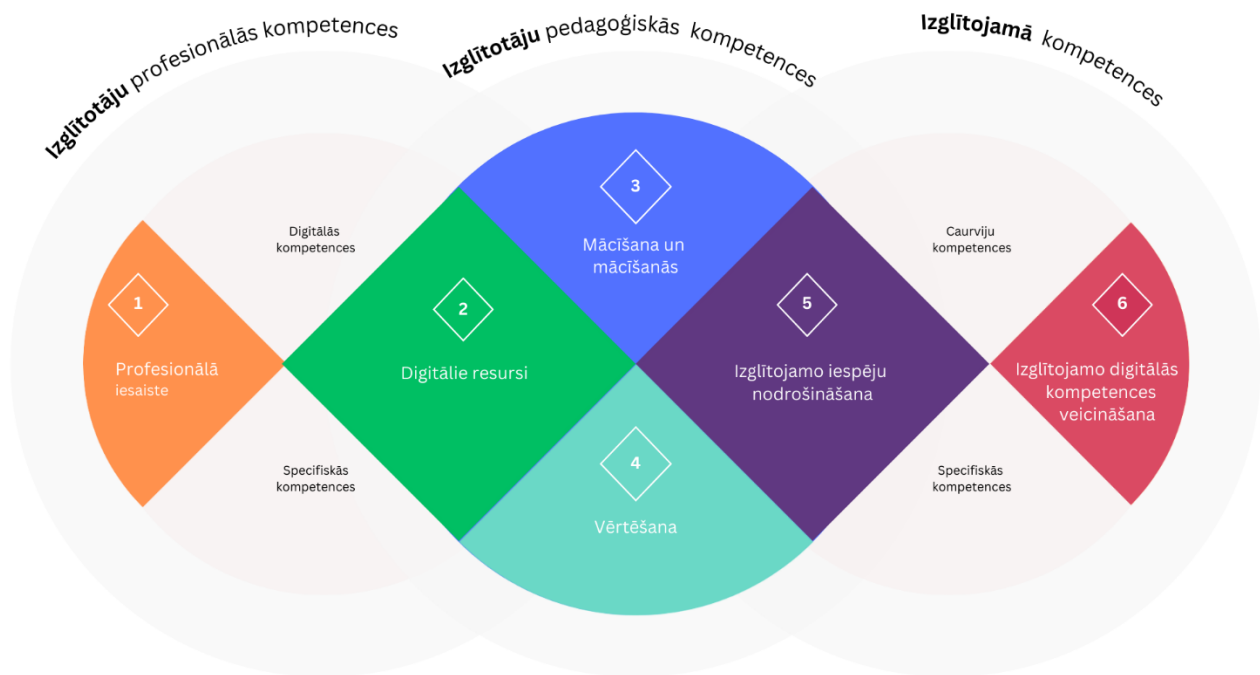
Piedāvātais modelis varētu būt atšķirīgs. Tā mērķis nav mazināt vai apšaubīt tādu līdzīgu modeļu derīgumu un atbilstību, kas izmanto alternatīvas pieejas. Drīzāk tā mērķis ir aptvert šo modeļu daudzveidību kā veidu, lai rosinātu sarunas par nepārtraukti mainīgajām prasībām attiecībā uz izglītotāju digitālo kompetenci.

Šī ietvara pamatā ir Eiropas Komisijas Kopīgā pētniecības centra (KPC) veiktais darbs Izglītības, jaunatnes, sporta un kultūras ģenerāldirektorāta (DG EAC) vārdā.



DigCompEdu

īsumā par

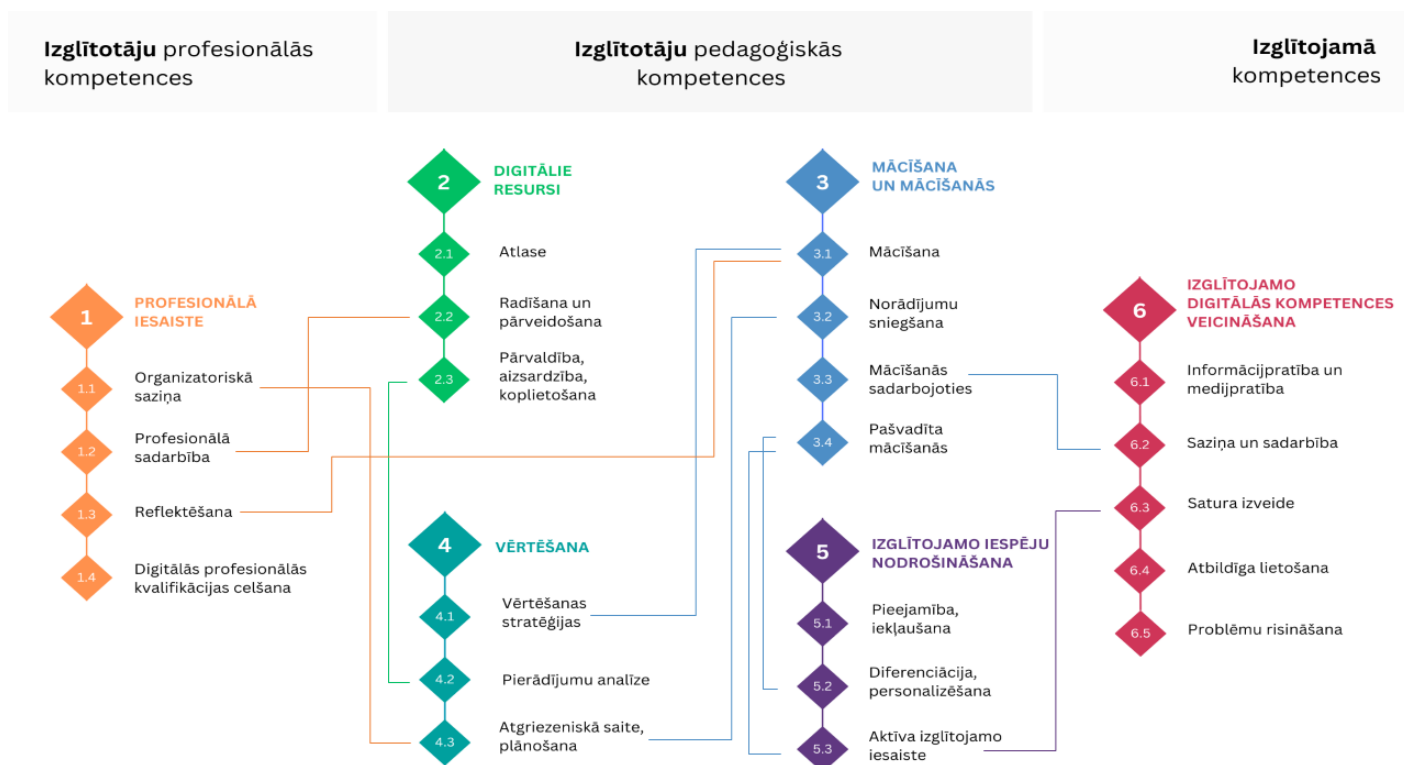


2. ATTĒLS. DIGCOMPEDU JOMAS UN DARBĪBAS TVĒRUMS

Izglītotāji ir paraugs nākamajām paaudzēm. Tāpēc ir svarīgi, lai viņi būtu digitāli kompetenti. Visiem pilsoņiem ir jāspēj aktīvi līdzdarboties digitālā sabiedrībā. Šīs kompetences ir noteiktas Eiropas iedzīvotāju digitālo kompetenču ietvarā (*DigComp*). *DigComp* ir kļuvis par plaši atzītu instrumentu digitālās kompetences novērtēšanai un apstiprināšanai, un visā Eiropā un ārpus tās tiek izmantots kā pamats skolotāju apmācībai un profesionālajai pilnveidei. Kā pilsoņiem izglītotājiem ir jāspēj izmantojot šīs kompetences, līdzdarboties sabiedrībā gan personīgi, gan profesionāli. Kā pozitīviem paraugiem viņiem jāspēj skaidri parādīt savu digitālo kompetenci izglītojamajiem un nodot tālāk radošu un kritisku digitālo tehnoloģiju izmantošanu.

Tomēr izglītotāji nav tikai pozitīvie paraugi. Vispirms viņi ir mācīšanās veicinātāji jeb, vienkāršāk sakot, skolotāji. Tā kā viņi profesionāli nodarbojas ar mācīšanu, bez vispārējām digitālajām kompetencēm dzīvē un darbā viņiem nepieciešamas pedagoģiski specifiskas digitālās kompetences, lai efektīvi izmantotu digitālās tehnoloģijas mācīšanai. *DigCompEdu* ietvara mērķis ir tvert un raksturot šīs pedagoģiski specifiskās digitālās kompetences.

DigCompEdu ietvarā tiek izdalītas sešas dažādas jomas, kurās izglītotāju digitālās prasmes ir izteiktas ar kopumā 22 kompetencēm (3. attēls 16. lpp.).



3. ATTĒLS. DIGCOMPEDU KOMPETENCES UN TO SASAISTE

Sešas *DigCompEdu* jomas koncentrējas uz dažādiem izglītotāju profesionālās darbības aspektiem.

1. joma: profesionālā iesaiste.

Izmanto digitālās tehnoloģijas saziņai, sadarbībai un profesionālajai izaugsmei.

2. joma: digitālie resursi.

Iegūst, rada, kopīgo un koplieto digitālos resursus.

3. joma: mācīšana un mācīšanās.

Pārvalda un vada digitālo tehnoloģiju izmantošanu mācīšanas un mācību procesā.

4. joma: vērtēšana.

Izmanto digitālās tehnoloģijas un stratēģijas vērtēšanas uzlabošanai.

5. joma: izglītojamo iespēju nodrošināšana.

Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu integrāciju, personalizāciju un aktīvu izglītojamo iesaisti.

6. joma: izglītojamo digitālās kompetences veicināšana.

Ļauj izglītojamajiem radoši un atbildīgi izmantot digitālās tehnoloģijas informācijas, saziņas, satura radīšanas, labbūtības un problēmu risināšanas nolūkā.

DigCompEdu ietvara pamatu nosaka 2.–5. joma. Kopā šīs jomas izskaidro izglītotāju digitālās pedagoģiskās kompetences, t.i., digitālo kompetenču pedagogiem ir jāsekmē efektīvas, iekļaujošas un inovatīvas mācīšanas un mācīšanās stratēģijas. 1., 2. un 3. jomas pamatā ir ikviena mācīšanas procesa posma pazīmes neatkarīgi no tā, vai to atbalsta tehnoloģijas vai nē. Šajās jomās uzskaitītās kompetences detalizēti raksturo, kā efektīvi un inovatīvi izmantot digitālās tehnoloģijas, plānojot (2. joma), īstenojot (3. joma) un vērtējot (4. joma) mācīšanu un mācīšanos. 5. joma atzīst digitālo tehnoloģiju potenciālu, lai īstenotu uz izglītojamiem orientētas mācīšanas un mācīšanās stratēģijas. Šī joma vijas cauri 2., 3. un 4. jomai, jo tajā ir iekļauti pamatprincipi, kas attiecas uz šajās jomās norādītajām kompetencēm un papildina tās.

Piemēram, izglītotāji, kas pārvalda 2. jomu, izvēlēsies, izveidos un pielāgos digitālos resursus, lai tie atbilstu mācību mērķim un esošajam izglītojamo grupas kompetences līmenim. Ideālā gadījumā viņi izvēlēsies un/vai apkopos mācību aktivitātes, kas palīdzēs izglītojamajiem efektīvi sasniegt noteiktu mācību mērķi. Izglītotājs, kurš pārzina 5. jomu, izvēlēsies, izveidos un pielāgos digitālos resursus, lai nodrošinātu plašākas iespējas izglītojamajiem. Tas nozīmē, ka izglītotājs nodrošinās resursu pieejamību visiem, paredzēs atšķirīgus personalizētus mācību ceļus un veidos resursus, lai aktīvi iesaistītu visus izglītojamos. Digitāli kompetentam izglītotājam noteikti jāņem vērā abu mērķu kopums, t. i., konkrētais mācību mērķis (2. joma) un iespēju nodrošināšana izglītojamajiem (5. joma). Pirmais mērķu kopums attiecas tieši uz atlasē vai izveides procesu, savukārt otrais ir vispārēji piemērojams visām 2.–4. jomas kompetencēm.

Šo ietvara pedagoģisko pamatu papildina 1. un 6. joma. 1. joma ir vērsta uz plašāku profesionālo vidi, t. i., izglītotāju digitālo tehnoloģiju izmantošanu profesionālajā mijiedarbībā ar kolēģiem, izglītojamajiem, vecākiem un citām ieinteresētajām personām, lai nodrošinātu individuālu profesionālu izaugsmi un kopēju labumu organizācijai. 6. joma detalizēti izklāsta konkrētu pedagoģisko kompetenci, kas nepieciešama, lai veicinātu studentu digitālo kompetenci.

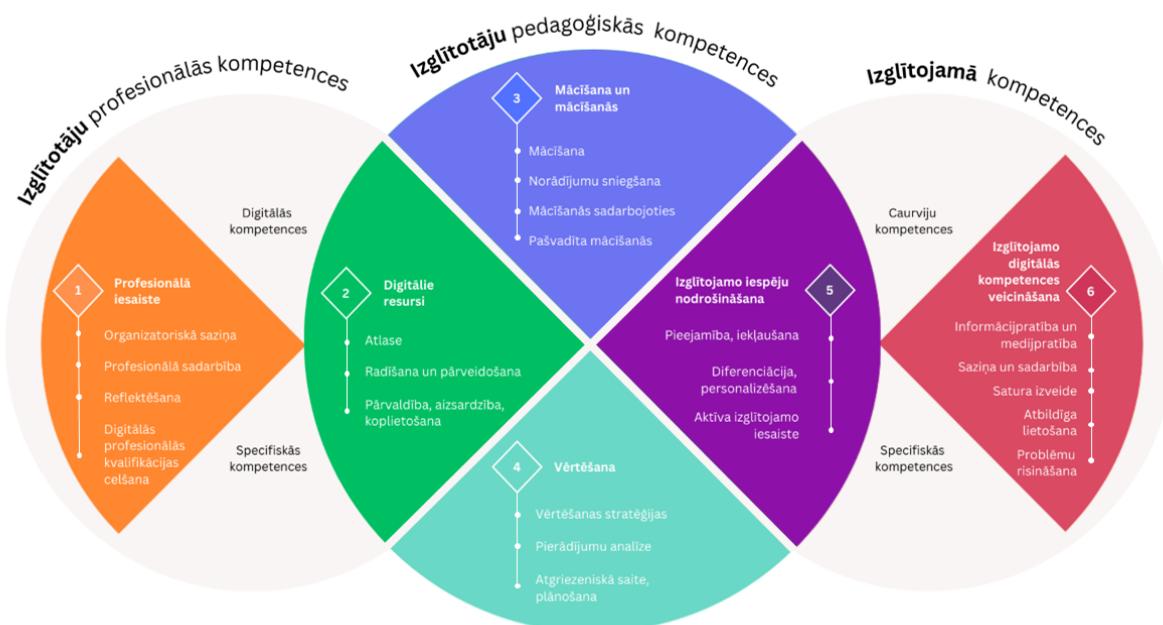
Abās jomās tiek atzīts, ka izglītotāju digitālā kompetence sniedzas tālāk par konkrētu digitālo tehnoloģiju izmantošanu mācīšanas un mācīšanās procesā. Digitāli kompetentiem izglītotājiem ir jāņem vērā arī vispārējā vide, kurā notiek mācīšana un mācīšanās. Tādējādi tā ir daļa no izglītotāju digitālās kompetences, lai izglītojamie digitālajā laikmetā aktīvi iesaistītos dzīvē un darbā. Tāpat viņu kompetence nosaka, ka digitālo tehnoloģiju priekšrocības ir jāizmanto pedagoģiskās prakses un organizatorisko stratēģiju uzlabošanai.





Skaidrojums par

DigCompEdu



4. ATTĒLS. DIGCOMPEDU IETVARA SINTĒZE

01 Profesionālā iesaiste

Izglītāju digitālā kompetence izpaužas kā spēja izmantot digitālās tehnoloģijas ne tikai mācīšanas uzlabošanai, bet arī lai profesionāli sadarbotos ar kolēģiem, izglītojamajiem, vecākiem un citām ieinteresētajām pusēm attiecībā uz individuālo profesionālo izaugsmi un kopējo labumu, kā arī nepārtrauktām inovācijām organizācijā un skolotāja profesijā. Uz to koncentrējas 1. joma.

Profesionālā iesaiste



Organizatoriskā saziņa

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai uzlabotu organizatorisko saziņu ar izglītojamajiem, vecākiem un trešajām pusēm. Kopīgi attīstīt un uzlabot organizatoriskās saziņas stratēģijas.



Profesionālā sadarbība

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai sadarbotos ar citiem izglītājajiem, apmainītos ar zināšanām un pieredzi un sadarbotos inovatīvā pedagoģiskajā praksē.



Reflektēšana

Individuāli un kolektīvi reflektēt, kritiski izvērtēt un aktīvi attīstīt savu un savas izglītības kopienas digitālo pedagoģisko praksi.



Digitālās profesionālās kvalifikācijas celšana (PKC)

Izmantot digitālus avotus un resursus profesionālās kvalifikācijas celšanai.

1. TABULA. 1. JOMA – PROFESIONĀLĀ IESAISTE

02 Digitālie resursi

Izglītotāji pašlaik saskaras ar ārkārtīgi lielu digitālo izglītības resursu apjomu, ko var izmantot mācīšanai. Viena no galvenajām kompetencēm, kas jāattīsta izglītotājam, ir izprast šo dažādību, lai efektīvi noteiktu resursus, kas vislabāk atbilst mācību mērķiem, izglītojamo grupai un mācīšanas stilam, lai strukturētu plašos materiālus, sasaistītu un pārveidotu tos un lai papildinātu un attīstītu digitālos resursus labākas mācīšanas nodrošināšanai.

Tajā pašā laikā viņiem ir jāzina, kā atbildīgi izmantot un pārvaldīt digitālu saturu. Viņiem ir jāievēro autortiesību noteikumi, izmantojot un pārveidojot resursus un daloties ar tiem, kā arī jāaizsargā sensitīvs saturs un dati, piemēram, digitālie eksāmeni un skolēnu un studentu atzīmes.

Digitālie resursi



Digitālo resursu atlase

Identificēt, novērtēt un atlasīt digitālos resursus mācīšanai un mācībām. Izvērtēt konkrēto mācību mērķi, kontekstu, pedagoģisko pieeju un izglītojamo grupu, izvēloties digitālos resursus un plānojot to izmantošanu.



Digitālo resursu radīšana un pārveidošana

Pārveidot atklātās licences resursus un citus resursus, kā arī balstīties uz tiem, ja tas ir atļauts. Izveidot un kopīgi veidot jaunus digitālos izglītības resursus. Apsvērt konkrēto mācību mērķi, kontekstu, pedagoģisko pieeju un izglītojamo grupu, izstrādājot digitālos resursus un plānojot to izmantošanu.



Digitālo resursu pārvaldība, aizsardzība, kopīgošana un koplietošana

Organizēt digitālo saturu un padarīt to pieejamu izglītojamajiem, vecākiem un citiem izglītotājiem. Efektīvi aizsargāt sensitīvu digitālo saturu. Ievērot un pareizi piemērot privātuma un autortiesību noteikumus. Izprast atklāto licenču un atvērtu izglītības resursu izmantošanu un izveidi, tostarp to pareizu attiecināšanu.

2. TABULA. 2. JOMA – DIGITĀLIE RESURSI

03 Mācīšana un mācīšanās

Digitālās tehnoloģijas var sekmēt un uzlabot mācīšanu un mācīšanos dažādos veidos. Tomēr neatkarīgi no izvēlētās pedagoģiskās stratēģijas vai pieejas izglītotāja īpašā digitālā kompetence ir efektīvi nodrošināt digitālo tehnoloģiju izmantošanu dažādos mācību posmos un apstākļos. Pamatkompetence šeit un, iespējams, visā ietvarā ir 3.1.- mācīšana. Tā attiecas uz digitālo tehnoloģiju izstrādi, plānošanu un īstenošanu dažādos mācību procesa posmos.

3.2.–3.4. kompetence papildina šo kompetenci, uzsverot, ka digitālo tehnoloģiju patiesais potenciāls ir mācīšanas akcenta novirzīšana no skolotāja vadītiem procesiem uz procesiem, kuru centrā ir izglītojamie. Līdz ar to digitāli kompetenta izglītotāja uzdevums ir būt par mentoru un virzītāju izglītojamajiem, lai mācīšanās pakāpeniski kļūtu autonomāka. Šajā ziņā digitāli kompetentiem izglītotājiem ir jāspēj izstrādāt jaunus veidus, ko atbalsta digitālās tehnoloģijas, sniegt norādījumus un atbalstu izglītojamajiem individuāli un kolektīvi (3.2.) un ierosināt, atbalstīt un uzraudzīt gan pašvadītu mācīšanos (3.4.), gan mācīšanos sadarbojoties (3.3.).

Mācīšana un mācīšanās



Mācīšana

Plānot un ieviest digitālās ierīces un resursus mācību procesā, lai uzlabotu mācīšanās atbalsta efektivitāti. Pienācīgi pārvaldīt un vadīt mācīšanas stratēģijas. Eksperimentēt ar jauniem mācību formātiem un pedagoģiskajām metodēm un izstrādāt tos.



Norādījumu sniegšana

Izmantot digitālās tehnoloģijas un pakalpojumus, lai individuāli un kolektīvi uzlabotu mijiedarbību ar izglītojamajiem gan mācībās, gan ārpus tām un piedāvātu savlaicīgus un mērķtiecīgus norādījumus un palīdzību. Eksperimentēt un izstrādāt jaunas formas un formātus, lai sniegtu norādījumus un atbalstu.



Mācīšanās sadarbīties

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu un uzlabotu izglītojamo sadarbību. Nodrošināt iespēju izglītojamajiem izmantot digitālās tehnoloģijas kā daļu no kopīgi veicamajiem uzdevumiem, lai veicinātu saziņu, sadarbību un kopīgu zināšanu radīšanu.



Pašvadīta mācīšanās

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai atbalstītu pašvadītu mācīšanos, t.i., lai ļautu izglītojamajiem plānot, uzraudzīt un pārdomāt mācīšanos, sniegt pierādījumus par progresu, dalīties viedoklī un nākt klajā ar radošiem risinājumiem.

3. TABULA. 3. JOMA – MĀCĪŠANA UN MĀCĪŠANĀS

04

Vērtēšana

Vērtēšana var veicināt vai kavēt inovācijas izglītības jomā. Integrējot digitālās tehnoloģijas mācību un mācīšanas procesā, mums jāapsver, kā digitālās tehnoloģijas var uzlabot esošās vērtēšanas stratēģijas. Tajā pašā laikā mums ir jāapsver arī tas, kā tehnoloģijas izmantot, lai izveidotu vai sekmētu inovatīvas vērtēšanas pieejas. Digitāli kompetentiem izglītojamiem jāspēj izmantot digitālās tehnoloģijas vērtēšanā, paturot prātā šos divus mērķus.

Turklāt, lai novērtētu, mācītos vai īstenotu kādu administratīvu vai citu mērķi, digitālo tehnoloģiju izmantošana izglītībā rada plašu datu klāstu, kas ir pieejams par katra izglītojamā mācīšanās procesu. Arvien svarīgāka kļūst šo datu analīze un interpretācija, kā arī izmantošana lēmumu pieņemšanā, un to papildina tradicionālo pierādījumu analīze par izglītojamā uzvedību.

Tajā pašā laikā digitālās tehnoloģijas var palīdzēt tieši uzraudzīt izglītojamā progresu, sekmēt atgriezeniskās saites sniegšanu un ļaut izglītojamiem vērtēt un pielāgot savas mācīšanas stratēģijas.

Vērtēšana



Vērtēšanas stratēģijas

Izmantot digitālās tehnoloģijas formatīvajai un summatīvajai vērtēšanai. Uzlabot vērtēšanas formātu un pieeju daudzveidību un piemērotību.



Pierādījumu analīze

Radīt, atlasīt, kritiski analizēt un interpretēt digitālos pierādījumus par izglītojamo aktivitāti, sniegumu un progresu, lai mācīšana un mācīšanās būtu pārdomāta.



Atgriezeniskā saite un plānošana

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai nodrošinātu izglītojamajiem mērķtiecīgu un savlaicīgu atgriezenisko saiti. Pielāgot mācīšanas stratēģijas un sniegt mērķtiecīgu atbalstu, pamatojoties uz izmantoto digitālo tehnoloģiju radītajiem pierādījumiem. Dot iespēju izglītojamajiem un vecākiem izprast digitālo tehnoloģiju sniegtos pierādījumus un izmantot tos lēmumu pieņemšanā.

4. TABULA: 4. JOMA – DIGITĀLĀ VĒRTĒŠANA

Izglītojamo iespēju nodrošināšana

Viena no galvenajām digitālo tehnoloģiju priekšrocībām izglītībā ir to potenciāls atbalstīt uz izglītojamajiem vērstas pedagoģiskās stratēģijas un veicināt to, ka izglītojamie aktīvi iesaistās mācību procesā un to pilnībā kontrolē. Tādējādi digitālās tehnoloģijas var izmantot, lai veicinātu aktīvu iesaisti, piemēram, pētot tēmu, eksperimentējot ar dažādām iespējām vai risinājumiem, izprotot saistību, izstrādājot radošus risinājumus vai radot artefaktu un pārdomājot to.

Turklāt digitālās tehnoloģijas var palīdzēt atbalstīt klases diferenciaciju un individualizētu izglītību, piedāvājot mācību aktivitātes, kas pielāgotas katra izglītojamā kompetencēm, interesēm un mācību vajadzībām. Tomēr vienlaikus ir jāgādā par to, lai nesaaasinātu pastāvošo nevienlīdzību (piemēram, attiecībā uz piekļuvi digitālajām tehnoloģijām vai attiecībā uz digitālajām prasmēm) un nodrošinātu to pieejamību visiem izglītojamajiem, tostarp tiem, kam ir speciālas izglītības vajadzības.

Izglītojamo iespēju nodrošināšana



Pieejamība un iekļaušana

Nodrošināt piekļuvi mācību resursiem un darbībām visiem izglītojamajiem, tostarp tiem, kuriem ir īpašas vajadzības. Apsvērt un reaģēt uz to, ko izglītojamie digitāli sagaida, uz spējām, lietojumiem un nepareiziem priekšstatiem, kā arī kontekstuāliem, fiziskiem vai kognitīviem ierobežojumiem attiecībā uz digitālo tehnoloģiju izmantošanu.



Diferenciacija un personalizācija

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai pievērstu uzmanību izglītojamo daudzveidīgajām mācīšanās vajadzībām, ļaujot izglītojamajiem virzīties uz priekšu dažādos līmeņos un ātrumos, kā arī sekot līdzi individuālajam mācību ceļam un mērķiem.



Aktīva izglītojamo iesaiste

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu aktīvu un radošu iesaisti mācību priekšmetā. Izmantot digitālās tehnoloģijas pedagoģiskajās stratēģijās, veicinot izglītojamo caurviju prasmes, padziļinātu domāšanu un radošu izpaušmi. Parādīt mācīšanos jaunā, reālā kontekstā, kas iesaista izglītojamos praktiskā darbībā, zinātniskajā izpētē vai sarežģītu problēmu risināšanā, vai citos veidos palielināt aktīvu izglītojamo iesaisti sarežģītās tēmās.

5. TABULA. 5. JOMA — IZGLĪTOJAMO IESPĒJU NODROŠINĀŠANA



06 Izglītojamo digitālās kompetences veicināšana

Digitālā kompetence ir viena no caurviju kompetencēm, kas jāizveido izglītojamajos. Tā kā citu caurviju kompetenču veicināšana ir tikai daļa no izglītotāju digitālās kompetences, ciktāl to izmanto digitālās tehnoloģijas, spēja veicināt izglītojamo digitālo kompetenci ir neatņemama izglītotāju digitālās kompetences sastāvdaļa. Tieši tāpēc šī spēja ir pelnījusi īpašu jomu *DigCompEdu* ietvarā.

Izglītojamo digitālo kompetenci nosaka Eiropas iedzīvotāju digitālo kompetenču ietvars (*DigComp*). Līdz ar to *DigCompEdu* jomā tiek ievērota tā pati loģika un detalizēti raksturotas piecas kompetences, kas ir saskaņotas ar *DigComp* saturu un aprakstu. Tomēr virsraksti ir pielāgoti, lai uzsvērtu pedagoģisko dimensiju un pašu galveno šajā ietvarā.



Izglītojamo digitālās kompetences veicināšana



Informācijpratība un medijpratība

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem jāformulē informācijas vajadzības; atrast informāciju un resursus digitālajā vidē; organizēt, apstrādāt, analizēt un interpretēt informāciju; salīdzināt un kritiski izvērtēt informācijas un tās avotu uzticamību un ticamību.



Digitālā saziņa un sadarbība

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem efektīvi un atbildīgi jāizmanto digitālās tehnoloģijas saziņai, sadarbībai un pilsoniskajai līdzdalībai.



Digitālā satura izveide

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem ir jāizpaužas ar digitālo līdzekļu starpniecību, kā arī jāmaina un jāveido digitālais saturs dažādos formātos. Mācīt izglītojamajiem, kā autortiesības un licences attiecas uz digitālo saturu, kā atsaukties uz avotiem un attiecinājuma licencēm.



Atbildīga lietošana

Īstenot pasākumus, lai nodrošinātu izglītojamo fizisko, psiholoģisko un sociālo labbūtību, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Dot iespēju izglītojamajiem pārvaldīt riskus un atbildīgi izmantot digitālās tehnoloģijas.



Digitālo problēmu risināšana

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem jāidentificē un jārisina tehniskas problēmas, vai radoši nodot tehnoloģiskās zināšanas jaunās situācijās.

1. Profesionālā iesaiste

1.1. Organizatoriskā saziņa

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai uzlabotu organizatorisko saziņu ar izglītojamajiem, vecākiem un trešajām pusēm. Palīdzēt kopīgi izstrādāt un uzlabot organizatoriskās saziņas stratēģijas.

1.2. Profesionālā sadarbība

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai sadarbotos ar citiem izglītotājiem, apmainītos ar zināšanām un pieredzi un sadarbotos inovatīvā pedagoģiskajā praksē.

1.3. Reflektēšana

Individuāli un kolektīvi reflektēt, kritiski izvērtēt un aktīvi attīstīt savu un savas izglītības kopienas digitālo pedagoģisko praksi.

1.4. Digitālās profesionālās kvalifikācijas celšana (PKC)

Izmantot digitālus avotus un resursus profesionālās kvalifikācijas celšanai.

2. Digitālie resursi

2.1. Digitālo resursu atlase

Identificēt, novērtēt un atlasīt digitālos resursus mācīšanai un mācībām. Apsvērt konkrēto mācību mērķi, kontekstu, pedagoģisko pieeju un izglītojamo grupu, atlasot digitālos resursus un plānojot to izmantošanu.

2.2. Digitālo resursu radīšana un pārveidošana

Pārveidot atklātās licences resursu un citus resursus, kā arī balstīties uz tiem, ja tas ir atļauts. Izveidot un kopīgi veidot jaunus digitālos izglītības resursus. Izvērtēt konkrēto mācību mērķi, kontekstu, pedagoģisko pieeju un izglītojamo grupu, izstrādājot digitālos resursus un plānojot to izmantošanu.

2.3. Digitālo resursu pārvaldība, aizsardzība, kopīgošana un koplietošana

Organizēt digitālo saturu un padarīt to pieejamu izglītojamajiem, vecākiem un citiem izglītotājiem. Efektīvi aizsargāt sensitīvu digitālo saturu. Ievērot privātuma un autortiesību noteikumus. Izprast atklāto licenču un atvērto izglītības resursu izmantošanu un izveidi, tostarp to pareizu attiecināšanu.

3. Mācīšana un mācīšanās

3.1. Mācīšana

Plānot un ieviest digitālās ierīces un resursus mācībās, lai uzlabotu mācīšanās atbalsta efektivitāti. Pienācīgi pārvaldīt un vadīt mācīšanās atbalsta stratēģijas. Eksperimentēt ar jauniem mācību formātiem un pedagoģiskajām metodēm un izstrādāt tos.

3.2. Norādījumu sniegšana

Izmantot digitālās tehnoloģijas un pakalpojumus, lai individuāli un kolektīvi uzlabotu mijiedarbību ar izglītojamajiem gan mācībās, gan ārpus tām un lai piedāvātu savlaicīgus un mērķtiecīgus norādījumus un palīdzību. Eksperimentēt un izstrādāt jaunas formas un formātus, lai sniegtu norādījumus un atbalstu.

3.3. Mācīšanās sadarboties

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu un uzlabotu izglītojamo sadarbību. Dot iespēju izglītojamajiem izmantot digitālās tehnoloģijas kā daļu no sadarbības uzdevumiem, kā saziņas, sadarbības un kopīgu zināšanu izveides sekmēšanas līdzekli.

3.4. Pašvadīta mācīšanās

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai atbalstītu pašvadītu mācīšanos, t.i., lai izglītojamie varētu plānot, uzraudzīt un pārdomāt mācīšanos, sniegt progresu pierādījumus, dalīties pieredzē un nākt klajā ar radošiem risinājumiem.

4. Vērtēšana

4.1. Vērtēšanas stratēģijas

Izmantot digitālās tehnoloģijas formatīvajai un summatīvajai vērtēšanai. Uzlabot vērtēšanas formātu un pieeju daudzveidību un piemērotību.

4.2. Pierādījumu analīze

Radīt, atlasīt, kritiski analizēt un interpretēt digitālos pierādījumus par izglītojamo aktivitāti, sniegumu un progresu, lai mācīšana un mācīšanās būtu pārdomāta.

4.3. Atgriezeniskā saite un plānošana

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai nodrošinātu mērķtiecīgu un savlaicīgu atgriezenisko saiti izglītojamajiem. Pielāgot mācīšanas stratēģijas un sniegt mērķtiecīgu atbalstu, pamatojoties uz izmantoto digitālo tehnoloģiju radītajiem pierādījumiem. Dot iespēju izglītojamajiem un vecākiem izprast digitālo tehnoloģiju sniegtos pierādījumus un izmantot tos lēmumu pieņemšanā.

5. Izglītojamo iespēju nodrošināšana

5.1. Pieejamība un iekļaušana

Nodrošināt piekļuvi mācību resursiem un darbībām visiem izglītojamajiem, tostarp tiem, kuriem ir īpašas vajadzības. Apsvērt un atbildēt uz to, ko izglītojamie digitāli sagaida, uz spējām, lietojumiem un nepareiziem priekšstatiem, kā arī kontekstuāliem, fiziskiem vai kognitīviem ierobežojumiem attiecībā uz digitālo tehnoloģiju izmantošanu.

5.2. Diferenciācija un personalizēšana

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai pievērstu uzmanību izglītojamo daudzveidīgajām mācīšanās vajadzībām, ļaujot izglītojamajiem virzīties uz priekšu dažādos līmeņos un ātrumos, kā arī sekot līdzi individuālajam mācību ceļam un mērķiem.

5.3. Aktīva izglītojamo iesaiste

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu aktīvu un radošu iesaisti mācību priekšmetā. Izmantot digitālās tehnoloģijas pedagoģiskajās stratēģijās, kas veicina izglītojamo caurviju prasmes, padziļinātu domāšanu un radošu izpausmi. Parādīt mācīšanos jaunā, reālā kontekstā, kas iesaista izglītojamos praktiskā darbībā, zinātniskajā izpētē vai sarežģītu problēmu risināšanā, vai citos veidos palielināt aktīvu izglītojamo iesaisti sarežģītās tēmās.

6. Izglītojamo digitālās kompetences veicināšana

6.1. Informācijpratība un medijpratība

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem jāformulē informācijas vajadzības; atrast informāciju un resursus digitālajā vidē; organizēt, apstrādāt, analizēt un interpretēt informāciju; salīdzināt un kritiski izvērtēt informācijas un tās avotu uzticamību un ticamību.

6.2. Digitālā saziņa un sadarbība

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem efektīvi un atbildīgi ir jāizmanto digitālās tehnoloģijas saziņai, sadarbībai un pilsoniskajai līdzdalībai.

6.3. Digitālā saturs izveide

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem ir jāizpaužas ar digitālo līdzekļu starpniecību, kā arī jāmaina un jāveido digitālais saturs dažādos formātos. Mācīt izglītojamajiem, kā autortiesības un licences attiecas uz digitālo saturu, kā atsaukties uz avotiem un attiecinājuma licencēm.

6.4. Atbildīga lietošana

Īstenot pasākumus, lai nodrošinātu izglītojamo fizisko, psiholoģisko un sociālo labbūtību, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Dot iespēju izglītojamajiem pārvaldīt riskus un droši un atbildīgi izmantot digitālās tehnoloģijas.

6.5. Digitālo problēmu risināšana

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem jāidentificē un jārisina tehniskas problēmas, vai radoši nodot tehnoloģiskās zināšanas jaunās situācijās.



Detalizēti par

DigCompEdu

Kā izglītotāji var attīstīt savu digitālo kompetenci?

Šajā nodaļā ir sīkāk raksturots, ko nozīmē būt digitāli kompetentam izglītotājam. Katrai no 22 pamatkompetencēm aprakstu papildina tipisko aktivitāšu saraksts. Tiek piedāvāts progresu modelis sešos līmeņos un pašvērtējumam - kvalifikācijas apgalvojumi.

Terminoloģija

Kompetences apraksts

Nosaukums un īss apraksts. Īsajā aprakstā var būt viens vai vairāki teikumi. Tā mērķis ir īsi un visaptveroši raksturot attiecīgo kompetenci. Šis apraksts ir galvenā atsauce. Jebkura darbība, ko var ietilpināt šajā aprakstā, ir jāuzskata par šīs kompetences izpausmi. Jebkura darbība, kas neietilpst apraksta darbības tvērumā, neietilpst attiecīgajā kompetencē.

Aktivitātes

Kompetences piemēru darbību saraksts. Tā mērķis ir norādīt lietotājiem, kāda veida darbības ir ietvertas attiecīgajā kompetencē. Tomēr šis saraksts nav pilnīgs. Tajā norādīta galvenā informācija par kompetenci un tās tvērumu, nenorādot robežas. Turklāt, attīstoties digitālajām tehnoloģijām un izmantošanas modeļiem, dažas no darbībām var vairs nebūt piemērojamas, savukārt citas, iespējams, jāpievieno.

Progress

Vispārējs apraksts par to, kā šī kompetence izpaužas dažādos kvalifikācijas līmeņos. Progress ir kumulatīvs tādā nozīmē, ka katrs augstāka līmeņa deskriptors ietver visus zemāka līmeņa deskriptorus. Progresā tiek ņemta vērā attiecīgās kompetences loģika, kas var atšķirties no citu kompetenču loģikas.

Kvalifikācijas apgalvojumi

Kvalifikācijas apgalvojumi, kas kalpo par tipiskas darbības piemēru katrā kvalifikācijas līmenī. Šis apgalvojumu saraksts nepārtraukti tiek pārskatīts, un tas jāuzskata tikai par līdzekli, lai ilustrētu kvalifikācijas progresu. Tā kā kvalifikācijas līmeņu progress ir kumulatīvs, personai, kas ir kompetenta augstākajā līmenī, vajadzētu spēt veikt darbības šajā līmenī un visos zemākos līmeņos, izņemot pašu zemāko līmeni (A1).

Digitālās tehnoloģijas

Visās tabulās jēdziens “digitālās tehnoloģijas” tiek izmantots kā digitālo resursu un ierīču virstermins, ietverot jebkāda veida digitālo ievadi: programmatūru (tostarp lietotnes un spēles), aparatūru (piemēram, klases tehnoloģijas vai mobilās ierīces) un digitālo saturu/datus (t. i., jebkādas failus, tostarp attēlus, audio un video). Lai iegūtu sīkāku informāciju par šajā ziņojumā izmantoto terminoloģiju, skatiet glosāriju.



Progresā modelis

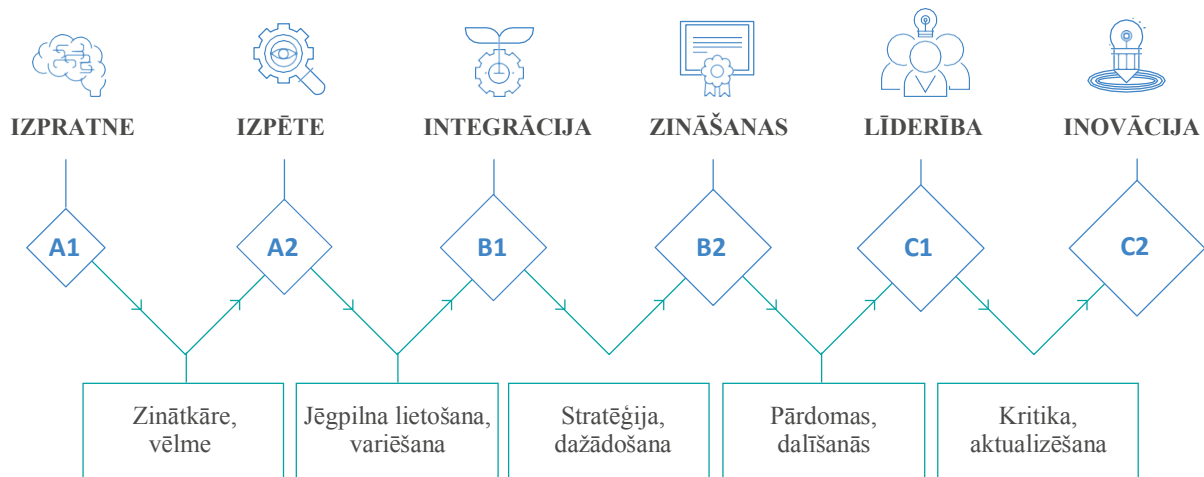
Ierosinātais progresā modelis ir paredzēts, lai palīdzētu izglītotājiem izprast savas stiprās un vājās puses, raksturojot dažādus digitālās kompetences attīstības posmus vai līmeņus. Ērtākai atsaucē nodrošināšanai šie kompetences posmi ir saistīti ar sešiem kvalifikācijas līmeņiem, ko izmanto Eiropas vienotās valodu prasmes līmeņa noteikšanas sistēma (CEFR), sākot no A1 līdz C2.

CEFR taksonomijas izmantošana sniedz vairākas priekšrocības. Tā kā CEFR līmeņi ir plaši zināmi un izmantoti, izglītotājiem ir viegli saprast un novērtēt savu digitālo kompetenci. Turklāt šo noteikto līmeņu izmantošana nodrošina saskaņotību ar Eiropas sistēmām. No praktiskā viedokļa tas nozīmē, ka, nosakot savas pedagoģiski specifiskās digitālās kompetences līmeni dzīvesgājumā aprakstā, izglītotāji var atsaukties uz tiem pašiem līmeņiem, kas attiecas uz viņu valodas kompetenci. Vēl svarīgāk ir tas, ka, tā kā izglītotāji zina, ka viņu valodas kompetences līmeņi var atšķirties, piemēram, salīdzinot klausīšanās, runāšanas un rakstīšanas prasmes, viņi dabiski pieņems, ka digitālā kompetence ir jānovērtē pēc jomas un ka tā atkarībā no jomas var ievērojami atšķirties. Tas atvieglos koncentrēšanos uz savām specifiskajām izaugsmes vajadzībām. Visbeidzot, raugoties no konceptuālā viedokļa, CEFR sešus līmeņus kārtu trīs blokos, un, lai gan A1 un A2, B1 un B2 un C1 un C2 līmenis ir cieši saistīts, kognitīvi starp A2 un B1 un B2 un C1 ir liels lēcens. Tas attiecas arī uz *DigCompEdu* kompetences progresu.

Tomēr šo līmeņu lielais trūkums ir tas, ka tos var uzskatīt par apdraudējumu. Galvenais ierosinātā *DigCompEdu* progresā modeļa mērķis ir atbalstīt nepārtrauktu profesionālo izaugsmi. Tas nav normatīvs regulējums vai snieguma novērtēšanas instruments. Gluži pretēji – 22 kompetences ir izskaidrotas sešos posmos, lai izglītotāji zinātu, kāds ir viņu līmenis, ko viņi ir sasnieguši un kādas varētu būt nākamās darbības, lai konkrēto kompetenci attīstītu. Kvalifikācijas apgalvojumi ir paredzēti, lai atzīmētu sasniegumus un iedrošinātu izglītotājus attīstīt savas kompetences, norādot nelielas darbības, kas galu galā pakāpeniski palielinās viņu pārliecību un kompetenci. Kvalifikācijas progresā galvenā ideja ir skaidri noteikt dažādus posmus, caur kuriem parasti attīstās katra pamatkompetence. Tas palīdzēs izglītotājiem identificēt īpašus pasākumus un lemt, kas jāīsteno, lai palielinātu kompetenci esošajā posmā.

Līdz ar to, lai iedrošinātu izglītotājus izmantot *DigCompEdu* ietvaru kā profesionālās izaugsmes rīku, tika nolemts savienot CEFR līmeņus ar motivējošiem lomu aprakstiem, sākot no *jaunpienācēja (A1)* un beidzot ar *celmlauzi (C2)*. Šie apraksti ir paredzēti, lai motivētu izglītotājus visos līmeņos pozitīvi novērtēt savus sasniegumus un ar nepacietību gaidīt to izvēršanu.





5. ATTĒLS. DIGCOMPEDU PROGRESA MODELIS

Šie posmi un to progresa loģikas pamatā ir Blūma pārskatītā taksonomija¹. Ir plaši pieņemts, ka šī taksonomija labi izskaidro turpmākos kognitīvos posmus jebkurā mācīšanās progresā no *atcerēšanās* un *izpratnes* līdz *piemērošanai* un *analizēšanai*, kā arī līdz pat *novērtēšanai* un *izveidei*. Tāpat pirmajos divos *DigCompEdu* posmos, t.i., *jaunpienācēja* (A1) un *pēītāja* (A2) posmā, izglītotāji asimilē jaunu informāciju un izstrādā digitālo pamatpraksi. Nākamajos divos posmos, t.i., *integrētāja* (B1) un *eksperta* (B2) posmā, izglītotāji piemēro, izvērš un pārdomā savu digitālo praksi. Augstākajā līmenī *līderis* (C1) un *celmlauzis* (C2) nodod savas zināšanas, izskata un analizē esošo praksi un attīsta jaunu praksi.

Katra kompetences līmeņa apzīmējums tika izvēlēts tā, lai tajā iekļautu kompetences posmam raksturīgo digitālo tehnoloģiju izmantošanas akcentu. Piemēram, ja izglītotājs attiecībā uz mācīšanu (3. joma) ir *integrētāja* (B1) līmenī, tas nozīmē, ka pašreizējā kompetences attīstība ir vērsta uz dažādu digitālo tehnoloģiju

integrēšanu mācīšanas un mācīšanās procesā. Tas nozīmē, ka nākamais solis šīs personas digitālās kompetences attīstībā ir pāriešana *eksperta* (B2) līmenī, t.i., iegūt lielāku pārliecību, labāk saprast, kas, kad un kāpēc darbojas, un spēt atrast piemērotus un inovatīvus risinājumus, tostarp sarežģītu situāciju risināšanai.

Līdz ar to apraksti attiecas arī uz izglītotāja relatīvajām stiprajām pusēm un lomu profesionālajā kolektīvā. Piemēram, projekta izglītotāju komandā *integrētājs* (B1) ir ideāli piemērots jaunu ideju un rīku iegūšanai, savukārt *eksperts* (B2) var labāk lemt par to, kā šīs idejas un rīkus ieviest. *Pēītājs* (A2) vislabāk noteiks iespējamās problēmas, ar kurām izglītojamie var saskarties, izmantojot iesaistītās digitālās tehnoloģijas, savukārt *līderis* (C1) vai *celmlauzis* (C2) būs tie, kas veidos projektu tā, lai izmantotu digitālo tehnoloģiju inovatīvo potenciālu mācīšanās veicināšanā un apmācāmo iespēju nodrošināšanā.

1. Anderson, L.W., and D. Krathwohl (Eds.) (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman, New York.

Kvalifikācijas līmeņi

Kopumā uz dažādiem kompetences posmiem attiecināmi šādi raksturojumi:

Jaunpieņacējs (A1)

Jaunpieņacēji apzinās digitālo tehnoloģiju potenciālu pedagoģiskās un profesionālās prakses uzlabošanai. Tomēr viņi ļoti maz ir saskārušies ar digitālajām tehnoloģijām un galvenokārt tās izmanto stundu sagatavošanai, administratīvajam darbam vai organizatoriskajai saziņai. Jaunpieņacējiem ir nepieciešama palīdzība un iedrošinājums paplašināt izmantoto tehnoloģiju klāstu un izmantot savu esošo digitālo kompetenci pedagoģiskajā jomā.

Pētītājs (A2):

Pētītāji apzinās digitālo tehnoloģiju potenciālu un ir ieinteresēti pedagoģiskās un profesionālās prakses uzlabošanai to izpētē. Viņi ir sākuši izmantot digitālās tehnoloģijas dažās digitālās kompetences jomās, tomēr pieeja nav visaptveroša un konsekventa. Pētītājiem ir nepieciešams iedrošinājums, ieskats un iedvesma, piemēram, ar kolēģu piemēru un norādījumiem, kas iekļauti sadarbības praksē.

Integrētājs (B1)

Integrētāji dažādiem mērķiem eksperimentē ar digitālajām tehnoloģijām dažādos kontekstos un, integrē tās savās darbībās. Viņi radoši tās izmanto, lai uzlabotu dažādus savas profesionālās iesaistes aspektus. Viņi vēlas paplašināt praktisko lietojumu. Tomēr viņi joprojām strādā pie tā, lai saprastu, kādi instrumenti ir vislabākie noteiktās situācijās, un lai piemērotu digitālās tehnoloģijas pedagoģiskajām stratēģijām un metodēm. Integrētājiem ir nepieciešams vēl vairāk laika eksperimentiem un pārdomām, ko papildina sadarbības, iedrošinājums un zināšanu apmaiņa, lai kļūtu par *ekspertiem*.

Visām kompetencēm kvalifikācijas līmeņu progress ir kumulatīvs, jo katrs augstākā līmeņa apraksts ietver visus zemākā līmeņa aprakstus, izņemot pirmā līmeņa aprakstu *jaunpieņacējs (A1)*. Piemēram, uz *ekspertu (B2)* attiecas visi A2 līdz B2 līmeņa apgalvojumi, bet ne C1 un C2 līmenis. *Jaunpieņacēju (A1)* lielā mērā raksturo tas, ka viņam trūkst noteiktas kompetences, t.i., zināšanu, prasmju vai attieksmes, kas raksturīgas A2 vai augstākā līmenī. Līdz ar to *pētītāji (A2)* ir tie, kas ir pārvarējuši bažas vai šaubas, kas pastāv *jaunpieņacēja (A1)* līmenī.

Uz katru kompetenci attiecas īpašs progress atkarībā no attiecīgās kompetences īpašībām un tā, kā tā parasti attīstās, tiklīdz tiek iegūts augstāks kvalifikācijas līmenis. Tomēr daži atslēgvārdi ir kopīgi vienam un tam pašam kvalifikācijas līmenim vienā kompetenču jomā. Tie ir norādīti 8. tabulā.

Eksperts (B2)

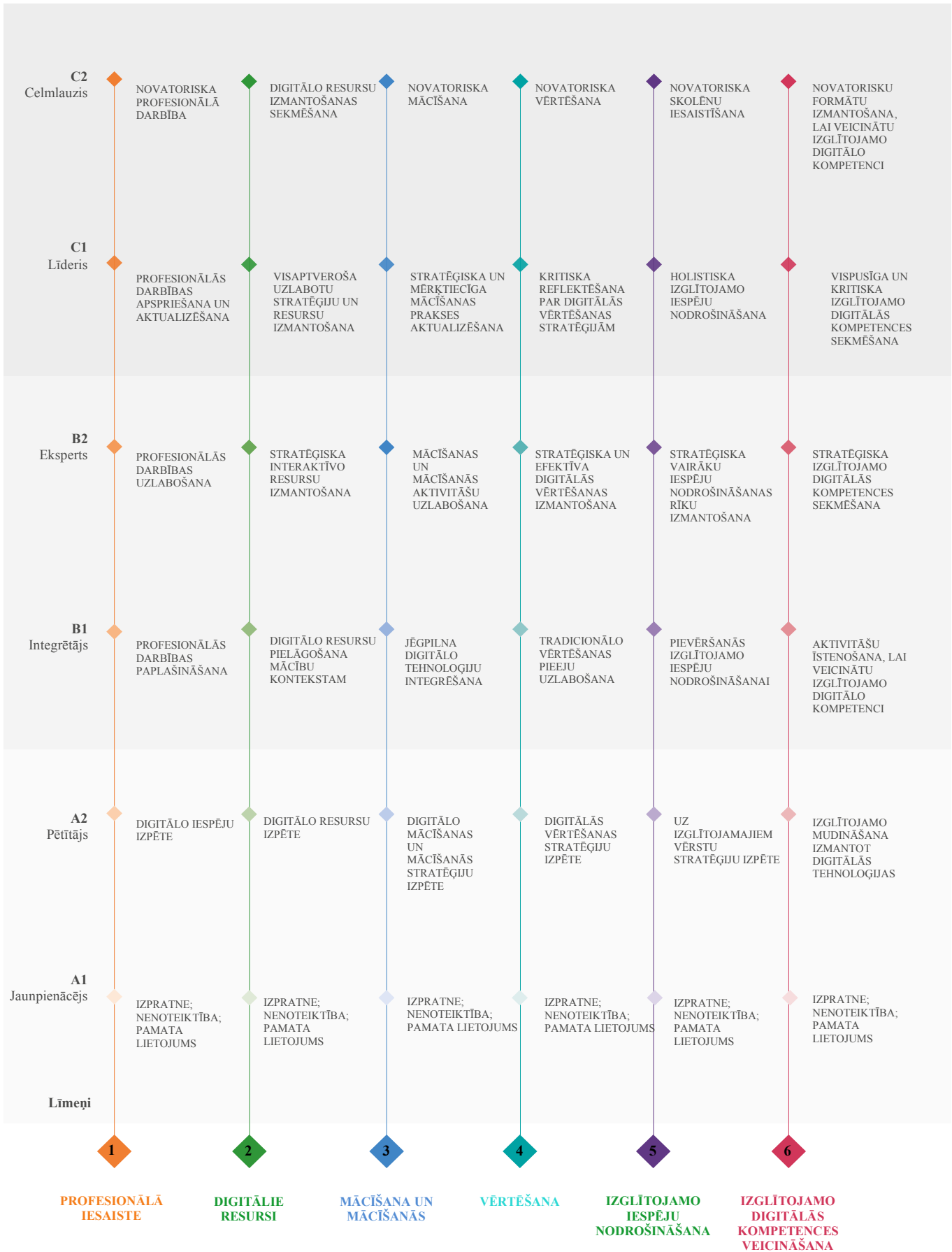
Eksperti pārliecinoši, radoši un kritiski izmanto dažādas digitālās tehnoloģijas, lai uzlabotu savu profesionālo darbību. Viņi mērķtiecīgi izvēlas digitālās tehnoloģijas konkrētām situācijām un cenšas izprast dažādu digitālo stratēģiju priekšrocības un trūkumus. Viņi ir zinātkāri un atvērti jaunām idejām, zinot, ka ir daudz lietu, ko viņi vēl nav izmēģinājuši. Viņi izmanto eksperimentus kā līdzekli, lai paplašinātu, strukturētu un konsolidētu stratēģiju pielietojumu. Eksperti ir jebkuras izglītības organizācijas mugurkauls, ja tiek domāts par inovāciju praksi.

Līderis (C1)

Līderiem ir konsekventa un visaptveroša pieeja digitālo tehnoloģiju izmantošanai, lai uzlabotu pedagoģisko un profesionālo praksi. Viņi paļaujas uz plašu digitālo stratēģiju klāstu un zina, kā no tā izvēlēties vispiemērotāko jebkurai situācijai. Viņi regulāri pārdomā un turpina attīstīt savu praksi. Pieredzes apmaiņā viņi turpina būt informēti par jauniem notikumiem un idejām. Viņi ir iedvesmas avots citiem, kam viņi nodod savas speciālās zināšanas.

Celmlauzis (C2)

Celmlauži apšaubā *līderu* līmeņa mūsdienu digitālās un pedagoģiskās prakses atbilstību. Viņi ir nobažījušies par šīs prakses ierobežojumiem un trūkumiem un vēlas, lai izglītība būtu vēl novatoriskāka. Celmlauži eksperimentē ar ļoti inovatīvām un sarežģītām digitālajām tehnoloģijām un/ vai izstrādā jaunas pedagoģiskās pieejas. Celmlauži ir unikāli un reti. Viņi virza inovācijas un ir paraugs jaunākiem izglītotājiem.



8. TABULA. DIGCOMPEDU KVALIFIKĀCIJAS PROGRESS PĒC JOMĀM





01

Profesionālā iesaiste









Organizatoriskā saziņa

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai uzlabotu organizatorisko saziņu ar izglītojamajiem, vecākiem un trešajām pusēm. Palīdzēt kopīgi izstrādāt un uzlabot organizatoriskās saziņas stratēģijas.

Aktivitātes

- Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai padarītu papildu mācību resursus un informāciju pieejamus izglītojamajiem un vecākiem.
- Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai informētu izglītojamos un vecākus par organizatoriskajām procedūrām, piemēram, par noteikumiem, tikšanās reizēm, pasākumiem.
- Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai individuāli informētu izglītojamos un vecākus, piemēram, par progresu un problēmjautājumiem.
- Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai sazinātos ar kolēģiem savā organizācijā un ārpus tās.
- Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai sazinātos ar trešajām personām, kas saistītas ar izglītības projektu, piemēram, ar uzaicinātajiem ekspertiem, apmeklētajām vietnēm.
- Sazināties, izmantojot organizācijas tīmekļa vietni vai korporatīvās digitālās tehnoloģijas, platformas vai ar līgumu piesaistītus saziņas pakalpojumus.
- Iesniegt saturu organizācijas tīmekļa vietnē vai virtuālajā mācību vidē.
- Palīdzēt kopīgi izstrādāt un uzlabot organizatoriskās saziņas stratēģijas.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto digitālās tehnoloģijas saziņai.	Es reti izmantoju digitālās tehnoloģijas saziņai.
Pētītājs (A2) 	Apzinās un pamata lietojuma veidā izmanto digitālās tehnoloģijas saziņai.	Es izmantoju digitālās tehnoloģijas saziņai, piemēram, ar izglītojamajiem, vecākiem, kolēģiem vai atbalsta personālu.
Integrētājs (B1) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas saziņai efektīvi un atbildīgi .	Atkarībā no saziņas mērķa un konteksta es izmantoju dažādus digitālās saziņas kanālus un rīkus. Es komunicēju atbildīgi un ētiski, izmantojot digitālās tehnoloģijas, piemēram, ievērojot netiķeti un pieņemamas lietošanas politiku (PLP).
Eksperts (B2) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas saziņai strukturēti un adaptīvi .	Es izvēlos noteiktam saziņas mērķim un kontekstam piemērotāko kanālu, formātu un stilu. Es pielāgoju saziņas stratēģiju konkrētai auditorijai.
Līderis (C1) 	Vērtē un pārrunā saziņas stratēģijas.	Es izvērtēju, pārdomāju un kopīgi diskutēju par to, kā digitālās tehnoloģijas tiek efektīvi izmantotas organizatoriskajā un individuālajā saziņā. Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai administratīvie procesi būtu pārredzamāki izglītojamajiem un/vai vecākiem un lai viņi varētu izdarīt apzinātu un pārdomātu izvēli par nākotnes mācību prioritātēm.
Celmlauzis (C2) 	Reflektē par saziņas stratēģijām un pārstrādā tās .	Es palīdzu izstrādāt vienotu redzējumu vai stratēģiju par digitālo tehnoloģiju efektīvu un atbildīgu izmantošanu saziņā.



Profesionālā sadarbība

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai sadarbotos ar citiem izglītotājiem, apmainītos ar zināšanām un pieredzi un sadarbotos inovatīvā pedagoģiskajā praksē.

Aktivitātes

- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai noteiktā projektā vai uzdevumā sadarbotos ar citiem izglītotājiem.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai dalītos zināšanās, resursos un pieredzē ar kolēģiem un līdzgaitniekiem.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai kopīgi izstrādātu izglītības resursus.
- ◆ Izmantot profesionālus sadarbības tīklus, lai izpētītu un apspriestu jaunu pedagoģisko praksi un metodes.
- ◆ Izmantot profesionālus sadarbības tīklus savai profesionālajai izaugsmei.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
<p>Jaunpienācējs (A1)</p> 	<p>Maz izmanto digitālās tehnoloģijas sadarbībai.</p>	<p>Es reti izmantoju digitālās tehnoloģijas sadarbībai ar kolēģiem.</p>
<p>Pētītājs (A2)</p> 	<p>Apzinās un pamata lietojuma veidā izmanto digitālās tehnoloģijas sadarbībai.</p>	<p>Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai sadarbotos ar kolēģiem savā organizācijā, piemēram, noteiktā kopīgā projektā, vai lai dalītos ar saturu, zināšanām un viedokli.</p>
<p>Integrētājs (B1)</p> 	<p>Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai dalītos praktiskā pieredzē.</p>	<p>Es izmantoju digitālās kopienas, lai izpētītu jaunus pedagoģiskos resursus un metodes un iegūtu jaunas idejas.</p> <p>Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai gan ar kolēģiem savā organizācijā, gan ārpus tās apmainītos ar resursiem, ko izmantoju, ar zināšanām un viedokli.</p>
<p>Eksperts (B2)</p> 	<p>Izmanto digitālās tehnoloģijas kopīgai zināšanu veidošanai.</p>	<p>Es aktīvi izmantoju digitālās kopienas, lai apmainītos ar idejām un kopīgi izstrādātu digitālus resursus.</p>
<p>Līderis (C1)</p> 	<p>Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai reflektētu par praksi un kompetencēm un uzlabotu tās.</p>	<p>Lai iegūtu atgriezenisko saiti, uzlabotu savas kompetences un paplašinātu savu digitālo praksi, es izmantoju izpratni un resursus, kas iegūti sadarbības tīklos, pie kuriem es piederu.</p>
<p>Celmlauzis (C2)</p> 	<p>Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu novatorisku praksi.</p>	<p>Es izmantoju digitālās kopienas, lai palīdzētu citiem izglītotājiem attīstīt digitālās un pedagoģiskās kompetences.</p> <p>Es izmantoju digitālās kopienas, lai sadarbotos pedagoģiskās prakses inovāciju radīšanā.</p>



Reflektēšana

Individuāli un kolektīvi reflektēt, kritiski izvērtēt un aktīvi attīstīt savu un savas izglītības kopienas digitālo pedagoģisko praksi.

Aktivitātes

- ◆ Kritiski reflektēt par savu digitālo un pedagoģisko praksi.
- ◆ Noteikt kompetences trūkumu un jomas, kas jāuzlabo.
- ◆ Meklēt citu palīdzību, lai uzlabotu savu digitālo un pedagoģisko praksi.
- ◆ Meklēt mērķtiecīgas apmācības iespējas un izmantot nepārtrauktas profesionālās izaugsmes iespējas.
- ◆ Censties nepārtraukti paplašināt un pilnveidot savu digitālo pedagoģisko praksi.
- ◆ Palīdzēt citiem attīstīt digitālo pedagoģisko kompetenci.
- ◆ Organizatoriskajā līmenī pārdomāt un sniegt kritisku atgriezenisko saiti par digitālo politiku un praksi.
- ◆ Aktīvi palīdzēt attīstīt organizatorisko praksi, politiku un redzējumu par digitālo tehnoloģiju izmantošanu.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Nav pārliecības par savām attīstības vajadzībām.	Es zinu, ka man ir jāuzlabo digitālās prasmes, bet trūkst pārliecības par to, kā un kur sākt.
Pētītājs (A2) 	Zina savas attīstības vajadzības.	Es apzinos savas digitālās kompetences robežas un apmācības vajadzības.
Integrētājs (B1) 	Eksperimentē un mācās no cilvēkiem , kas ir izaugsmes avots.	Es tiecos uzlabot un aktualizēt savu digitālo pedagoģisko kompetenci, eksperimentējot un mācoties. Es radoši eksperimentēju un reflektēju par jaunām pedagoģiskām pieejām, ko nodrošina digitālās tehnoloģijas.
Eksperts (B2) 	Izmanto dažādus resursus, lai attīstītu savu individuālo digitālo un pedagoģisko praksi.	Es aktīvi interesējos par paraugpraksi, kursiem un meklēju citas iespējas, lai uzlabotu savas digitālās pedagoģiskās prasmes un plašākas digitālās kompetences. Es izvērtēju, pārdomāju un pārrunāju, kā izmantot digitālās tehnoloģijas, lai ieviestu jauninājumus izglītības praksē un uzlabotu to.
Līderis (C1) 	Kopīgi pārdomā un sekmē pedagoģisko praksi kopumā .	Es sekoju līdzi pašreizējiem pētījumiem par novatorisku mācīšanu un integrēju pētījumu rezultātus praksē. Es izvērtēju, pārdomāju un kopīgi pārrunāju politiku un organizatorisko praksi attiecībā uz digitālo tehnoloģiju izmantošanu. Es palīdzu citiem attīstīt digitālo pedagoģisko kompetenci.
Celmlauzis (C2) 	Ievieš novatorisku izglītības politiku un praksi.	Es individuāli un kopā ar citiem attīstu redzējumu vai stratēģiju izglītības prakses uzlabošanai, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Es pārdomāju un ar kolēģiem un/ vai pētniekiem izvērtēju atšķirīgu digitālo praksi, metodes un politiku, lai izstrādātu inovatīvas metodes.








Digitāla profesionālās kvalifikācijas celšana (PKC)

Izmantot digitālus avotus un resursus profesionālās kvalifikācijas celšanai.

Aktivitātes

- ◆ Izmantot internetu, lai noteiktu piemērotas apmācības un profesionālās izaugsmes iespējas.
- ◆ Izmantot internetu, lai aktualizētu savas jomas kompetences.
- ◆ Izmantot internetu, lai uzzinātu par jaunākajām pedagoģiskajām metodēm un stratēģijām.
- ◆ Izmantot internetu, lai meklētu un identificētu digitālos resursus, kas veicina profesionālo izaugsmi.
- ◆ Izmantot pieredzes apmaiņu digitālajās profesionālajās kopienās kā profesionālās izaugsmes avotu.
- ◆ Izmantot tiešsaistes apmācības iespējas, piemēram, video konsultācijas, plašus publiskos tiešsaistes kursus, tiešsaistes seminārus utt.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas un vīdi, lai nodrošinātu mācību iespējas kolēģiem un izglītojamajiem.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto internetu zināšanu aktualizēšanai.	Es ļoti reti izmantoju internetu, lai aktualizētu savas zināšanas vai prasmes.
Pētītājs (A2) 	Izmanto internetu zināšanu aktualizēšanai .	Es izmantoju internetu, lai aktualizētu savai jomai specifiskas pedagoģiskās zināšanas.
Integrētājs (B1) 	Izmanto internetu, lai identificētu PKC iespējas .	Es izmantoju internetu, lai noteiktu piemērotus mācību kursus un citas profesionālās izaugsmes iespējas (piemēram, konferences).
Eksperts (B2) 	Pēta PKC iespējas tiešsaistē .	Es izmantoju internetu profesionālajai izaugsmei, piemēram, piedaloties tiešsaistesursos, tiešsaistes semināros vai izmantojot digitālus mācību materiālus un pašmācības video. Es izmantoju formālu un neformālu pieredzes apmaiņu profesionālajās tiešsaistes kopienās kā savas profesionālās izaugsmes avotu.
Līderis (C1) 	Kritiski un stratēģiski izmanto internetu PKC .	Es izmantoju dažādas tiešsaistes apmācības iespējas un izvēlos tās, kas vislabāk atbilst manām izaugsmes vajadzībām, mācību stilam un laika ierobežojumam. Es aktīvi piedalos tiešsaistes apmācībās un to uzlabošanā, kā arī palīdzu citiem izdarīt atbilstošu izvēli, sniedzot atgriezenisko saiti.
Celmlauzis (C2) 	Izmanto internetu, lai nodrošinātu PKC līdzgaitniekiem .	Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai, piemēram, profesionālajās kopienās, personīgajos emuāros, sniegtu palīdzību saistībā ar novatoriskām mācīšanas metodēm, vai izstrādātu viņiem digitālus mācību materiālus.





02

Digitālie resursi



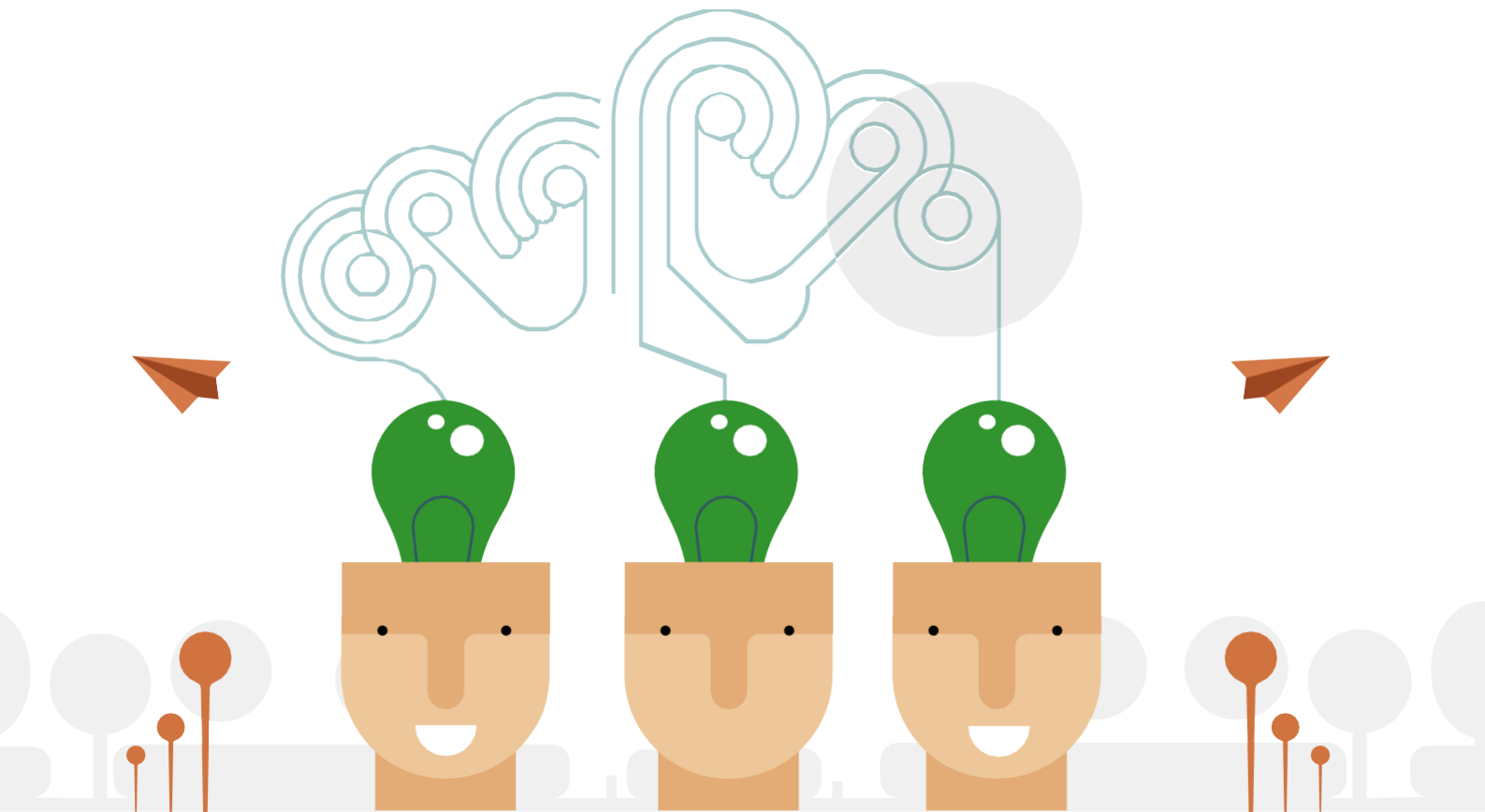
Digitālo resursu izvēle

Identificēt, novērtēt un atlasīt digitālos resursus, lai sekmētu mācīšanu un mācīšanos. Izvērtēt konkrēto mācību mērķi, kontekstu, pedagoģisko pieeju un izglītojamo grupu, izvēloties digitālos resursus un plānojot to izmantošanu.

Aktivitātes

- ♦ Izstrādāt atbilstošas meklēšanas stratēģijas, lai noteiktu digitālos resursus mācīšanai un mācībām.
- ♦ Izvēlēties piemērotus digitālos resursus mācīšanai un mācībām, ņemot vērā mācību kontekstu un mērķi.
- ♦ Kritiski izvērtēt digitālo avotu un resursu ticamību un uzticamību.
- ♦ Apsvērt iespējamus digitālo resursu izmantošanas un atkalizmantošanas ierobežojumus (piemēram, autortiesības, failu veids, tehniskās prasības, juridiskie noteikumi, pieejamība).
- ♦ Izvērtēt digitālo resursu lietderību attiecībā uz mācību mērķi, konkrētās izglītojamo grupas kompetences līmeņiem, kā arī izvēlēto pedagoģisko pieeju.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto internetu resursu atrašanai.	<p>Es ļoti reti izmantoju internetu, lai atrastu mācīšanas un mācīšanās resursus.</p>
Pētītājs (A2) 	Apzinās un pamata lietojuma veidā izmanto digitālās tehnoloģijas resursu atrašanai .	<p>Es izstrādāju vienkāršas tiešsaistes meklēšanas stratēģijas, lai noteiktu digitālos resursus mācīšanai un mācībām.</p> <p>Es zinu par kopīgām izglītības platformām, kas nodrošina izglītības resursus.</p>
Integrētājs (B1) 	Identificē un novērtē piemērotus resursus, izmantojot pamatkritērijus .	<p>Es pielāgoju meklēšanas stratēģijas, pamatojoties uz iegūtajiem rezultātiem.</p> <p>Es filtrēju rezultātus, lai atrastu piemērotus resursus, izmantojot atbilstošus kritērijus.</p> <p>Es izvērtēju digitālo resursu kvalitāti, pamatojoties uz pamatkritērijiem, piemēram, publikācijas vietu, autoru, citu lietotāju atsauksmēm.</p> <p>Es izvēlos resursus, kas izglītojamajiem šķiet pievilcīgi, piemēram, videoklipus.</p>
Eksperts (B2) 	Identificē un novērtē piemērotus resursus, izmantojot sarežģītākus kritērijus .	<p>Es pielāgoju meklēšanas stratēģijas, lai noteiktu resursus, ko varu mainīt un pielāgot, piemēram, meklējot un filtrējot pēc licences, faila nosaukuma paplašinājuma, datuma, lietotāju atsauksmes utt.</p> <p>Es atrodu lietotnes un/vai spēles, ko izglītojamie var izmantot.</p> <p>Es izvērtēju digitālo resursu uzticamību un piemērotību izglītojamo grupai un mācību mērķim.</p> <p>Es sniedzu atsauksmes un ieteikumus par izmantotajiem resursiem.</p>
Līderis (C1) 	Vispusīgi identificē un novērtē piemērotus resursus, ņemot vērā visus aspektus.	<p>Papildu meklētājprogrammām es izmantoju dažādus citus avotus, piemēram, sadarbības platformas, oficiālos repozitorijus utt.</p> <p>Es izvērtēju satura uzticamību un piemērotību, pamatojoties uz vairākiem kritērijiem un pārbaudot arī satura precizitāti un neitralitāti.</p> <p>Izmantojot resursus klasē, es skolēniem un studentiem sniedzu kontekstu, piemēram, norādot uz to avotu un iespējamo neobjektivitāti.</p>
Celmlauzis (C2) 	Sekmē digitālo resursu izmantošanu izglītībā.	<p>Es sniedzu padomus kolēģiem par efektīvām meklēšanas stratēģijām un piemērotiem repozitorijiem un resursiem.</p> <p>Es izveidoju savu resursu repozitoriju (saites uz to), kas ir atbilstoši anotēts un vērtēts, un padaru to pieejamu citiem kolēģiem.</p>



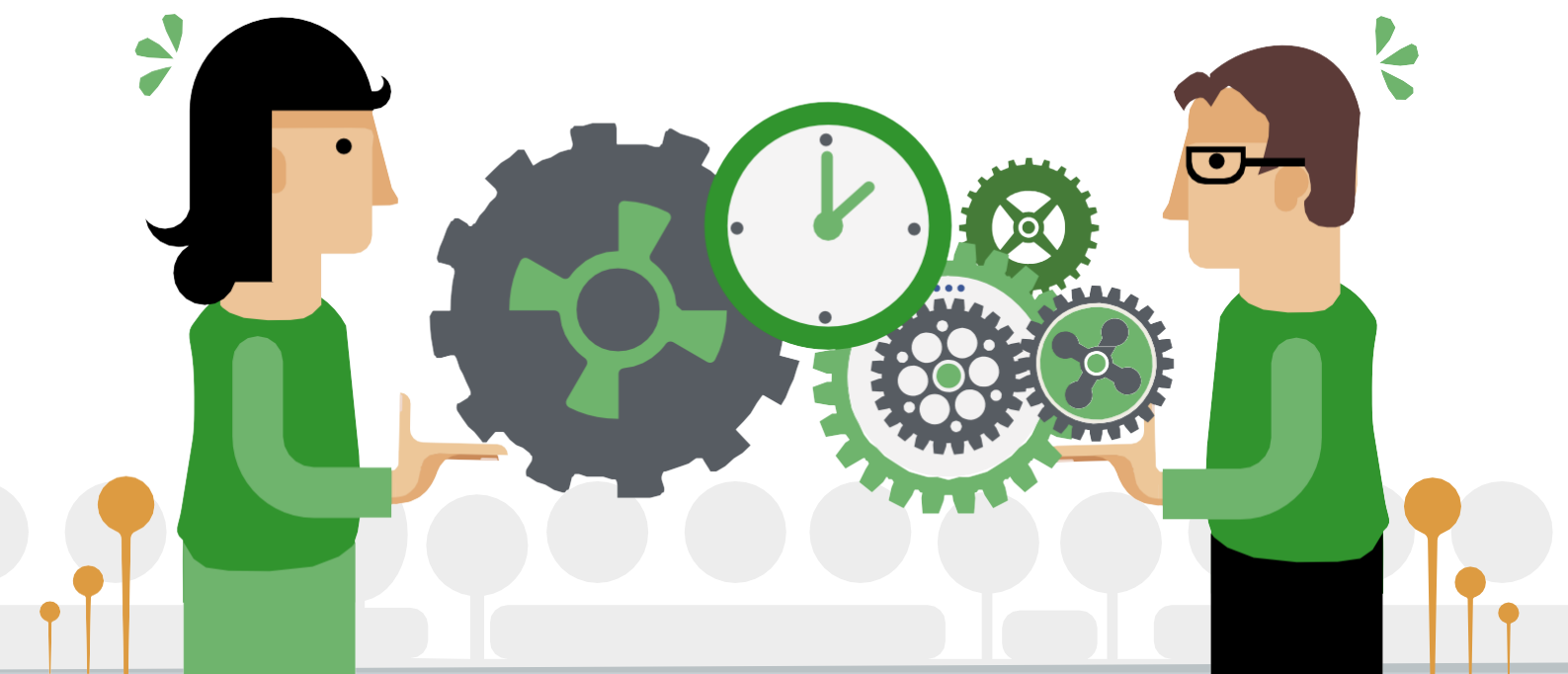
Digitālo resursu radīšana un pārveidošana

Pārveidot atklātās licences resursu un citus resursus, kā arī balstīties uz tiem, ja tas ir atļauts. Izveidot un kopīgi veidot jaunus digitālos izglītības resursus. Izvērtēt konkrēto mācību mērķi, kontekstu, pedagoģisko pieeju un izglītojamo grupu, izstrādājot digitālos resursus un plānojot to izmantošanu.

Aktivitātes

- ♦ Atļautos gadījumos pārveidot un rediģēt esošos digitālos resursus.
- ♦ Atļautos gadījumos kombinēt esošos digitālos resursus un to daļas.
- ♦ Izveidot jaunus digitālos izglītības resursus.
- ♦ Kopā ar citiem veidot digitālos izglītības resursus.
- ♦ Izvērtēt konkrēto mācību mērķi, kontekstu, pedagoģisko pieeju un izglītojamo grupu, pieņemot un izveidojot digitālos resursus.
- ♦ Izprast dažādas digitālo resursu licences atkallizmantošanas ietekmi.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Atturas no digitālo resursu pārveidošanas.	Es varu izmantot digitālos resursus, bet parasti es tos nepārveidoju un neveidoju savus resursus.
Pētītājs (A2) 	Izveido un pārveido resursus, izmantojot pamatrīkus un stratēģijas.	Es izmantoju biroja programmatūru, lai izstrādātu un pārveidotu resursus, piemēram, izmantoju darba lapas un viktorīnas. Es veidoju digitālas prezentācijas norādījumu sniegšanai.
Integrētājs (B1) 	Izveido un pārveido resursus, izmantojot dažas uzlabotas funkcijas .	Veidojot digitālos resursus (piemēram, prezentācijas), es integrēju animāciju, saites, multivīdi vai interaktīvus elementus. Es nedaudz izmainu izmantotos digitālos mācību resursus, lai tos pielāgotu mācību kontekstam, piemēram, es rediģēju vai dzēšu kādu daļu un pielāgoju vispārīgos iestatījumus. Es pievēršu uzmanību konkrētam mācību mērķim, izvēloties, pārveidojot, apvienojot un radot digitālos mācību resursus.
Eksperts (B2) 	Pielāgo modernus digitālos resursus konkrētam mācību kontekstam.	Es integrēju dažādus interaktīvus elementus un spēles pašizveidotajos norādījumu resursos. Es pārveidoju un apvienoju esošos resursus, lai radītu mācību aktivitātes, kas pielāgotas konkrētam mācību kontekstam un mērķim, kā arī izglītojamo grupai. Es saprotu dažādas licences, kas attiecināmas uz digitālajiem resursiem, un zinu, kādas atļaujas man ir piešķirtas attiecībā uz resursu pārveidošanu.
Līderis (C1) 	Rada, līdzrada un pārveido resursus saskaņā ar mācību kontekstu , izmantojot dažādas progresīvas stratēģijas .	Es izveidoju un pārveidoju sarežģītas un interaktīvas digitālās mācību aktivitātes, piemēram, izmantoju interaktīvās darba lapas, tiešsaistes novērtējumus, tiešsaistes sadarbības mācību aktivitātes (piemēram, vikivietnes, emuārus), spēles, lietotnes, vizualizācijas. Es kopā ar kolēģiem veidoju mācību resursus.
Celmlauzis (C2) 	Rada kompleksus interaktīvos digitālos resursus.	Es izveidoju savas lietotnes vai spēles, kas man palīdz sasniegt izglītības mērķus.









Digitālo resursu pārvaldība, aizsardzība, kopīgošana un koplietošana

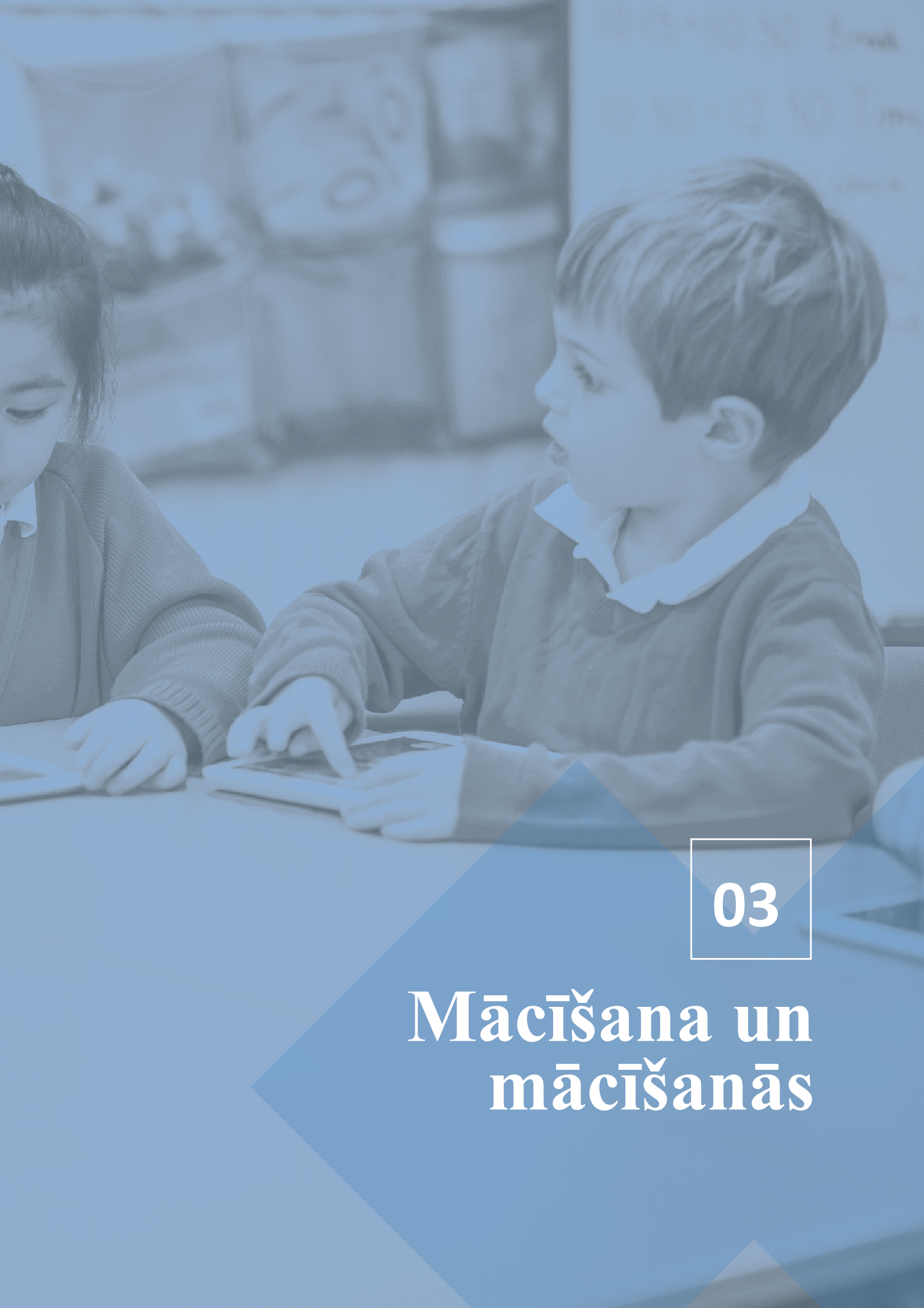
Organizēt digitālo saturu un padarīt to pieejamu izglītojamajiem, vecākiem un citiem izglītotājiem. Efektīvi aizsargāt sensitīvu digitālo saturu. Ievērot un pareizi piemērot privātuma un autortiesību noteikumus. Izprast atklāto licenču un atvērto izglītības resursu izmantošanu un izveidi, tostarp to pareizu attiecināšanu.

Aktivitātes

- ◆ Dalīties ar resursiem, izmantojot saites vai sūtot kā pielikumus e-pastā.
- ◆ Dalīties ar resursiem tiešsaistes platformās vai personīgajās vai organizācijas vietnēs/emuāros.
- ◆ Dalīties ar saviem resursu repozitorijiem, atbilstoši pārvaldot citu lietotāju piekļuvi un tiesības.
- ◆ Ievērot iespējamus autortiesību ierobežojumus attiecībā uz digitālo resursu izmantošanu, atkalizmantošanu un pārveidi.
- ◆ Atbilstoši atsaukties uz avotiem, daloties ar resursiem vai publicējot resursus, uz kuriem attiecas autortiesības.
- ◆ Piešķirt atklātās licences pašradītiem resursiem.
- ◆ Veikt pasākumus, lai aizsargātu sensitīvus datus un resursus (piemēram, studentu atzīmes, eksāmenus).
- ◆ Pēc vajadzības kopīgot ar kolēģiem, izglītojamajiem un vecākiem administratīvos un ar skolēniem un studentiem saistītos datus.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Neizmanto resursu kopīgošanas un koplietošanas stratēģijas.	<p>Es glabāju un kārtoju digitālos resursus turpmākai izmantošanai.</p>
Pētītājs (A2) 	Pārvalda resursus, izmantojot pamatstratēģijas .	<p>Es dalos ar izglītojošu saturu, izmantojot e-pasta pielikumus vai saites.</p> <p>Es apzinos, ka daļa no internetā izplatītajiem resursiem ir ar autortiesībām aizsargāti resursi.</p>
Integrētājs (B1) 	Efektīvi dalās ar resursiem un aizsargā tos, izmantojot pamatstratēģijas .	<p>Es dalos ar izglītības saturu virtuālajās mācību vidēs vai izmantoju augšupielādēšanu, saites norādīšanu vai iegulšanu, piemēram, kursa tīmekļa vietnē vai emuārā.</p> <p>Es efektīvi aizsargāju sensitīvu saturu, piemēram, eksāmenus, liecības.</p> <p>Es saprotu autortiesību noteikumus, kas attiecas uz digitālajiem resursiem (attēliem, tekstu, audio un filmām), ko izmantoju skolas vajadzībām.</p>
Eksperts (B2) 	Profesionāli dalās ar resursiem.	<p>Es dalos ar resursiem, iegulstot tos digitālajā vidē.</p> <p>Es efektīvi aizsargāju personas datus un sensitīvus datus un pēc vajadzības ierobežoju piekļuvi resursiem.</p> <p>Es precīzi atsaucos uz resursiem, uz kuriem attiecas autortiesības.</p>
Līderis (C1) 	Digitāli izdod pašradītus resursus.	<p>Es veidoju visaptverošus digitālā satura repozitorijus un padaru tos pieejamus izglītojamajiem un citiem izglītotajiem.</p> <p>Es izmantoju licences resursiem, kurus publicēju tiešsaistē.</p>
Celmlauzis (C2) 	Profesionāli izdod pašradītu digitālo saturu.	<p>Es anotēju resursus, ko digitāli koplietoju, un ļauju citiem tos komentēt, novērtēt, pārveidot, pārkārtot un papildināt.</p>





03

Mācīšana un mācīšanās









Mācīšana

Plānot un ieviest digitālās ierīces un resursus mācību procesā, lai uzlabotu mācīšanās atbalsta efektivitāti. Pienācīgi pārvaldīt un vadīt mācīšanas atbalsta stratēģijas. Eksperimentēt ar jauniem mācību formātiem un pedagoģiskajām metodēm un izstrādāt tos.

Aktivitātes

- ♦ Izmantot klases tehnoloģijas, lai labāk sniegtu norādījumus, piemēram, izmantojot elektroniskās tāfeles, mobilās ierīces.
- ♦ Strukturēt mācību stundu vai nodarbību tā, lai dažādās skolotāju un izglītotāju vadītās digitālajās aktivitātēs kopīgi realizētu mācību mērķi.
- ♦ Izveidot mācību sesijas, aktivitātes un mijiedarbību digitālajā vidē.
- ♦ Veidot un pārvaldīt saturu, sadarbību un mijiedarbību digitālajā vidē.
- ♦ Apsvērt, kā izglītotāja atbalsts digitāli gan klātienē, gan digitālajā vidē var vislabāk sekmēt mācību mērķa sasniegšanu.
- ♦ Reflektēt par izvēlēto digitālo pedagoģisko stratēģiju efektivitāti un elastīgi pielāgot metodes un stratēģijas.
- ♦ Eksperimentēt ar pedagoģiskajām norādījumu sniegšanas metodēm un jauniem mācību formātiem un izstrādāt tos (piemēram, vispirms izglītojamie patstāvīgi iepazīst tēmu, kas pēc tam tiek aplūkota mācību stundā vai nodarbībā).

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto digitālās tehnoloģijas norādījumu sniegšanai.	<p>Es mācīšanās neizmantoju vai ļoti reti izmantoju digitālās ierīces un digitālu saturu.</p>
Pētītājs (A2) 	Vienkāršoti izmanto digitālās tehnoloģijas norādījumu sniegšanai.	<p>Es izmantoju klasē pieejamās tehnoloģijas, piemēram, digitālās tāfeles, projektorus, datorus.</p> <p>Es izvēlos digitālās tehnoloģijas atbilstoši mācību mērķim un kontekstam.</p>
Integrētājs (B1) 	Jēgpilni integrē pieejamās digitālās tehnoloģijas mācīšanas procesā.	<p>Es organizēju un pārvaldu digitālo ierīču (piemēram, klases tehnoloģiju, studentu ierīču) integrāciju mācīšanas un mācību procesā.</p> <p>Es pārvaldu digitālā satura, piemēram, video, interaktīvu aktivitāšu, integrāciju mācīšanas un mācību procesā.</p>
Eksperts (B2) 	Mērķtiecīgi izmanto digitālās tehnoloģijas, lai uzlabotu pedagoģiskās stratēģijas.	<p>Integrējot digitālās tehnoloģijas, es ņemu vērā piemērotus sociālos iestatījumus un mijiedarbības veidus.</p> <p>Lai metodika būtu daudzveidīgāka, es mācīšanās procesā izmantoju digitālās tehnoloģijas.</p> <p>Es izveidoju mācību sesijas, aktivitātes un cita veida mijiedarbību digitālajā vidē.</p>
Līderis (C1) 	Vada, uzrauga un elastīgi pielāgo digitālo tehnoloģiju izmantošanu, lai uzlabotu pedagoģiskās stratēģijas.	<p>Es strukturēju mācību sesijas tā, lai dažādās skolotāju un izglītotāju vadītās digitālās aktivitātēs kopīgi nostiprinātu mācību mērķi.</p> <p>Es veidoju un pārvaldu saturu, iesaisti satura izveidē un mijiedarbību digitālajā vidē.</p> <p>Es regulāri izvērtēju digitāli uzlabotu mācīšanas stratēģiju efektivitāti un attiecīgi pārskatu savas stratēģijas.</p>
Celmlauzis (C2) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai ieviešu novatoriskas mācīšanas stratēģijas.	<p>Es nodrošinu pilnu kursu vai mācību moduļus digitālajā mācību vidē.</p> <p>Es eksperimentēju ar jauniem mācību formātiem un pedagoģiskajām norādījumu sniegšanas metodēm un izstrādāju tos.</p>



Norādījumu sniegšana

Izmantot digitālās tehnoloģijas un pakalpojumus, lai gan mācību sesijā, gan ārpus tās uzlabotu mijiedarbību ar izglītojamajiem individuāli un kolektīvi. Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai piedāvātu savlaicīgus un mērķtiecīgus norādījumus un palīdzību. Es eksperimentēju un izstrādāju jaunas formas un formātus, lai sniegtu norādījumus un atbalstu.

Aktivitātes

- ◆ Izmantot digitālās saziņas rīkus, lai nekavējoties atbildētu uz izglītojamo jautājumiem, piemēram, par mājasdarbu uzdevumiem.
- ◆ Izveidot mācību aktivitātes digitālajā vidē, paredzot to, ka izglītojamajiem būtu vajadzīgi norādījumi vai uzmanība.
- ◆ Mijiedarboties ar izglītojamajiem digitālās sadarbības vidē.
- ◆ Digitāli uzraudzīt izglītojamo uzvedību klasē un, ja nepieciešams, piedāvāt norādījumus.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai attālināti uzraudzītu izglītojamo progresu un vajadzības gadījumā iejauktos, vienlaikus ļaujot pašiem regulēt situāciju.
- ◆ Eksperimentēt un izstrādāt jaunas formas un formātus, lai sniegtu norādījumus un atbalstu, izmantojot digitālās tehnoloģijas.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto digitālās tehnoloģijas, lai mijiedarbotos ar izglītojamajiem.	Es nesazinās vai tikai ļoti reti sazinās ar skolēniem un studentiem, izmantojot digitālos līdzekļus, piemēram, e-pastu.
Pētītājs (A2) 	Izmanto digitālās pamatstratēģijas , lai mijiedarbotos ar izglītojamajiem.	Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, piemēram, e-pastu vai tērzēšanas funkciju, lai atbildētu uz izglītojamo jautājumiem, piemēram, par mājasdarbiem.
Integrētājs (B1) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai sekmētu mijiedarbību ar izglītojamajiem.	Es izmantoju kopīgu digitālās saziņas kanālu ar izglītojamajiem, lai atbildētu uz viņu jautājumiem. Es bieži kontaktējos ar skolēniem un studentiem un uzklāstu viņu problēmas un jautājumus.
Eksperts (B2) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai sekmētu uzraudzību un norādījumu sniegšanu .	Es mijiedarbojos ar izglītojamajiem digitālās sadarbības vidē, uzraugot viņu uzvedību un, ja nepieciešams, sniedzot individuālus norādījumus un atbalstu. Es eksperimentēju ar jaunākajām formām un formātiem, lai sniegtu norādījumus un atbalstu, izmantojot digitālās tehnoloģijas.
Līderis (C1) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas stratēģiski un mērķtiecīgi , lai sniegtu norādījumus un atbalstu.	Kad veidoju mācību aktivitātes digitālajā vidē, es paredzu, vai izglītojamajiem būs vajadzīgi norādījumi un uzmanība, piemēram, sniedzot palīdzību, atbildot uz jautājumiem vai izveidojot pamācošus videoklipus. Kad īstenoju digitālas mācīšanās aktivitātes klasē, es pārlicinos, ka varu digitāli uzraudzīt studentu uzvedību un, ja nepieciešams, sniegt norādījumus.
Celmlauzis (C2) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai novatoriski sniegtu norādījumus.	Es izstrādāju jaunas formas un formātus, lai sniegtu norādījumus un atbalstu, izmantojot digitālās tehnoloģijas.









Mācīšanās sadarbojoties

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu un uzlabotu izglītojamo sadarbību. Nodrošināt iespēju izglītojamajiem izmantot digitālās tehnoloģijas kā daļu no kopīgi veicamiem uzdevumiem, lai veicinātu saziņu, sadarbību un kopīgu zināšanu radīšanu.

Aktivitātes

- ♦ Īstenot mācīšanos sadarbojoties, izmantojot digitālās ierīces, resursus un digitālās informācijas stratēģijas.
- ♦ Īstenot digitālajā vidē mācīšanos sadarbojoties, piemēram, izmantojot emuārus, vikivietnes, mācību pārvaldības sistēmas.
- ♦ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai apmainītos ar kopīgajām zināšanām.
- ♦ Uzraudzīt izglītojamos un sniegt viņiem norādījumus, lai radītu kopīgas zināšanas digitālajā vidē.
- ♦ Prasīt izglītojamajiem digitāli parādīt sadarbības iestrādes un palīdzēt viņiem to izdarīt.
- ♦ Izmantot digitālās tehnoloģijas salīdzinošai vērtēšanai un kā atbalstu sadarbības pašvadīšanai un mācībām kopā.
- ♦ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai eksperimentētu ar jauniem kopīgas mācīšanās formātiem un metodēm.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto digitālās tehnoloģijas, lai īstenotu mācīšanos sadarbojoties.	Es neapsveru vai tikai ļoti reti apsveru, kā izglītojamie varētu izmantot digitālās tehnoloģijas kopīgās aktivitātēs un uzdevumos.
Pētītājs (A2) 	Mudina izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas, lai mācītos sadarbojoties.	Īstenojot kopīgas aktivitātes vai projektus, es mudinu izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas, kas palīdz darbā, piemēram, informācijas meklēšanai internetā vai rezultātu prezentēšanai.
Integrētājs (B1) 	Ievieš digitālās tehnoloģijas kopīgas sadarbības aktivitāšu izstrādē.	Es izstrādāju un ieviešu sadarbības aktivitātes, kurās izglītojamie izmanto digitālās tehnoloģijas kopīgu zināšanu radīšanai, piemēram, informācijas ieguvei un apmaiņai. Es prasu, lai izglītojamie dokumentētu sadarbības rezultātu, izmantojot digitālās tehnoloģijas, piemēram, digitālās prezentācijas, videoklipus, emuāru ierakstus.
Eksperts (B2) 	Izmanto digitālo vidi , lai atbalstītu mācīšanos sadarbojoties.	Es izveidoju sadarbības aktivitātes digitālajā vidē, piemēram, emuāros, vikivietnēs, platformā <i>Moodle</i> , virtuālās mācību vidēs. Es uzraugu izglītojamos un sniedzu viņiem norādījumus, lai viņi kopīgi mijiedarbotos digitālajā vidē. Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai izglītojamie varētu dalīties ar saviem uzskatiem un saņemt atgriezenisko saiti arī par atsevišķiem uzdevumiem.
Līderis (C1) 	Izmanto digitālo vidi skolēnu un studentu kopīgo zināšanu ģenerēšanai un salīdzinošajai vērtēšanai .	Es izstrādāju un pārvaldu dažādas sadarbības mācību aktivitātes, kurās izglītojamie izmanto dažādas tehnoloģijas, lai kopīgi veiktu pētījumus, dokumentētu secinājumus un reflektētu par mācīšanos gan fiziskajā, gan virtuālajā mācību vidē. Es izmantoju digitālās tehnoloģijas salīdzinošai vērtēšanai un kā atbalstu sadarbības pašvadīšanai un mācībām kopā.
Celmlauzis (C2) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai īstenotu novatorisku izglītojamo sadarbību.	Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai izgudrotu jaunus kopīgas mācīšanās formātus.



Pašvadīta mācīšanās

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai atbalstītu pašvadītu mācīšanos, t.i., lai ļautu izglītojamajiem plānot, uzraudzīt un pārdomāt mācīšanos, sniegt pierādījumus par progresu, dalīties viedoklī un nākt klajā ar radošiem risinājumiem.

Aktivitātes

- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas (piemēram, emuārus, dienasgrāmatas, plānošanas rīkus), lai ļautu izglītojamajiem plānot mācīšanos.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai ļautu izglītojamajiem apkopot pierādījumus un reģistrēt progresu, piemēram, audio vai video ierakstos, fotogrāfijās.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas (piemēram, e-portfeļus, izglītojamo emuārus), lai ļautu skolēniem un studentiem ierakstīt un parādīt savu darbu.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai izglītojamie varētu reflektēt un pašvērtēt mācību procesu.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto digitālās tehnoloģijas, lai īstenotu pašvadītu mācīšanos.	Es neapsveru vai ļoti reti apsveru, kā izglītojamie varētu izmantot digitālās tehnoloģijas pašvadītām aktivitātēm un uzdevumiem.
Pētītājs (A2) 	Mudina izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas, lai pašvadīti mācītos.	Es mudinu izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas, lai atbalstītu individuālu mācīšanos un uzdevumu izpildi, piemēram, informācijas izgūšanā vai rezultātu prezentēšanā.
Integrētājs (B1) 	Ievieš digitālās tehnoloģijas pašvadītas mācīšanās aktivitāšu izstrādē.	Es mudinu izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas, lai apkopotu pierādījumus un reģistrētu progresu, piemēram, izveidotu audio vai video ierakstus, fotogrāfijas, tekstu. Es izmantoju digitālās tehnoloģijas (piemēram, e-portfeļus, izglītojamo emuārus), lai ļautu skolēniem un studentiem ierakstīt un parādīt savu darbu. Es izmantoju digitālās tehnoloģijas izglītojamo pašnovērtējumam.
Eksperts (B2) 	Izmanto digitālo vidi, lai vispusīgi atbalstītu pašvadītu mācīšanos.	Es izmantoju digitālās tehnoloģijas un vidi (piemēram, e-portfeļus, emuārus, dienasgrāmatas, plānošanas rīkus), lai ļautu izglītojamajiem pārvaldīt un dokumentēt visus mācīšanās posmus: plānošanu, informācijas izgūšanu, dokumentāciju, reflektēšanu un pašnovērtējumu. Es ar digitālo tehnoloģiju atbalstu palīdzu izglītojamajiem izstrādāt, piemērot un pārskatīt piemērotus pašvērtēšanas kritērijus.
Līderis (C1) 	Kritiski reflektē par izmantotajām digitālajām stratēģijām, lai veicinātu pašvadītu mācīšanos.	Es reflektēju par savu digitālo stratēģiju piemērotību, lai sekmētu pašvadītu mācīšanos, un regulāri uzlaboju savas stratēģijas.
Celmlauzis (C2) 	Izstrādā jaunus digitālos formātus un/vai pedagoģiskās pieejas pašvadītas mācīšanās nolūkā.	Es izstrādāju jaunus digitālos formātus un/vai pedagoģiskās pieejas pašvadītas mācīšanās veicināšanai.





04

Vērtēšana









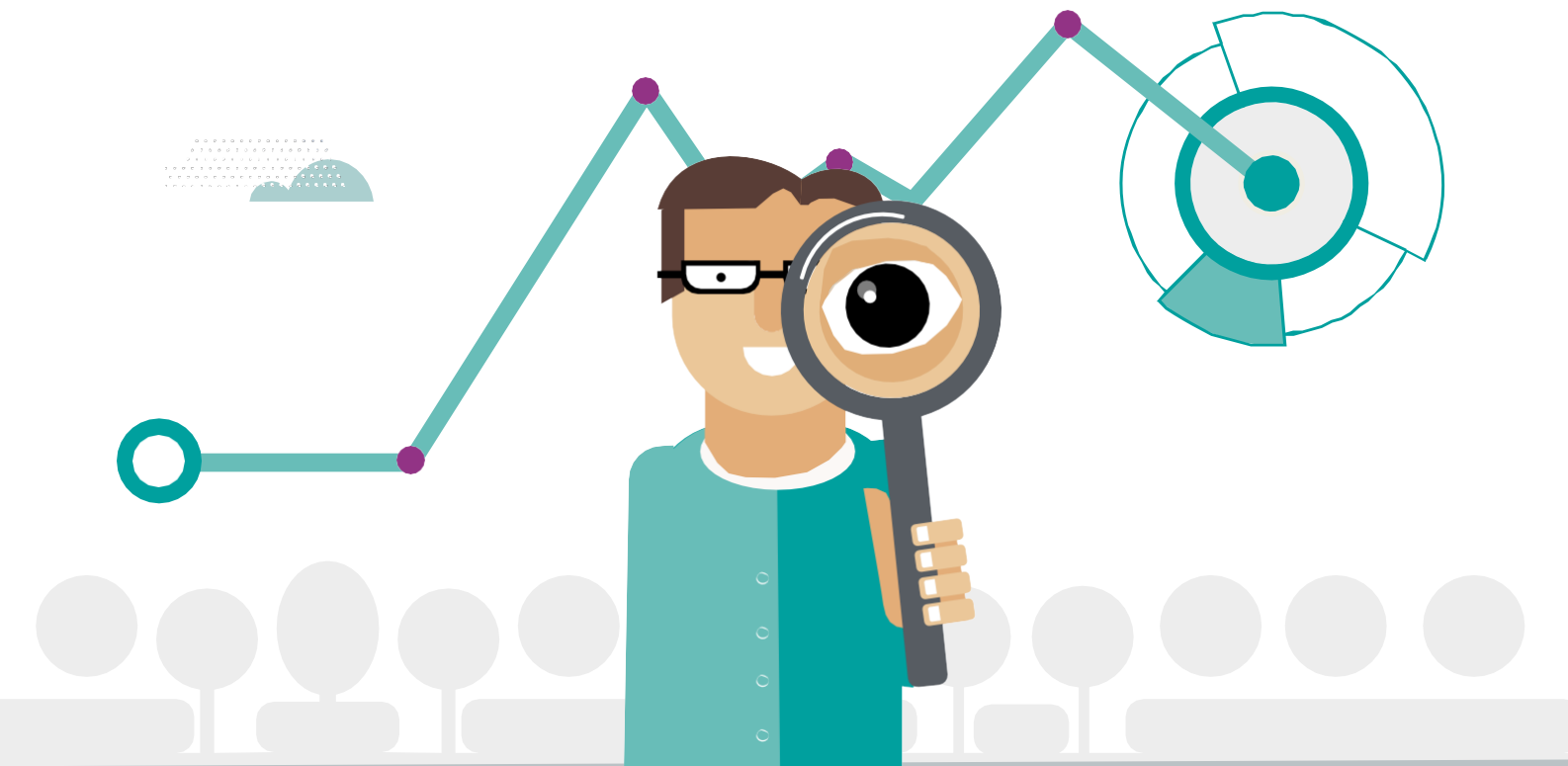
Vērtēšanas stratēģijas

Izmantot digitālās tehnoloģijas formatīvajai un summatīvajai vērtēšanai. Uzlabot vērtēšanas formātu un pieeju daudzveidību un piemērotību.

Aktivitātes

- ◆ Izmantot digitālās vērtēšanas rīkus, lai uzraudzītu mācību procesu un iegūtu informāciju par izglītojamo progresu.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai uzlabotu formatīvās vērtēšanas stratēģijas, piemēram, izmantojot klases atbilžu sistēmas, viktorīnas, spēles.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai uzlabotu summatīvo vērtēšanu testos, piemēram, izmantojot digitālos testus, kā pārbaudes vidi ieviešot audio vai video (piemēram, valodu apguvē), izmantojot simulācijas vai tematiskas digitālās tehnoloģijas.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai samērotu izglītojamo uzdevumus un vērtējumus, piemēram, izmantojot e-portfeļus.
- ◆ Izmantot dažādus digitālos un nedigitālos vērtēšanas formātus un apzināties to priekšrocības un trūkumus.
- ◆ Kritiski pārdomāt digitālās vērtēšanas pieejas un attiecīgi pielāgot stratēģijas.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto digitālās tehnoloģijas vērtēšanai.	<p>Es neizmantoju vai ļoti reti izmantoju digitālās vērtēšanas formātus.</p>
Pētītājs (A2) 	Integrē digitālās tehnoloģijas tradicionālajās vērtēšanas stratēģijās.	<p>Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai izveidotu vērtējamus uzdevumus, kas pēc tam tiek ievadīti papīra formātā.</p> <p>Es plānoju, ka studenti vērtējamajos uzdevumos izmantos digitālās tehnoloģijas, piemēram, lai izpildītu uzdevumu.</p>
Integrētājs (B1) 	Izmanto un pārveido esošos digitālās vērtēšanas rīkus un formātus.	<p>Es izmantoju dažas esošās digitālās tehnoloģijas formatīvajai vai summatīvajai vērtēšanai, piemēram, digitālās viktorīnas, e-portfeļus, spēles.</p> <p>Es pielāgoju digitālos vērtēšanas rīkus, lai atbilstu noteiktu vērtēšanas mērķi, piemēram, izveidoju testu digitālajā testēšanas sistēmā.</p>
Eksperts (B2) 	Stratēģiski izmanto dažādus digitālās vērtēšanas formātus.	<p>Es izmantoju daudzveidīgu e-vērtēšanas programmatūru, rīkus un pieejas formatīvajai vērtēšanai gan klasē, gan lai izglītojamie tos izmantotu pēc skolas.</p> <p>Es izvēlos starp dažādiem vērtēšanas formātiem to, kas vislabāk atspoguļo vērtējamā mācību rezultāta būtību.</p> <p>Es izstrādāju digitālus vērtējumus, kas ir derīgi un uzticami.</p>
Līderis (C1) 	Visaptveroši un kritiski izvēlas, izveido un pielāgo digitālās vērtēšanas formātus.	<p>Es izmantoju dažādus digitālos un nedigitālos vērtēšanas formātus, kas atbilst saturam un tehnoloģijas standartiem, un apzinos to priekšrocības un trūkumus.</p> <p>Es kritiski pārdomāju savu digitālo tehnoloģiju izmantošanu vērtēšanai un attiecīgi pielāgoju savas stratēģijas.</p>
Celmlauzis (C2) 	Izstrādā novatoriskus vērtēšanas formātus, izmantojot digitālās tehnoloģijas.	<p>Es izstrādāju jaunus digitālos vērtēšanas formātus, kas atspoguļo inovatīvas pedagoģiskās pieejas un ļauj novērtēt caurviju prasmes.</p>



Pierādījumu analīze

Radīt, atlasīt, kritiski analizēt un interpretēt digitālos pierādījumus par izglītojamo aktivitāti, sniegumu un progresu, lai mācīšana un mācīšanās būtu pārdomāta.

Aktivitātes

- ◆ Izstrādāt un īstenot mācību aktivitātes, kas rada datus par izglītojamo aktivitāti un sniegumu.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai ierakstītu, salīdzinātu un sintezētu datus par izglītojamo progresu.
- ◆ Apzināties, ka izglītojamo aktivitāte digitālajā vidē rada datus, ko var izmantot, lai mācīšana un mācīšanās būtu pārdomāta.
- ◆ Analizēt un interpretēt pieejamos pierādījumus, tostarp izmantoto digitālo tehnoloģiju radītos datus par izglītojamo aktivitāti un progresu.
- ◆ Apsvērt, apvienot un izvērtēt dažādus pierādījumu avotus par izglītojamo progresu un sniegumu.
- ◆ Kritiski novērtēt pieejamos pierādījumus, lai mācīšana un mācīšanās būtu pārdomāta.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto digitālos datus progresa uzraudzībai.	<p>Es neatsaucos vai ļoti reti atsaucos uz digitāli ierakstītiem datiem, lai saprastu, kāda ir situācija ar maniem skolēniem un studentiem.</p>
Pētītājs (A2) 	Vērtē pamatdatus par izglītojamo aktivitāti un sniegumu.	<p>E izvērtēju administratīvos datus (piemēram, par apmeklējumu) un datus par studentu sniegumu (piemēram, atzīmes), lai sniegtu individuālu atgriezenisko saiti un mērķtiecīgu atbalstu.</p> <p>Es apzinos, ka mācību procesā var izmantot digitālās vērtēšanas rīkus (piemēram, viktorīnas, balsošanas sistēmas), lai savlaicīgi saņemtu atgriezenisko saiti par izglītojamo progresu.</p>
Integrētājs (B1) 	Vērtē dažādus digitālos datus , lai mācīšana būtu pārdomāta un pamatota.	<p>Es izvērtēju datus, kas iegūti no digitālajiem novērtējumiem, lai mācīšanās un mācīšana būtu pārdomāta un pamatota.</p> <p>Es apzinos, ka dati par manu izglītojamo darbību, kādi tie ir ierakstīti digitālajā vidē, ko izmantojam kopā, var palīdzēt man uzraudzīt viņu progresu un sniegt savlaicīgu atgriezenisko saiti un palīdzību.</p>
Eksperts (B2) 	Stratēģiski izmanto digitālos rīkus datu ģenerēšanai .	<p>Es mācīšanas procesā izmantoju digitālās tehnoloģijas (piemēram, viktorīnas, balsošanas sistēmas, spēles), lai savlaicīgi saņemtu atgriezenisko saiti par izglītojamo progresu.</p> <p>Es izmantoju digitālās vides nodrošinātus datu analīzes rīkus, lai uzraudzītu un vizualizētu sniegumu.</p> <p>Es interpretēju pieejamos datus un pierādījumus, lai labāk izprastu individuālas izglītojamo atbalsta vajadzības.</p>
Līderis (C1) 	Izmanto digitālos datus, lai atspoguļotu mācību modeļus un mācīšanas stratēģijas.	<p>Es regulāri uzraugu skolēnu digitālo aktivitāti un regulāri reflektēju par digitāli ierakstītiem datiem, lai savlaicīgi identificētu kritisku uzvedību un individuālas problēmas un reaģētu.</p> <p>Es izvērtēju un sintezēju datus, ko ģenerē dažādas digitālās tehnoloģijas, ko izmantoju, lai pārdomātu dažādu mācīšanas stratēģiju un mācību aktivitāšu efektivitāti un piemērotību gan kopumā, gan noteiktām izglītojamo grupām.</p>
Celmlauzis (C2) 	Ievieš inovācijas datu ģenerēšanā un novērtēšanā.	<p>Es ieviešu uzlabotas datu ģenerēšanas un vizualizācijas metodes digitālajās darbībās, pamatojoties uz mācību analīzi.</p> <p>Es kritiski izvērtēju un apspriežu dažādu datu avotu vērtību un derīgumu, kā arī ieviešu datu analīzes metožu piemērotību.</p>



Atgriezeniskā saite un plānošana

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai nodrošinātu mērķtiecīgu un savlaicīgu atgriezenisko saiti izglītojamajiem. Pielāgot mācīšanas stratēģijas un sniegt mērķtiecīgu atbalstu, pamatojoties uz izmantoto digitālo tehnoloģiju radītajiem pierādījumiem. Dot iespēju izglītojamajiem un vecākiem izprast digitālo tehnoloģiju sniegtos pierādījumus un izmantot tos lēmumu pieņemšanā.

Aktivitātes

- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai vērtētu ar atzīmi un sniegtu atgriezenisko saiti par elektroniski iesniegtiem darbiem.
- ◆ Izmantot vērtēšanas pārvaldības sistēmas, lai atgriezeniskās saites sniegšanas būtu efektīvāka.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai uzraudzītu izglītojamo progresu un, ja nepieciešams, sniegtu atbalstu.
- ◆ Pielāgot mācīšanas un vērtēšanas stratēģijas, pamatojoties uz izmantoto digitālo tehnoloģiju radītajiem datiem.
- ◆ Sniegt personisku atgriezenisko saiti un piedāvāt diferencētu atbalstu izglītojamajiem, pamatojoties uz izmantoto digitālo tehnoloģiju radītajiem datiem.
- ◆ Dot iespēju izglītojamajiem novērtēt un interpretēt formatīvās, summatīvās, pašvērtējuma un salīdzinošās vērtēšanas rezultātus.
- ◆ Palīdzēt izglītojamajiem apzināt jomas, kurās nepieciešami uzlabojumi, un kopīgi izstrādāt mācību plānus, lai šīs jomas uzlabotu.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai izglītojamie un/vai vecāki būtu informēti par progresu un varētu izdarīt apzinātu izvēli par nākotnes mācību prioritātēm, izvēles priekšmetiem vai studēšanu.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto digitālos datus atgriezeniskajai saitei un plānošanai.	<p>Es nezinu, kā digitālās tehnoloģijas var man palīdzēt sniegt atgriezenisko saiti skolēniem un studentiem un kā pielāgot savas mācīšanas stratēģijas.</p>
Pētītājs (A2) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai atgriezeniskā saite būtu pārdomāta .	<p>Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai izveidotu pārskatu par izglītojamo progresu, ko izmantoju kā pamatu atgriezeniskās saites un padomu sniegšanai.</p>
Integrētājs (B1) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas atgriezeniskās saites sniegšanai .	<p>Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai vērtētu ar atzīmi un sniegtu atgriezenisko saiti par elektroniski iesniegtiem darbiem.</p> <p>Es palīdzu izglītojamajiem un/vai vecākiem piekļūt informācijai par sniegumu, izmantojot digitālās tehnoloģijas.</p>
Eksperts (B2) 	Izmanto digitālos datus, lai uzlabotu atgriezeniskās saites un atbalsta efektivitāti .	<p>Es pielāgoju mācīšanas un vērtēšanas stratēģijas, pamatojoties uz izmantoto digitālo tehnoloģiju radītajiem datiem.</p> <p>Es piedāvāju personīgu atgriezenisko saiti un diferencētu atbalstu izglītojamajiem, pamatojoties uz izmantoto digitālo tehnoloģiju radītiem datiem.</p> <p>Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai izglītojamie un vecāki būtu informēti par progresu un varētu izdarīt apzinātu izvēli par nākotnes mācību prioritātēm, izvēles priekšmetiem vai studēšanu.</p>
Līderis (C1) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas atgriezeniskās saites un atbalsta personalizēšanai .	<p>Pamatojoties uz pieejamajiem pierādījumiem, es palīdzu izglītojamajiem apzināt jomas, kurās nepieciešami uzlabojumi, un kopīgi izstrādāt mācību plānus, lai šīs jomas uzlabotu.</p> <p>Es izmantoju digitālo tehnoloģiju radītos datus, lai pārdomātu, kuras mācīšanas stratēģijas katra veida izglītojamajiem darbojas labi, un attiecīgi tās pielāgoju.</p>
Celmlauzis (C2) 	Izmanto digitālos datus, lai vērtētu un uzlabotu mācīšanu .	<p>Es pārdomāju, apspriežu, pārstrādāju un ieviešanu novatoriskas mācīšanas stratēģijas, reaģējot uz digitālajiem pierādījumiem attiecībā uz izglītojamo vēlmēm un vajadzībām, kā arī dažādu mācīšanas atbalsta paņēmieni un mācību formātu efektivitāti.</p>



A photograph of a man and a woman looking at a potted plant. The man is on the left, smiling, and the woman is in the center, looking intently at the plant. The image is overlaid with a semi-transparent purple filter. In the bottom right corner, there is a white square containing the number '05'.

05

Izglītojamo iespēju nodrošināšana



Pieejamība un iekļaušana

Nodrošināt visiem izglītojamajiem, tostarp tiem, kuriem ir īpašas vajadzības, piekļuvi mācību resursiem un darbībām. Ņemt vērā un reaģēt uz to, ko izglītojamie digitāli sagaida, uz spējām, lietojumiem un nepareiziem priekšstatiem, kā arī kontekstuāliem, fiziskiem vai kognitīviem ierobežojumiem attiecībā uz digitālo tehnoloģiju izmantošanu.

Aktivitātes

- ◆ Nodrošināt vienlīdzīgu piekļuvi atbilstošām digitālajām tehnoloģijām un resursiem, piemēram, nodrošināt, lai visiem studentiem būtu piekļuve izmantojamajām digitālajām tehnoloģijām.
- ◆ Atlasīt un izmantot digitālās pedagoģiskās stratēģijas, kas atbilst izglītojamo digitālajam kontekstam, piemēram, kas kontekstuāli ierobežo to, kā viņi izmanto tehnoloģijas (piemēram, saistībā ar pieejamību), kompetences, gaidas, attieksmi, maldīgus priekšstatus un nepareizu izmantošanu.
- ◆ Izmantot digitālās tehnoloģijas un stratēģijas, piemēram, palīgtehnoloģijas, kas paredzētas izglītojamajiem, kuriem nepieciešams īpašs atbalsts (piemēram, izglītojamajiem ar fiziskiem vai garīgiem ierobežojumiem; izglītojamajiem ar mācīšanās traucējumiem).
- ◆ Izvērtēt un reaģēt uz iespējamām pieejamības problēmām, izvēloties, pārveidojot vai izveidojot digitālos resursus, un nodrošināt alternatīvus vai kompensējošus instrumentus vai pieeju izglītojamajiem ar īpašām vajadzībām.
- ◆ Izmantot dizaina principus, lai palielinātu pieejamību resursiem un digitālajai videi, ko izmanto mācīšanās.
- ◆ Pastāvīgi uzraudzīt un pārdomāt īstenoto pasākumu piemērotību, lai uzlabotu pieejamību un attiecīgi pielāgotu stratēģiju.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Uztrauc pieejamība un iekļaušana.	<p>Es baidos, ka digitālo tehnoloģiju izmantošana mācīšanās vēl vairāk apgrūtinās jau tā nelabvēlīgā situācijā esošu studentu līdzdalību un vienāda līmeņa noturēšanu ar pārējiem.</p>
Pētītājs (A2) 	Apzinās pieejamības un iekļaušanas jautājumus.	<p>Es saprotu, cik svarīgi ir nodrošināt vienlīdzīgu piekļuvi digitālajām tehnoloģijām, ko izmanto visi studenti.</p> <p>Es apzinos, ka digitālās tehnoloģijas var kavēt vai uzlabot pieejamību.</p>
Integrētājs (B1) 	Risina pieejamības un iekļaušanas jautājumus.	<p>Es saprotu, kā piekļuve digitālajām tehnoloģijām rada atšķirības un kā studentu sociālie un ekonomiskie apstākļi ietekmē tehnoloģiju izmantošanas veidu.</p> <p>Es nodrošinu, ka visiem studentiem ir piekļuve digitālajām tehnoloģijām, ko es izmantoju.</p> <p>Es apzinos, ka kompensējošas digitālās tehnoloģijas var izmantot izglītojamie, kuriem nepieciešams speciāls atbalsts (piemēram, izglītojamie ar fiziskiem vai garīgiem ierobežojumiem; izglītojamie ar mācīšanās traucējumiem).</p>
Eksperts (B2) 	Padara pieejamību un iekļaušanu iespējamu.	<p>Es izvēlos digitālās pedagoģiskās stratēģijas, kas pielāgojas skolēnu digitālajam kontekstam, piemēram, saistībā ar ierobežotu lietošanas laiku, pieejamās ierīces veidu.</p> <p>Es apsveru un reaģēju uz iespējamiem pieejamības jautājumiem, izvēloties, pārveidojot vai izveidojot digitālos resursus, un nodrošinu alternatīvus vai kompensējošus rīkus vai pieeju izglītojamajiem ar īpašām vajadzībām.</p> <p>Es izmantoju digitālās tehnoloģijas un stratēģijas, piemēram, palīgtechnoloģijas, lai mazinātu atsevišķu lietotāju piekļuves problēmas, piemēram, redzes vai dzirdes traucējumus.</p>
Līderis (C1) 	Uzlabo pieejamību un iekļaušanu.	<p>Es izvēlos un izmantoju digitālās pedagoģiskās stratēģijas, kas paredzētas izglītojamo digitālo tehnoloģiju lietojumiem, kompetencēm, gaidām, attieksmēm, nepareiziem priekšstatiem un lietojumiem.</p> <p>Es izmantoju dizaina principus, lai palielinātu piekļuvi mācīšanās izmantotajiem resursiem un digitālajai videi, piemēram, saistībā ar fontu, izmēru, krāsu, valodu, izkārtojumu, struktūru.</p> <p>Es regulāri uzraugu un pārdomāju īstenoto pasākumu piemērotību, lai uzlabotu pieejamību un attiecīgi pielāgotu savas stratēģijas.</p>
Celmlauzis (C2) 	Ievieš novatoriskas pieejamības un iekļaušanas stratēģijas.	<p>Es pārdomāju, apspriežu, pārstrādāju un ieviešu novatoriskas stratēģijas, lai nodrošinātu vienlīdzīgu piekļuvi digitālajai izglītībai un iekļaušanai.</p>



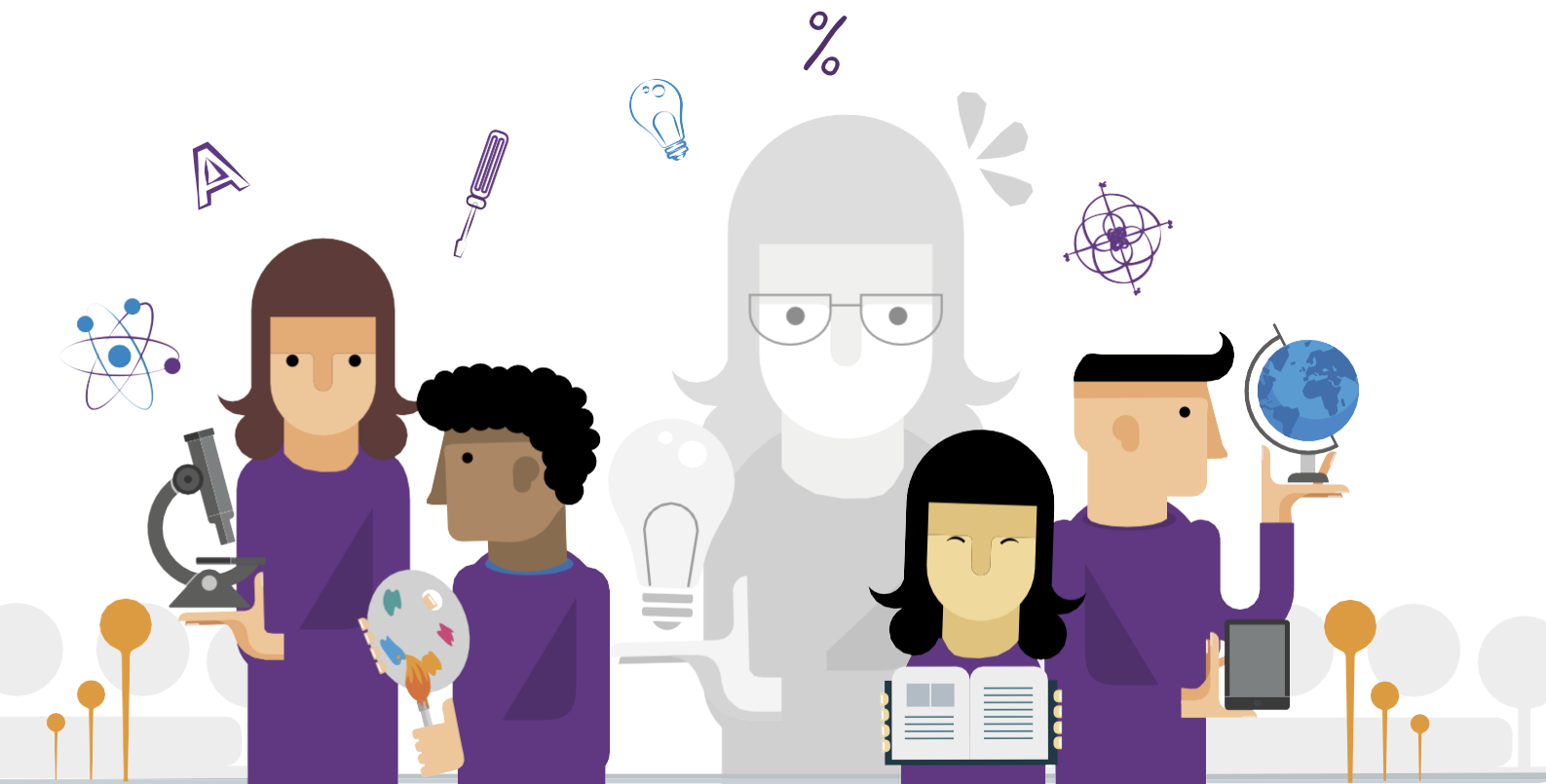
Diferenciācija un personalizēšana

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai pievērstu uzmanību izglītojamo daudzveidīgajām mācīšanās vajadzībām, ļaujot izglītojamajiem virzīties uz priekšu dažādos līmeņos un ātrumos, kā arī sekot līdzi individuālajam mācību ceļam un mērķiem.

Aktivitātes

- ♦ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai risinātu atsevišķu izglītojamo īpašās vajadzības (piemēram, saistībā ar disleksiju, UDHS, nepietiekamiem rezultātiem).
- ♦ Izstrādājot, atlasot un īstenojot digitālās mācību aktivitātes, pieļaut dažādus mācību veidus, līmeņus un ātrumu.
- ♦ Izstrādāt individuālus mācību plānus un to atbalstam izmantot digitālās tehnoloģijas.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Nav skaidrības par digitālo tehnoloģiju potenciālu diferenciācijas un personalizācijas nolūkā.	Es nezinu, kā digitālās tehnoloģijas var man palīdzēt piedāvāt personalizētas mācīšanās iespējas.
Pētītājs (A2) 	Apzinās digitālo tehnoloģiju potenciālu diferenciācijas un personalizācijas nolūkā.	Es apzinos, ka digitālās tehnoloģijas var atbalstīt diferenciāciju un personalizāciju, piemēram, nodrošinot aktivitātes dažādos līmeņos un ātrumā.
Integrētājs (B1) 	Izmanto digitālās tehnoloģijas diferenciācijai un personalizācijai.	Es izvēlos un izmantoju dažas mācību aktivitātes, piemēram, viktorīnas vai spēles, kas ļauj izglītojamajiem turpināt darbu atšķirīgā ātrumā, izvēlēties dažādus grūtības līmeņus un/vai atkārtot iepriekš pienācīgi neatrisinātās darbības.
Eksperts (B2) 	Stratēģiski izmanto vairākas digitālās tehnoloģijas diferenciācijai un personalizācijai.	Izstrādājot mācību un vērtēšanas darbības, es izmantoju dažādas digitālās tehnoloģijas, kuras pielāgoju dažādām vajadzībām, līmeņiem, ātrumam un vēlmēm. Nosakot mācību aktivitāšu secību un īstenojot tās, es pieļauju dažādus mācību ceļus, līmeņus un ātrumu un elastīgi pielāgoju savas stratēģijas mainīgiem apstākļiem vai vajadzībām.
Līderis (C1) 	Vispusīgi un kritiski īsteno diferencētu un personalizētu mācīšanos.	Sadarbībā ar izglītojamajiem un/vai vecākiem es izstrādāju personalizētus mācību plānus, kas ļauj visiem izglītojamajiem sekot individuālajām mācību vajadzībām un vēlmēm, izmantojot atbilstošus digitālos resursus. Es pārdomāju, cik efektīvi izmantotās mācīšanas stratēģijas veicina diferenciāciju un personalizāciju, un attiecīgi pielāgoju savas mācīšanas stratēģijas un digitālās darbības.
Celmlauzis (C2) 	Ievieš novatoriskas stratēģijas diferenciācijai un personalizācijai, izmantojot digitālās tehnoloģijas.	Es pārdomāju, apspriežu, pārstrādāju un ieviešu novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas, lai personalizētu izglītību, izmantojot digitālās tehnoloģijas.



Aktīva izglītojamo iesaiste

Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu aktīvu un radošu iesaisti mācību priekšmetā. Izmantot digitālās tehnoloģijas pedagoģiskajās stratēģijās, kas veicina izglītojamo caurviju prasmes, padziļinātu domāšanu un radošu izpausmi. Parādīt mācīšanos jaunā, reālā kontekstā, kas iesaista izglītojamos praktiskā darbībā, zinātniskajā izpētē vai sarežģītu problēmu risināšanā un kas citos veidos palielina aktīvu izglītojamo iesaisti sarežģītās tēmās.

Aktivitātes

- ♦ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai vizualizētu un paskaidrotu jaunus jēdzienus motivējoši un saistoši, piemēram, izmantojot animāciju vai videoklipus.
- ♦ Izmantot digitālās mācību vides vai aktivitātes, kas ir motivējošas un iesaistošas, piemēram, spēles, viktorīnas.
- ♦ Mācību procesa uzmanības centrā likt aktīvu izglītojamo digitālo tehnoloģiju izmantošanu.
- ♦ Izmantot digitālās tehnoloģijas, lai izglītojamie varētu aktīvi iesaistīties, piemēram, izmantojot dažādas sajūtas, manipulējot ar virtuāliem objektiem, mainot problēmu, kas izveidota, lai uzzinātu par tās struktūru utt.
- ♦ Atlasīt piemērotas digitālās tehnoloģijas, lai veicinātu aktīvu mācīšanos noteiktā kontekstā vai konkrētam mācību mērķim.
- ♦ Reflektēt par to, cik piemērotas ir dažādas izmantotās digitālās tehnoloģijas, lai palielinātu aktīvu izglītojamo mācīšanos, un attiecīgi pielāgot stratēģijas un izvēles.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
<p>Jaunpienācējs (A1)</p> 	<p>Maz izmanto digitālās tehnoloģijas izglītojamo iesaistei.</p>	<p>Es ļoti reti izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai motivētu vai iesaistītu izglītojamos.</p>
<p>Pētītājs (A2)</p> 	<p>Izmanto digitālās tehnoloģijas izglītojamo iesaistei.</p>	<p>Es izmantoju digitālās tehnoloģijas, lai vizualizētu un paskaidrotu jaunus jēdzienus motivējoši un saistoši, piemēram, izmantojot animāciju vai videoklipus.</p> <p>Es izmantoju digitālās mācību aktivitātes, piemēram, spēles, viktorīnas, kas ir motivējošas un iesaistošas.</p>
<p>Integrētājs (B1)</p> 	<p>Veicina aktīvu izglītojamo digitālo tehnoloģiju izmantošanu.</p>	<p>Mācību procesā es uzmanības centrā lieku aktīvu izglītojamo digitālo tehnoloģiju izmantošanu.</p> <p>Es izvēlos piemērotākos rīkus, lai veicinātu aktīvu izglītojamo iesaisti noteiktā kontekstā vai konkrētam mācību mērķim.</p>
<p>Eksperts (B2)</p> 	<p>Izmanto digitālās tehnoloģijas, lai izglītojamie aktīvi iesaistītos.</p>	<p>Es izmantoju dažādas digitālās tehnoloģijas, lai radītu atbilstošu, bagātu un efektīvu digitālo mācību vidi, piemēram, pievēršoties dažādiem sensorajiem kanāliem, mācību stiliem un stratēģijai, metodiski variējot aktivitātes un grupu sastāvu.</p> <p>Es reflektēju par to, cik efektīvas ir izmantotās mācīšanas stratēģijas, lai palielinātu izglītojamo iesaisti un aktīvu mācīšanos.</p>
<p>Līderis (C1)</p> 	<p>Vispusīgi un kritiski īsteno aktīvas mācīšanās stratēģijas.</p>	<p>Es atlasu, izstrādāju, izmantoju un pārvaldu digitālo tehnoloģiju izmantošanu mācību procesā atbilstoši to potenciālam veicināt aktīvu, radošu un kritisku izglītojamo iesaisti attiecīgajā tēmā.</p> <p>Es reflektēju par to, cik piemērotas ir dažādas izmantotās digitālās tehnoloģijas, lai palielinātu aktīvu izglītojamo mācīšanos, un attiecīgi pielāgoju stratēģijas un izvēles.</p>
<p>Celmlauzis (C2)</p> 	<p>Ievieš novatoriskas digitālās stratēģijas aktīvas mācīšanās nolūkā.</p>	<p>Es pārdomāju, pārrunāju, pārstrādāju un ieviešu novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas aktīvai izglītojamo iesaistei.</p>



A young woman with glasses is looking at a laptop screen in a library setting. The background shows bookshelves and another person working at a desk. The image has a red overlay.

06

Izglītojamo digitālās kompetences veicināšana









Informācijpratība un medijpratība

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem jāformulē informācijas vajadzības; atrast informāciju un resursus digitālajā vidē; organizēt, apstrādāt, analizēt un interpretēt informāciju; salīdzināt un kritiski izvērtēt informācijas un tās avotu uzticamību un ticamību.

Aktivitātes

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kas iedrošina izglītojamos un nosaka, ka viņi:

- ♦ formulē informācijas vajadzības, meklē datus, informāciju un saturu digitālajā vidē, lai piekļūtu tiem un orientētos tajos;
- ♦ izveido un aktualizē personīgās meklēšanas stratēģijas;
- ♦ pielāgo meklēšanas stratēģijas, pamatojoties uz atrastās informācijas kvalitāti;
- ♦ analizē, salīdzina un kritiski izvērtē datu, informācijas un digitālā satura avotu ticamību un uzticamību;
- ♦ organizē, glabā un izgūst datus, informāciju un saturu digitālajā vidē;
- ♦ kārtro un apstrādā informāciju strukturētā vidē.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
<p>Jaunpienācējs (A1)</p> 	<p>Maz izmanto stratēģijas, kas veicina izglītojamo informācijpratību.</p>	<p>Es neapsveru vai ļoti reti apsveru, kā varētu veicināt izglītojamo informācijpratību un medijpratību.</p>
<p>Pētītājs (A2)</p> 	<p>Mudina izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas informācijas ieguvei.</p>	<p>Es mudinu izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas informācijas ieguvei.</p>
<p>Integrētājs (B1)</p> 	<p>Īsteno aktivitātes, kas veicina izglītojamo informācijpratību un medijpratību.</p>	<p>Es īstenoju mācību aktivitātes, kurās izglītojamie izmanto digitālās tehnoloģijas informācijas ieguvei.</p> <p>Es mācu, kā atrast informāciju, kā novērtēt tās uzticamību, kā salīdzināt un apvienot informāciju no dažādiem avotiem.</p>
<p>Eksperts (B2)</p> 	<p>Stratēģiski izmanto dažādas pedagoģiskās stratēģijas, lai veicinātu izglītojamo informācijpratību un medijpratību.</p>	<p>Es izmantoju dažādas pedagoģiskās stratēģijas, lai izglītojamie varētu kritiski salīdzināt un jēgpilni apvienot informāciju no dažādiem avotiem.</p> <p>Es mācu pareizi citēt avotus.</p>
<p>Līderis (C1)</p> 	<p>Visaptveroši un izšķiroši sekmē izglītojamo informācijpratību un medijpratību.</p>	<p>Es kritiski reflektēju par to, cik piemērotas ir manas pedagoģiskās stratēģijas, lai veicinātu izglītojamo informācijpratību un medijpratību, un attiecīgi pielāgoju savas stratēģijas.</p>
<p>Celmlauzis (C2)</p> 	<p>Izmanto novatoriskus formātus izglītojamo informācijpratības un medijpratības sekmēšanai.</p>	<p>Es pārdomāju, pārrunāju, pārstrādāju un ieviešu novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas izglītojamo informācijpratības un medijpratības sekmēšanai.</p>









Digitālā saziņa un sadarbība

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem efektīvi un atbildīgi jāizmanto digitālās tehnoloģijas saziņai, sadarbībai un pilsoniskajai līdzdalībai.

Aktivitātes

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kas iedrošina izglītojamos un nosaka, ka viņi:

- ♦ sadarbojas, izmantojot dažādas digitālās tehnoloģijas;
- ♦ izprot atbilstošus digitālās saziņas konkrētā kontekstā;
- ♦ dalās ar datiem, informāciju un digitālo saturu ar citiem, izmantojot atbilstošas digitālās tehnoloģijas;
- ♦ zina par atsauču un attiecinājuma praksi;
- ♦ līdzdarbojas sabiedrībā, izmantojot publiskos un privātos digitālos pakalpojumus;
- ♦ meklē iespējas savu spēju palielināšanai un pilsoniskajai līdzdalībai, izmantojot atbilstošas digitālās tehnoloģijas;
- ♦ izmanto digitālās tehnoloģijas sadarbībai, kā arī kopīgai resursu un zināšanu izveidei;
- ♦ apzinās uzvedības normas un zināšanas, izmantojot digitālās tehnoloģijas un mijiedarbojoties digitālajā vidē;
- ♦ pielāgo saziņas stratēģijas konkrētai auditorijai un apzinās kultūras un paaudžu daudzveidību digitālajā vidē;
- ♦ izveido un pārvalda vienu vai vairākas digitālās identitātes;
- ♦ aizsargā savu reputāciju;
- ♦ tiek galā ar datiem, kas radīti, izmantojot vairākas digitālās tehnoloģijas, vidi un pakalpojumus.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto stratēģijas, kas veicina izglītojamo digitālo saziņu un sadarbību.	<p>Es neapsveru vai ļoti reti apsveru, kā varētu veicināt izglītojamo digitālo saziņu un sadarbību.</p>
Pētītājs (A2) 	Mudina izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas saziņai un sadarbībai.	<p>Es mudinu izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas, lai viņi mijiedarbotos cits ar citu, izglītotājiem, vadību un trešajām pusēm.</p>
Integrētājs (B1) 	Īsteno darbības, lai veicinātu izglītojamo digitālo saziņu un sadarbību.	<p>Es īstenoju mācību aktivitātes, kurās izglītojamie izmanto digitālās tehnoloģijas saziņai.</p> <p>Es vadu izglītojamos, lai viņi ievērotu uzvedības normas, atbilstoši izvēlētos saziņas stratēģiju un kanālus, kā arī apzinātos kultūras un sociālo daudzveidību digitālajā vidē.</p>
Eksperts (B2) 	Stratēģiski izmanto vairākas pedagoģiskās stratēģijas, lai veicinātu izglītojamo digitālo saziņu un sadarbību.	<p>Es izmantoju dažādas pedagoģiskās stratēģijas, kurās izglītojamie izmanto digitālās tehnoloģijas saziņai un sadarbībai.</p> <p>Es atbalstu un mudinu izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas, lai piedalītos sabiedriskā diskursā un aktīvi un apzināti izmantotu digitālās tehnoloģijas pilsoniskajai līdzdalībai.</p>
Līderis (C1) 	Visaptveroši un izšķiroši sekmē izglītojamo digitālo saziņu un sadarbību.	<p>Es iekļauju uzdevumus un mācību aktivitātes, kurās izglītojamajiem efektīvi un atbildīgi jāizmanto digitālās tehnoloģijas saziņai, sadarbībai, kopīgai zināšanu radīšanai un pilsoniskajai līdzdalībai.</p> <p>Es kritiski reflektēju par to, cik piemērotas ir manas pedagoģiskās stratēģijas, lai veicinātu izglītojamo digitālo saziņu un sadarbību, un attiecīgi pielāgoju savas stratēģijas.</p>
Celmlauzis (C2) 	Izmanto novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas , lai veicinātu izglītojamo digitālo saziņu un sadarbību.	<p>Es pārdomāju, pārrunāju, pārstrādāju un ieviešu novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas izglītojamo digitālās saziņas un sadarbības veicināšanai.</p>





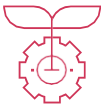



Digitālā satura izveide

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem ir jāizpaužas ar digitālo līdzekļu starpniecību, kā arī jāmaina un jāveido digitālais saturs dažādos formātos. Mācīt izglītojamajiem, kā autortiesības un licences attiecas uz digitālo saturu, kā atsaukties uz avotiem un attiecinājuma licencēm.

Aktivitātes

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kas iedrošina izglītojamos un nosaka, ka viņi:

- ♦ rada un rediģē digitālo saturu dažādos formātos;
- ♦ izpaužas digitālos līdzekļos;
- ♦ pārveido, pilnveido, uzlabo un integrē informāciju un saturu esošajā zināšanu struktūrā;
- ♦ rada jaunu, oriģinālu un atbilstošu saturu un zināšanas;
- ♦ saprot, kā autortiesības un licences attiecas uz datiem, informāciju un digitālo saturu;
- ♦ plāno un izstrādā saprotamu norādījumu secību skaitļošanas sistēmai, lai atrisinātu konkrētu problēmu vai izpildītu noteiktu uzdevumu.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto stratēģijas, kas veicina to, ka izglītojamie rada digitālu saturu.	Es neapsveru vai ļoti reti apsveru, kā veicināt to, ka izglītojamie rada digitālu saturu.
Pētītājs (A2) 	Mudina izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas informācijas satura radīšanai.	Es mudinu izglītojamos izpausties, izmantojot digitālās tehnoloģijas, piemēram, radot tekstus, attēlus, videoklipus.
Integrētājs (B1) 	Īsteno pasākumus, kas veicina to, ka izglītojamie rada digitālo saturu.	Es īstenoju mācību aktivitātes, kurās izglītojamie izmanto digitālās tehnoloģijas, lai radītu digitālo saturu, piemēram, teksta, fotogrāfiju, citu attēlu, videoklipu veidā utt. Es mudinu izglītojamos publicēt savus digitālos darbus un dalīties ar tiem.
Eksperts (B2) 	Stratēģiski izmanto vairākas pedagoģiskās stratēģijas, kas veicina to, ka izglītojamie rada digitālo saturu.	Es izmantoju dažādas pedagoģiskās stratēģijas, lai izglītojamie varētu izpausties digitāli, piemēram, veidojot saturu vikivietnēm vai emuāriem, izmantojot e-portfeļus saviem digitālajiem darbiem. Es ļauju izglītojamajiem izprast autortiesību un licenču būtību un to, kā pareizi atkalizmantot digitālo saturu.
Līderis (C1) 	Visaptveroši un izšķiroši veicina to, ka izglītojamie rada digitālo saturu.	Es konstatēju plaģiātismu un attiecīgi rīkojos, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Es kritiski reflektēju par to, cik piemērotas ir manas pedagoģiskās stratēģijas, lai veicinātu radošu izglītojamo izpausmi digitāli, un attiecīgi pielāgoju savas stratēģijas.
Celmlauzis (C2) 	Izmanto novatoriskus formātus , lai veicinātu to, ka izglītojamie rada digitālo saturu.	Es vadu izglītojamos sarežģītu digitālo produktu izstrādē, publicēšanā un licencēšanā, piemēram, kas tiek veidotas tīmekļa vietnes, emuāri, spēles vai lietotnes. Es pārdomāju, pārrunāju, pārstrādāju un ieviešu novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas, lai veicinātu to, ka izglītojamie izpaužas digitāli un rada saturu.



Atbildīga izmantošana

Īstenot pasākumus, lai nodrošinātu izglītojamo fizisko, psiholoģisko un sociālo labbūtību, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Dot iespēju izglītojamajiem pārvaldīt riskus un droši un atbildīgi izmantot digitālās tehnoloģijas.

Aktivitātes







Nodot izglītojamajiem pozitīvu attieksmi pret digitālajām tehnoloģijām, veicinot radošu un kritisku izmantošanu:

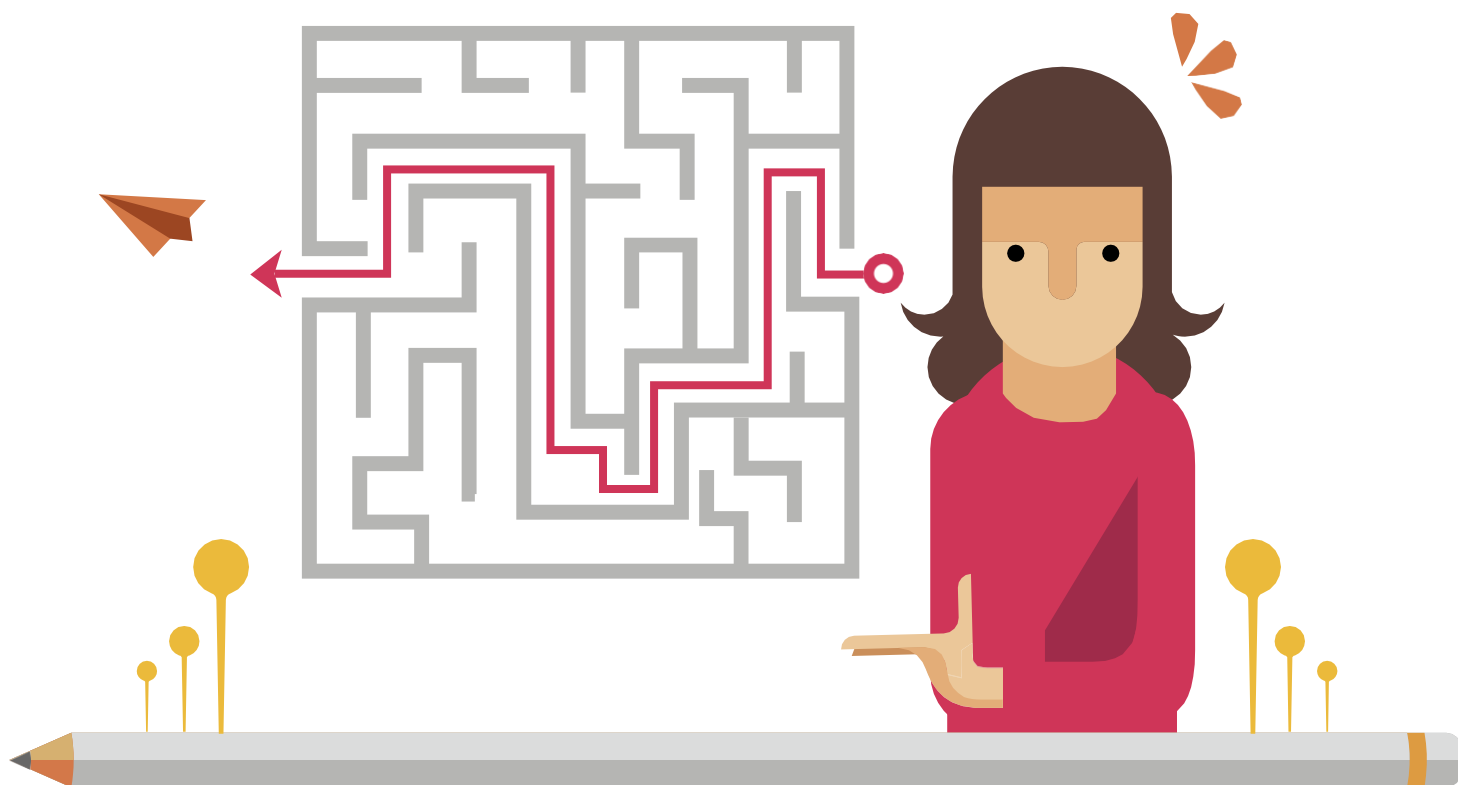
- ◆ aizsargāt ierīces un digitālo saturu un izprast riskus un draudus digitālajā vidē;
- ◆ saprast drošības un piesardzības pasākumus;
- ◆ aizsargāt personas datus un privātumu digitālajā vidē;
- ◆ saprast, kā izmantot un kopīgot personas informāciju, vienlaikus aizsargājot sevi un citus no kaitējuma;
- ◆ saprast, ka digitālie pakalpojumi izmanto “Privātuma politiku” par to, kā tiek izmantoti personas dati;

- ◆ izvairīties no veselības riskiem un draudiem fiziskajai un psiholoģiskajai labbūtībai, izmantojot digitālās tehnoloģijas;
- ◆ aizsargāt sevi un citus no iespējamām briesmām digitālajā vidē (piemēram, kiberiebiedēšanu);
- ◆ apzināties digitālās tehnoloģijas sociālajai labklājībai un sociālajai iekļaušanai;
- ◆ apzināties digitālo tehnoloģiju un to izmantošanas ietekmi uz vidi.

Lai nodrošinātu skolēnu un studentu labbūtību, uzraudzīt viņu uzvedību digitālajās vidēs.

Nekavējoties un efektīvi reaģēt, ja izglītojamo labbūtība digitālajā vidē tiek apdraudēta (piemēram, kiberiebiedēšanas gadījumā).

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto stratēģijas, kas veicina izglītojamo digitālo labbūtību.	<p>Es apzinos, ka digitālās tehnoloģijas var gan pozitīvi, gan negatīvi ietekmēt izglītojamo labbūtību.</p>
Pētītājs (A2) 	Mudina izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas droši un atbildīgi.	<p>Es veicinu izglītojamo izpratni par to, kā digitālās tehnoloģijas var gan pozitīvi, gan negatīvi ietekmēt veselību un labbūtību, piemēram, mudinot viņus identificēt savu vai citu personu uzvedību, kas liek justies labi vai skumji.</p> <p>Es veicināju izglītojamo izpratni par interneta atvērtības priekšrocībām un trūkumiem.</p>
Integrētājs (B1) 	Īsteno pasākumus , lai nodrošinātu izglītojamo labklājību.	<p>Es dodu praktiskus un uz pieredzi balstītus padomus par to, kā aizsargāt privātumu un datus, piemēram, izmantojot paroles, pielāgojot sociālo mediju iestatījumus.</p> <p>Es palīdzu izglītojamajiem aizsargāt savu digitālo identitāti un pārvaldīt savu digitālās pēdas nospiedumu.</p> <p>Es iesaku izglītojamajiem veikt efektīvus pasākumus, lai mazinātu vai novērstu pašu vai citu cilvēku nepiemērotas uzvedības ietekmi.</p>
Eksperts (B2) 	Pedagoģiski atbalsta izglītojamo digitālo tehnoloģiju izmantošanu, lai nodrošinātu labbūtību.	<p>Es izstrādāju stratēģijas, lai novērstu, identificētu un reaģētu uz digitālo uzvedību, kas negatīvi ietekmē izglītojamo veselību un labbūtību (piemēram, kiberebidēšanas gadījumā).</p> <p>Es mudinu izglītojamos veidot pozitīvu attieksmi pret digitālajām tehnoloģijām, apzinoties iespējamus riskus un ierobežojumus, kā arī būt pārliecinātiem, ka viņi var šos riskus pārvaldīt, lai gūtu labumu.</p>
Līderis (C1) 	Stratēģiski un kritiski attīsta to, ka izglītojamie atbildīgi un droši izmanto digitālās tehnoloģijas.	<p>Es ļauju izglītojamajiem izprast riskus un draudus digitālajā vidē (piemēram, identitātes zādzība, krāpšana, vajāšana, pikšķerēšana) un to, kā uz tiem atbilstoši reaģēt.</p> <p>Es kritiski reflektēju par to, cik piemērotas ir manas pedagoģiskās stratēģijas, lai veicinātu izglītojamo digitālo labbūtību, un attiecīgi pielāgoju savas stratēģijas.</p>
Celmlauzis (C2) 	Izstrādā inovatīvas pieejas , lai veicinātu izglītojamo spēju izmantot digitālās tehnoloģijas savai labbūtībai.	<p>Es pārdomāju, pārrunāju, pārstrādāju un ieviešu novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas, lai sekmētu izglītojamo spēju izmanto digitālās tehnoloģijas pašu labbūtības nodrošināšanai.</p>









Digitālo problēmu risināšana

Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kur izglītojamajiem jāidentificē un jārisina tehniskas problēmas, un radoši nodot tehnoloģiskās zināšanas jaunās situācijās.

Aktivitātes

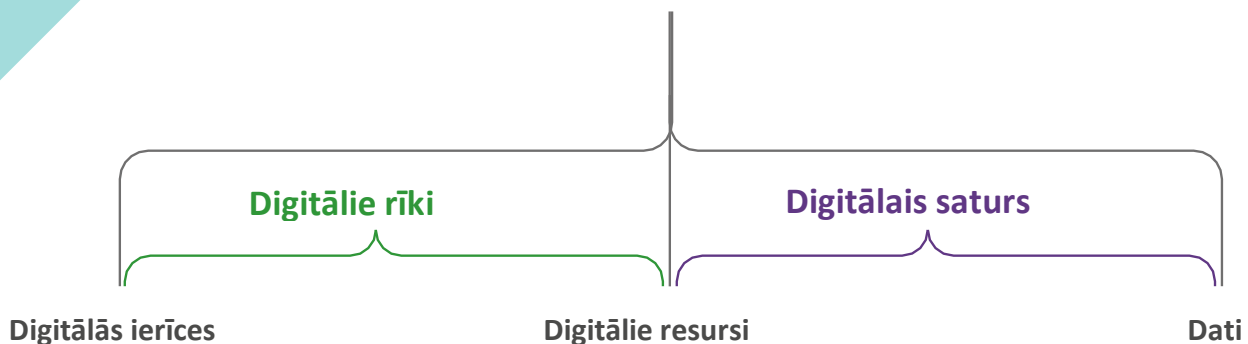
Iekļaut mācību aktivitātes, uzdevumus un vērtēšanu, kas iedrošina izglītojamos un nosaka, ka viņi:

- ♦ identificē tehniskas problēmas, strādājot ar ierīcēm un izmantojot digitālo vidi, un atrisina tās;
- ♦ pielāgot digitālo vidi savām vajadzībām;
- ♦ identificē, novērtē, atlasa un izmanto digitālās tehnoloģijas un iespējamās tehnoloģiskās atbildes, lai atrisinātu konkrētu uzdevumu vai problēmu;
- ♦ izmanto digitālās tehnoloģijas novatoriskos veidos, lai radītu zināšanas;
- ♦ izprot, kur pašu digitālā kompetence ir jāuzlabo vai jāaktualizē;
- ♦ atbalsta citus viņu digitālās kompetences attīstīšanā;
- ♦ meklē pašizaugsmes iespējas un seko līdzi digitālajai attīstībai.

Progress		Kvalifikācijas apgalvojumi
Jaunpienācējs (A1) 	Maz izmanto stratēģijas, kas veicina izglītojamo digitālo problēmu risināšanu.	<p>Es neapsveru vai ļoti reti apsveru, kā veicināt izglītojamo digitālo problēmu risināšanu.</p>
Pētītājs (A2) 	Mudina izglītojamos izmantot digitālās tehnoloģijas, lai risinātu problēmas.	<p>Es mudinu izglītojamos risināt tehniskas problēmas, izmantojot izmēģinājuma versijas un kļūdas.</p> <p>Es mudinu izglītojamos pārnest savu digitālo kompetenci jaunās situācijās.</p>
Integrētājs (B1) 	Īsteno darbības, lai veicinātu izglītojamo digitālo problēmu risināšanu.	<p>Es īstenoju mācību aktivitātes, kurās izglītojamie radoši izmanto digitālās tehnoloģijas, paplašinot savu tehnisko varēšanu.</p> <p>Es mudinu izglītojamos palīdzēt cits citam attīstīt digitālo kompetenci.</p>
Eksperts (B2) 	Stratēģiski izmanto vairākas pedagoģiskās stratēģijas, lai veicinātu izglītojamo digitālo problēmu risināšanu.	<p>Es izmantoju dažādas pedagoģiskās stratēģijas, lai izglītojamie varētu izmantot savu digitālo kompetenci jaunās situācijās un jaunos kontekstos.</p> <p>Es mudinu izglītojamos pārdomāt savas digitālās kompetences robežas un turpmākai attīstībai palīdzēt identificēt piemērotas stratēģijas.</p>
Līderis (C1) 	Visaptveroši un kritiski veicina izglītojamo digitālo problēmu risināšanu.	<p>Es ļauju izglītojamajiem meklēt dažādus tehnoloģiskus risinājumus problēmai, izpētīt to priekšrocības un trūkumus un kritiski un radoši nākt klajā ar jaunu risinājumu vai produktu.</p> <p>Es kritiski pārdomāju savu pedagoģisko stratēģiju piemērotību, lai veicinātu izglītojamo digitālo kompetenci un paplašinātu viņu digitālo stratēģiju lietojumu un lai attiecīgi pielāgotu savas metodes.</p>
Celmlauzis (C2) 	Izmanto novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas , lai veicinātu izglītojamo digitālo problēmu risināšanu.	<p>Es ļauju izglītojamajiem izmantot savu digitālo kompetenci netradicionālos veidos jaunās situācijās un radoši nākt klajā ar jauniem risinājumiem vai produktiem.</p> <p>Es pārdomāju, pārrunāju, pārstrādāju un ieviešu novatoriskas pedagoģiskās stratēģijas izglītojamo digitālo problēmu risināšanas prasmju veicināšanai.</p>

Glosārijs

Digitālās tehnoloģijas



- PIEMĒRI**
- ◆ Personālie datori, klēpjdatordi
 - ◆ Planšetdatori, mobilie tālruņi
 - ◆ Interaktīvās tāfeles
 - ◆ Televizori, projektori, kameras

- PIEMĒRI**
- ◆ Tiešsaistes informācija, tīmekļa vietnes, platformas
 - ◆ Multimediju saturs (attēli, audio, video)
 - ◆ Mācību materiāli
 - ◆ Tiešsaistes spēles, viktorīnas
 - ◆ Izglītības programmatūra, lietotnes, programmas
 - ◆ Virtuālās mācību vides
 - ◆ Sociālie tīkli

6. ATTĒLS. PĀRSKATS PAR GALVENAJIEM JĒDZIENIEM,
KAS IZMANTOTI DIGCOMPEDU



PIEŅEMAMAS LIETOŠANAS POLITIKA (PLP)

Pieņemamas lietošanas politika (PLP) ir dokuments, kurā ir izklāstīts noteikumu kopums, kas jāievēro skaitļošanas resursu, kas var būt datortīkls, tīmekļa vietne vai liela datorsistēma, lietotājiem un klientiem. PLP skaidri ir norādīts, ko lietotājs drīkst un ko nedrīkst darīt ar šiem resursiem.

Avots: <https://www.techopedia.com/definition/2471/acceptable-use-policy-aup>

ATBALSTA TEHNOLOĢIJA

Atbalsta tehnoloģija (AT) ir vispārējs termins, ko attiecina uz programmatūras vai aparatūras ierīču grupu, ar kuru palīdzību cilvēki ar invaliditāti var piekļūt datoriem. Tās var būt īpaši izstrādātas un tirgotas ierīces vai gatavi produkti, kas ir pārveidoti. Atbalsta tehnoloģija var ietvert tādas ierīces kā alternatīvas tastatūras un peles, balss atpazīšanas programmatūru, monitora palielinājuma programmatūru, vairākas slēdža vadības sviras un runas sintēzes saziņas līdzekļus.

Avots: <http://www.webopedia.com>

PROFESIONĀLĀS KVALIFIKĀCIJAS CELŠANA (PKC)

PKC ir līdzeklis, ar kuru profesionāļi saglabā, uzlabo un paplašina savas zināšanas un prasmes un attīsta profesionālās dzīves personīgās īpašības, parasti izmantojot dažādas īsas un ilgas apmācību programmas, no kurām dažas piedāvā akreditāciju. Šī ar darbu saistītā tālākizglītība un apmācības attiecas uz visiem organizētiem, sistemātiskiem izglītības un apmācību pasākumiem, kuros cilvēki piedalās, lai iegūtu zināšanas un/vai apgūtu jaunas prasmes esošajam vai nākotnes darbam.

Adaptēts no <http://www.umultirank.org/#!/glossary?TrackType=home&sightMode=undefined§ion=undefined>

Adaptēts no <http://creativecommons.org/about>

DATI

Tādu viena vai vairāku simbolu secība, kam piešķirta nozīme, izmantojot īpašu interpretāciju. Dati kā vispārīgs jēdziens attiecas uz faktu, ka daļu esošās informācijas vai zināšanu attēlo vai kodē kādā formā, kas piemērota labākai izmantošanai vai apstrādei. Dati tiek mērīti, apkopotī, analizēti un iekļauti pārskatos, pēc kā tos var vizualizēt, izmantojot diagrammas, attēlus vai citus analīzes rīkus (*Wikipedia*).

DIGITĀLĀ SAZIŅA

Saziņa, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Pastāv dažādi saziņas veidi, piemēram, sinhronā saziņa (reāllaika saziņa, piemēram, izmantojot *Skype*, video tērzēšanu vai *Bluetooth*) un asinhronas saziņas metodes (ne vienlaicīga saziņa, piemēram, e-pasts, īsziņas), sazinoties, piemēram, divatā, vienai personai ar vairākām vai personu grupām.

DIGITĀLĀ KOMPETENCE

Digitālo kompetenci plaši var definēt kā drošu, kritisku un radošu IKT izmantošanu, lai sasniegtu mērķus, kas saistīti ar darbu, nodarbinātību, mācīšanos, atpūtu, iekļaušanu un/vai līdzdalību sabiedrībā.

Avots: *DigComp* ietvars <https://ec.europa.eu/jrc/digcomp>

DIGITĀLAIS SATURS

Jebkura veida saturs, kas pastāv tādu digitālo datu veidā, kas kodēti mašīnlasāmā formātā, un ko var izveidot, skatīt, izplatīt, pārveidot un glabāt, izmantojot digitālās tehnoloģijas. Digitālā satura piemēri ir tīmekļa lapas un tīmekļa vietnes, sociālie mediji, dati un datubāzes, digitāli audio materiāli, piemēram, MP3, un e-grāmatas, digitāli attēli, digitāli video, videospēles, datorprogrammas un programmatūra. *DigCompEdu* ietvarā digitālais saturs tiek iedalīts digitālajos resursos un datos.

DIGITĀLĀ VIDE

Konteksts vai “vieta”, ko iespējo tehnoloģijas un digitālās ierīces un kas bieži tiek pārraidīta internetā vai ar citiem digitālajiem līdzekļiem, piemēram, izmantojot mobilā tālruņa tīklu. Digitālo vidi parasti izmanto, lai mijiedarbotos ar citiem lietotājiem un piekļūtu un lietotāju radītam saturam, kā arī lai lietotāju radītu saturu publicētu. Ieraksti un pierādījumi par personas mijiedarbību ar digitālo vidi veido to *digitālās pēdas nospiedumu*.

DIGITĀLIE RESURSI

Termins parasti attiecas uz jebkuru saturu, kas publicēts datorlasāmā formātā. *DigCompEdu* ietvarā tiek nošķirti digitālie resursi un datiem. Līdz ar to digitālie resursi ietver jebkāda veida digitālo saturu, kas ir uzreiz saprotams lietotājam, savukārt dati, lai izglītotāji tos izmantotu, ir jāanalizē, jāapstrādā un/vai jāinterpretē.

DIGITĀLIE PAKALPOJUMI

Pakalpojumi, ko var sniegt, izmantojot digitālo saziņu, piemēram, internetu, mobilā tālruņa tīklu, kas varētu ietvert digitālās informācijas (piemēram, datu, saturu) un/vai darījumu pakalpojumu sniegšanu. Tie var būt publiski vai privāti, piemēram, e-pārvalde, digitālie bankas pakalpojumi, e-komercija, mūzikas pakalpojumi (piemēram, *Spotify*), filmu/TV pakalpojumi (piemēram, *Netflix*).

DIGITĀLĀ TEHNOLOĢIJA

Jebkurš produkts vai pakalpojums, ko var izmantot, lai radītu, skatītu, izplatītu, pārveidotu, glabātu, izgūtu, pārsūtītu un saņemtu informāciju elektroniski digitālā formā. Šajā ietvarā termins “digitālās tehnoloģijas” tiek izmantots kā vispārīgākais jēdziens, kas ietver

- datortīklus (piemēram, internetu) un visus tiešsaistes pakalpojumus, ko šie tīkli atbalsta (piemēram, tīmekļa vietnes, sociālie tīkli, tiešsaistes bibliotēkas utt.);
- jebkāda veida programmatūru (piemēram, programmas, lietotnes, virtuālās vides, spēles), gan tīklā pieejamo, gan lokāli instalēto;
- jebkāda veida aparatūru jeb ierīci (piemēram, personālos datorus, mobilās ierīces, digitālās tāfeles);
- jebkāda veida digitālo saturu, piemēram, failus, informāciju, datus.

DigCompEdu ietvarā digitālo tehnoloģiju kategorija ir iedalīta šādās jomās: digitālās ierīces; digitālie resursi (=digitālie faili + programmatūra + tiešsaistes pakalpojumi); dati.

DIGITĀLIE RĪKI

Digitālās tehnoloģijas, ko izmanto konkrētam mērķim vai lai veiktu konkrētu funkciju, piemēram, informācijas apstrādi, saziņu, satura radīšanu, drošības nodrošināšanu vai problēmu risināšanu.

IZGLĪTĪBAS SATURS

Digitāls saturs, kas kādā veidā attiecas uz izglītības kontekstu. Šis termins ir plašāks nekā “izglītības resurss”, jo tas ietver arī mācību procesam nozīmīgu saturu, piemēram, saziņu ar studentiem un skolēniem, vecākiem, kolēģiem, administratīvo saturu utt.

IZGLĪTĪBAS RESURSI

Resursi (digitāli un nedigitāli), kas izstrādāti un paredzēti izmantošanai izglītībā.

IZGLĪTOTĀJS

DigCompEdu kontekstā termins “izglītotājs” vispārīgi tiek attiecināts uz jebkuru personu, kas iesaistīta mācīšanas vai zināšanu nodošanas procesā. Jo īpaši tas attiecas uz skolotājiem visos formālās izglītības līmeņos, sākot no pirmskolas, pamatskolas un vidusskolas un beidzot ar tālākizglītību un augstāko izglītību (piemēram, augstskolu pasniedzējiem), kā arī profesionālajā un pieaugušo izglītībā, tostarp sākotnējo apmācību posmā un profesionālās kvalifikācijas celšanā. Pēc analogijas to var izmantot, arī lai raksturotu cilvēkus, piemēram, sociālos darbiniekus, bibliotēkas darbiniekus, vecākus, kas nodrošina mājāmācību un apmācības neformālos apstākļos un vidē.

E-PORTFEĻI

Studentu darbu kolekcijas, kas var veicināt mācīšanos, nodrošinot iespēju organizēt, arhivēt, parādīt un pārdomāt savu darbu. E-portfeļi ļauj demonstrēt kā lietotāju spējas, tā platformu pašizpaušmi.

FORMATĪVA VĒRTĒŠANA

Formatīva vērtēšana attiecas uz dažādām metodēm, ko skolotāji izmanto, lai procesa laikā vērtētu studentu izpratni, mācīšanās vajadzības un akadēmisko progresu stundas, programmas daļas vai kursa laikā. Vispārējais formatīvās vērtēšanas mērķis ir apkopot detalizētu informāciju, ko var izmantot, lai uzlabotu apmācības un studentu mācīšanos izglītošanās laikā.

Avots: Izglītības reformas glosārijs (angļu valodā) <http://edglossary.org/formative-assessment/>

MĀCĪŠANĀS ANALĪTIKA

Mācīšanās analītika ir process, kurā dati par izglītojamajiem un kontekstu tiek mērīti, apkopoti, analizēti un iekļauti pārskatos, lai izprastu un optimizētu mācīšanās vidi.

Avots: Definīcija pieņemta Pirmajā starptautiskajā konferencē par mācīšanās analītiku. http://edutechwiki.unige.ch/en/Learning_analytics

MĀCĪŠANĀS REZULTĀTI

Mācīšanās rezultāti tiek definēti kā zināšanas, prasmes un kompetences, ko cilvēki ir ieguvuši mācīšanās

rezultātā un ko atzīšanas procesā, ja nepieciešams, var demonstrēt. Saskaņā ar Eiropas kvalifikāciju sistēmas (EQF) mācīšanās rezultāti ir apgalvojumi par to, ko students zina, saprot un spēj darīt pēc mācību procesa pabeigšanas.

Avots: http://www.eucen.eu/sites/default/files/OECD_RNFIFL2010_Werquin.pdf

ATVĒRTIE IZGLĪTĪBAS RESURSI

Mācīšanas, mācību un pētniecības materiāli jebkurā vidē (digitālā vai citā), kas ir publiski pieejami vai ir izdoti saskaņā ar atklātu licenci, kura bez ierobežojumiem vai ar ierobežojumiem ļauj citiem lietotājiem bez maksas piekļūt šiem materiāliem, izmantot, pielāgot un pārdalīt tos.

Avots: UNESCO definīcija <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/what-are-open-educational-resources/>

SALĪDZINOŠĀ VĒRTĒŠANA

Salīdzinošā vērtēšana ir process, kurā skolēni un studenti vērtē cits cita izpildītos uzdevumus vai testus, pamatojoties uz skolotāja noteiktiem kritērijiem. Šo praksi izmanto, lai ietaupītu skolotāju laiku un uzlabotu skolēnu un studentu izpratni par kursa materiāliem un uzlabotu metakognitīvās prasmes. Salīdzinošā vērtēšana var dot iespēju skolēniem un studentiem uzņemties atbildību par mācīšanos un tās pārvaldību, mācīties novērtēt un attīstīt vērtēšanas prasmes visa mūža garumā, veicināt mācīšanos, izmantojot zināšanu izplatīšanu un ideju apmaiņu, kā arī motivēt rūpīgāk strādāt ar kursa materiāliem.

Avots: Adaptēts no Vikipēdijas; *Cornell University Centre for Teaching Excellence*, <http://www.cte.cornell.edu/>

PAŠNOVĒRTĒJUMS

Pašnovērtējums ietver spēju būt reālistiskam sava snieguma vērtētājam. Pašnovērtējuma ierosinātāji norāda uz vairākām priekšrocībām, piemēram, tiek nodrošināta savlaicīga un efektīva atgriezeniskā saite, un skolēni un studenti var ātri izvērtēt mācīšanos; izglītotāji var saprast un sniegt ātru atgriezenisko saiti par mācīšanos; tiek veicināts akadēmiskais godīgums, izmantojot to, ka studenti paši ziņo par mācību progresu; tiek veicināta reflektēšana un pašuzraudzība; tiek attīstīta pašvadīta mācīšanās, paaugstināta studentu motivācija; tiek palielināta

apmierinātība ar sadarbošanos mācību vidē; tiek palīdzēti studentiem attīstīt dažādas personīgās un nododamās prasmes, lai attaisnotu to, ko sagaida iespējamie darba devēji.

Avots: *Cornell University Centre for Teaching Excellence*
<http://www.cte.cornell.edu/>

PAŠNOVĒRTĒJUMA RĪKS

Pašnovērtējuma rīks ir instruments, kas palīdz profesionāļiem pašvērtēšanā, t.i., novērtēt savas darbības efektivitāti visās atbildības jomās un noteikt, kādi uzlabojumi ir nepieciešami (adaptēts no: <http://www.businessdictionary.com/definition/self-assessment.html>). Šajā ziņojumā termins tiek attiecināts uz tiešsaistes programmām anketu veidā, kas, izmantojot jautājumus, ļauj skolotājiem novērtēt savu digitālo kompetenci. Parasti tiek sniegta atgriezeniskā saite pārskata veidā, nosakot stiprās puses un jomas, kas jāuzlabo.

PAŠNOTEIKTA MĀCĪŠANĀS

“Process, kurā izglītojamie uzņemas iniciatīvu, lai identificētu mācīšanās vajadzības, formulētu mācību mērķus, identificētu mācību resursus, īstenotu problēmu risināšanas stratēģijas un apsvērtu mācīšanās procesus, lai apstrīdētu esošos pieņēmumus un palielinātu mācīšanās spējas.” (Blaschke, 2012; <http://www.rtschuetz.net/2014/12/self-directed-vs-self-determined.html>).

Jēdziens ir saistīts ar pašvirzītas un pašvadītas mācīšanās jēdzieniem. No šiem trim tas ir visprasīgākais attiecībā uz izglītojamo autonomijas līmeni. Tā kā šāds augsts autonomijas līmenis var būt pārāk ambiciozs dažos mācību un mācīšanas kontekstos vai mācību grupās, *DigCompEdu* ietvarā priekšroka tiek dota pašvadītas mācīšanās jēdzienam.

PAŠVIRZĪTA MĀCĪŠANĀS

“Process, kurā indivīdi ar citu palīdzību vai bez tās uzņemas iniciatīvu, diagnosticējot savas mācīšanās vajadzības, formulējot mācīšanās mērķus, identificējot cilvēkresursus un materiālos resursus mācībām, izvēloties un īstenojot atbilstošas mācīšanās stratēģijas un novērtējot mācīšanās rezultātus”. (Knowles, 1975, p. 18; <http://infed.org/mobi/self-directed-learning/>). Jēdziens ir saistīts ar pašvadītas un pašnoteiktas mācīšanās jēdzieniem. Attiecībā uz izglītojamo autonomijas līmeni pašvadīta mācīšanās ir mazāk prasīga, bet pašnoteikta mācīšanās ir prasīgāka.

DigCompEdu gadījumā priekšroka tiek dota pašvadītas mācīšanās jēdzienam, jo pārējie divi var būt pārāk ambiciozi dažos mācību un mācīšanas kontekstos vai mācību grupās.

PAŠVADĪTA MĀCĪŠANĀS

Attiecas uz mācīšanos, ko vada metaizziņa (domāšana par savu domāšanas veidu), stratēģiska rīcība (plānošana, uzraudzība un personīgā progresa novērtēšana attiecībā pret standartu) un motivācija mācīties. “Pašvadīts” nozīmē, ka sava mācīšanās un uzvedība tiek kontrolēta un vērtēta (Vikipēdija). Jēdziens ir saistīts ar pašvirzītas un pašnoteiktas mācīšanās jēdzieniem. Tā kā šiem diviem jēdzieniem nepieciešams augstāks autonomija līmenis, kas nav iespējams visos izglītības kontekstos, *DigCompEdu* ietvarā priekšroka tiek dota jēdzienam “pašvadīta mācīšanās”.

SKOLOTĀJS

Skolotājs ir persona, kas nodrošina izglītību formālās izglītības studentiem un skolēniem izglītības iestādē. Tā kā termins bieži tiek lietots tikai attiecībā uz skolu izglītību (t.i., ISCED1-3), *DigCompEdu* ietvarā tiek lietots plašāks termins “izglītotājs”.

SUMMATĪVĀ VĒRTĒŠANA

Summatīvo vērtēšanu izmanto, lai vērtētu studentu mācīšanos, prasmju apguvi un akadēmiskos sasniegumu noteiktā mācību perioda beigās – parasti projekta, moduļa, kursa, semestra, programmas vai mācību gada beigās. Summatīvās vērtēšanas rezultātus bieži reģistrē kā rādītājus vai atzīmes, kas pēc tam tiek ņemtas vērā studenta pastāvīgajā atzīmju un snieguma izrakstā.

Avots: Izglītības reformas glosārijs

<http://edglossary.org/summative-assessment/>

VMV (VIRTUĀLĀ MĀCĪBU VIDE)

Virtuālā mācību vide (VMV) ir platforma tīmeklī (parasti izglītības iestādēs) studiju kursu digitālajiem aspektiem. Parasti VMV ļauj organizēt dalībniekus grupās un komandās un piešķirt lomas, prezentē resursus, aktivitātes un mijiedarbību kursa struktūrā, nodrošina dažādus vērtēšanas posmus, sniedz ziņojumus par dalību, un zināmā mērā to var integrēt citās institūcijas sistēmās (Vikipēdija).

9. TABULA. DIGCOMPEDU IETVARĀ IZMANTOTO TEHNISKO TERMINU GLOSĀRIJS

Attēlu saraksts

1. attēls. <i>DigCompEdu</i> ietvars	8
2. attēls. <i>DigCompEdu</i> ietvara vizuālā ilustrācija	15
3. attēls. <i>DigCompEdu</i> ietvara pārskats	16
4. attēls. <i>DigCompEdu</i> ietvara sintēze	18
5. attēls. Progresā modelis	29
6. attēls. Pārskats par galvenajiem jēdzieniem, kas izmantoti <i>DigCompEdu</i>	88

Tabulu saraksts

1. tabula. 1. joma – profesionālā iesaiste	19
2. tabula. 2. joma – digitālie resursi	20
3. tabula. 3. joma – mācīšana un mācīšanās	21
4. tabula. 4. joma – digitālā vērtēšana	21
5. tabula. 5. joma – izglītojamo iespēju nodrošināšana	22
6. tabula. 6. joma – izglītojamo digitālās kompetences veicināšana	23
7. tabula. Pārskats par <i>DigCompEdu</i> ietvaru	25
8. tabula. Atslēgvārdi, kas izmantoti <i>DigCompEdu</i> kvalifikācijas progresā	31
9. tabula. <i>DigCompEdu</i> ietvarā izmantoto tehnisko terminu glosārijs	92

