

Tehnoloģijas izmantošana iekļaujošo mācību vajadzībām, 2. daļa



Mariuss Franks
Direktors E- mācību
jomā
Achievement for All

<http://afaeducation.org/>



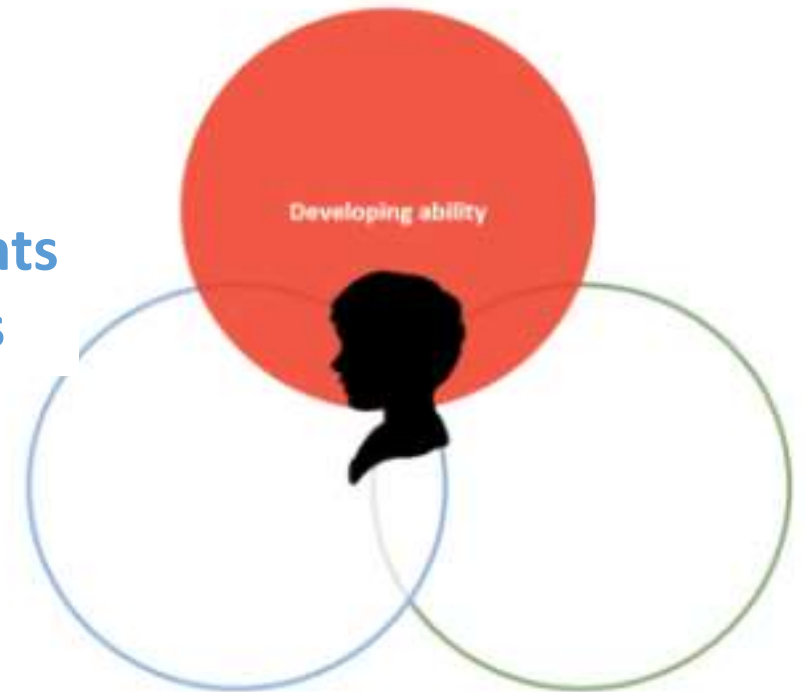
Kā padarīt audzēkni par digitāli kompetentu

«Ja skolēns
nepārzina
vairākus mēdiņu
veidus,
es teiktu,
ka viņu nevar
uzskatīt par
kompetentu»

- Nichole Pinkard
Founder, Digital Youth Network

edutopia.org

**Digitāli
kompetents
audzēknis**



Jūs būsiat pārsteigti, uzzinot cik daudz no šeit teiktā jūs jau intuitīvi esat apguvis, mācoties atrast ceļu digitālajā pasaulē.

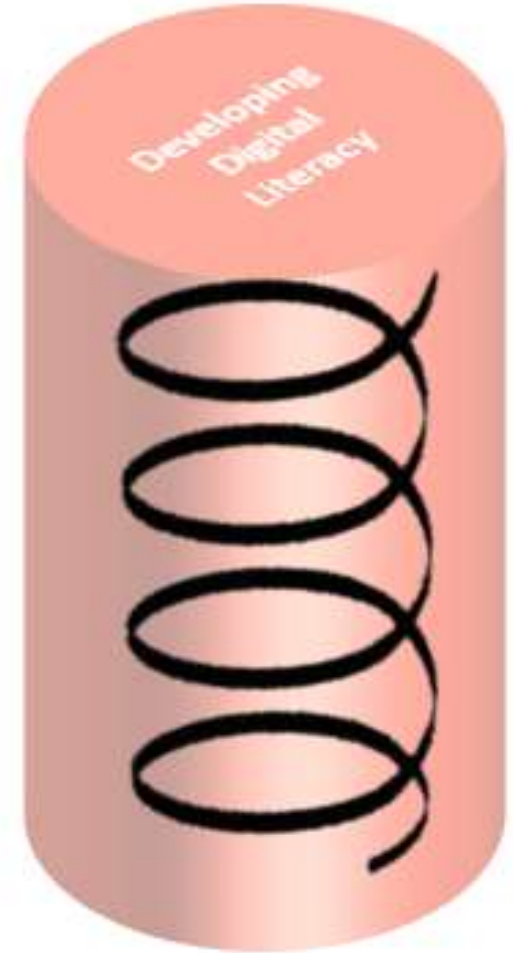
Tomēr varbūt jūs nemaz nezināt par pamatzināšanām, kuru jums trūkst -ja mācīšanās nav sistemātiska, tad cilvēks nevar apjaust, ko tieši viņš nezina.

Tas pats attiecas uz jūsu skolēniem

Viņu īkšķi slīd pa klaviatūru varbūt pat astoņas reizes ātrāk nekā jūsējie, rakstot tekstu pēc teksta sociālajos mēdijos.

Viņi ļoti prasmīgi spēlē datorspēles.

Bet laikmetā, kas izvirza aizvien augstākas prasības digitālās kompetences jomā, ar to vien nepietiek.



Digitālā kompetence neattiecas tikai uz prasmēm.

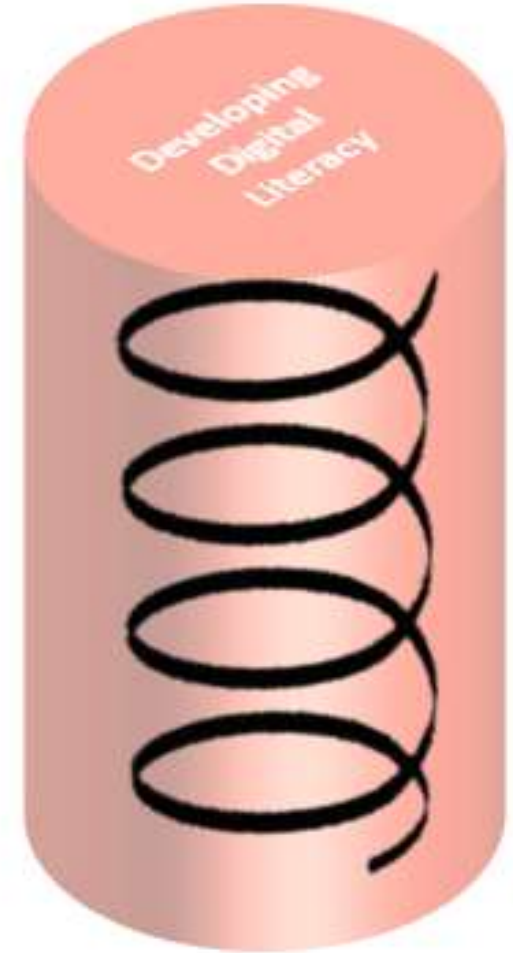
Digitālā kompetence neattiecas tikai uz zināšanām.

Digitālā kompetence attiecas gan uz vienu, gan otru!

Digitālā kompetence ir jautājums par zināšanu un prasmju pielietojumu visos dzīves un dzīvošanas aspektos.

Un tāpat, kā tas ir lasīšanas, rakstīšanas, runāšanas un rēķināšanas gadījumā, kompetenci mēs iegūstam pakāpeniski, mācoties “pa spirāli”, pakāpeniski būvējot to uz spēcīga pamata, mācoties un apgūstot jaunas prasmes, kad iepriekš apgūtais ir kļuvis par mūsu intuīcijas un neapzināto zināšanu daļu.

Atcerieties, kā jūs mācījāties vadīt auto.



Jauks auto!

Kas ir
bremzes
pedālis?!



Cik reižu es nospiedu
bremzes pedāli,
dodoties šorīt uz
darbu?

**Neapzināta
nekompetence**

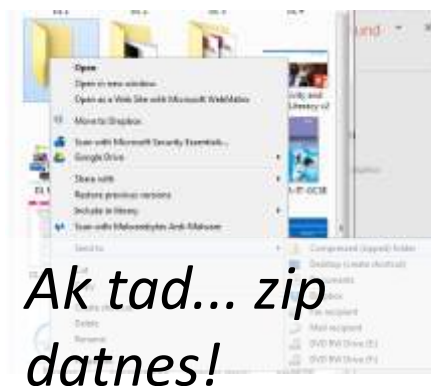
**Apzināta
nekompetence**

**Apzināta
kompetence**

**Neapzinātā
kompetence**

*Man jakā ir
rāvējslēdzējs
(angliski
"zip")*

*Vai gribi, lai
aizsūtu tev
sazipotu
datni???*



*Ak tad... zip
datnes!*

*"Vai man tās sazipot,
vai izmantot citu
veidu liela izmēra
datnes pārsūtīšanai?"*

Pārdomām

- Apspriežiet ar kolēģi četras mācīšanās stadijas. Padomājiet par audzēkni jūsu skolā, ar kuru jums nav viegli strādāt vai kurš audzis nelabvēlīgā vidē. **Kurā stadijā mācīšanās apstājas vai tiek bloķēta?**
- Vai audzēknim ir kādas prasmes vai kompetence, kas jau liecina par neapzinātu kompetenci (sportā, mūzikā, spēlējot spēles internetā, braucot ar velosipēdu vai piedaloties citās sociālās darbībās un izklaidēs)?
- Parunājiet par to, kā varētu pārvarēt šķēršļus mācībām, analizējot to, kas audzēknim padodas labi un kā viņam izdevās to panākt; un pēc tam piemērojot iegūto izpratni citām mācību jomām.

Būdami pedagogi, mēs mēdzam pievērst uzmanību galvenokārt tām mācīšanās stadijām, ar kurām mēs paši esam visciešāk saistīti. Tas ir gluži saprotams.

Mums reti ir dota iespēja padomāt par visu mācīšanās gaitu.

Ja strādājam pamatskolā, tad ir būtiski saprast, kādi ir tie kognitīvās attīstības soļi, kas jāveic mazam bērnam, pirms viņš nonāk jūsu mācību vidē. Ir būtiski saprast arī to, kā jāpilnveidojas viņa zināšanām, prasmēm un nosliecēm pēc tam, kad viņš dosies no jums prom.

Ja strādājam vidusskolā, ir jāsaprot mācību gaita pirms pāriešanas uz vidusskolu.

Visbeidzot, strādājot ar nelabvēlīgā vidē augušiem bērniem un jauniešiem vai tiem, kam ir invaliditāte vai īpašas vajadzības izglītībā (*SEND*), "kopainas" izpratne palīdzēs noteikt, kādas ir bērna kritiskās vajadzības izglītībā, kādi konkrēti šķēršļi viņam traucē mācīties un kā tos pārvarēt.



Velsas valdība Apvienotajā Karalistē ir izstrādājusi pakāpenisku sistēmu digitālās kompetences veidošanai.

Šī sistēma iekļauj

digitālo pilsonību

sadarbību

producēšanu

datus un datordomāšanu

Sākotnējie soļi šajā sistēmā nosaka, ko mēs sagaidām no tiem bērniem, kuriem ir vidējas vai lielas īpašās vajadzības izglītībā,... bet turpmākie soļi ir jāapgūst *visiem* audzēkņiem *neatkarīgi* no viņu spējām līdz 16 gadu vecumam.

1 Digitālā pilsonība



Ar šo elementu palīdzību audzēkņi iemācīsies, ko nozīmē būt apzinīgam digitālam pilsonim, kurš nes pozitīvu ieguldījumu apkārtējā digitālajā pasaulē un kritiski vērtē savu vietu tajā. Viņi būs sagatavoti un gatavi saskarties ar digitālās pilsonības pozitīvajiem un negatīvajiem aspektiem un izstrādās stratēģijas un rīkus, kas palīdzēs viņiem kļūt par patstāvīgiem patērētājiem un (satura) producentiem.



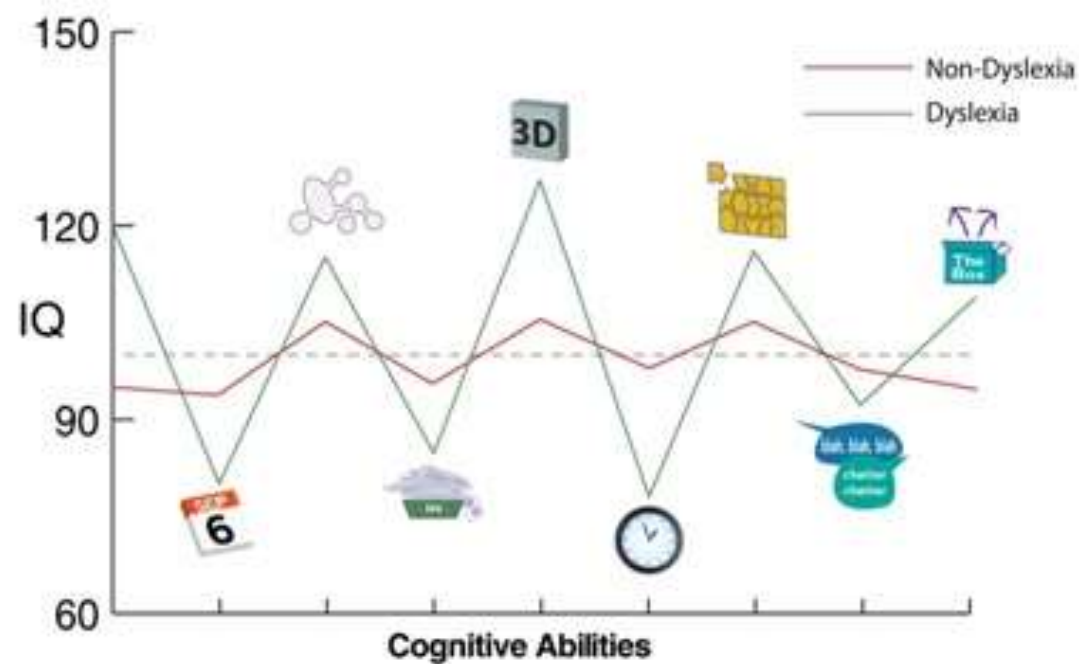
Vēl viens apsvērums - lauztā līkne, kas liecina par nevienmērīgu attīstību

Dažas īpašās vajadzības izglītībā ir ļoti sarežģītas. Nespēja funkcionēt kādā īpašā neirālās darbības jomā var neļaut saredzēt, ka bērnam ir vidusmēra vai pat vairāk nekā vidusmēra spējas citās jomās.

Piemērs, ko bieži min, ir **cerebrālā trieka**. Tā ir slimība, kas neļauj smadzenēm pareizi kontrolēt muskuļu darbību, radot dažāda smaguma kustību traucējumus, un var nopietni ietekmēt runas un valodas spēju. Tomēr kognitīvā domāšana (domāšana un datu apstrāde) var nebūt traucēta.

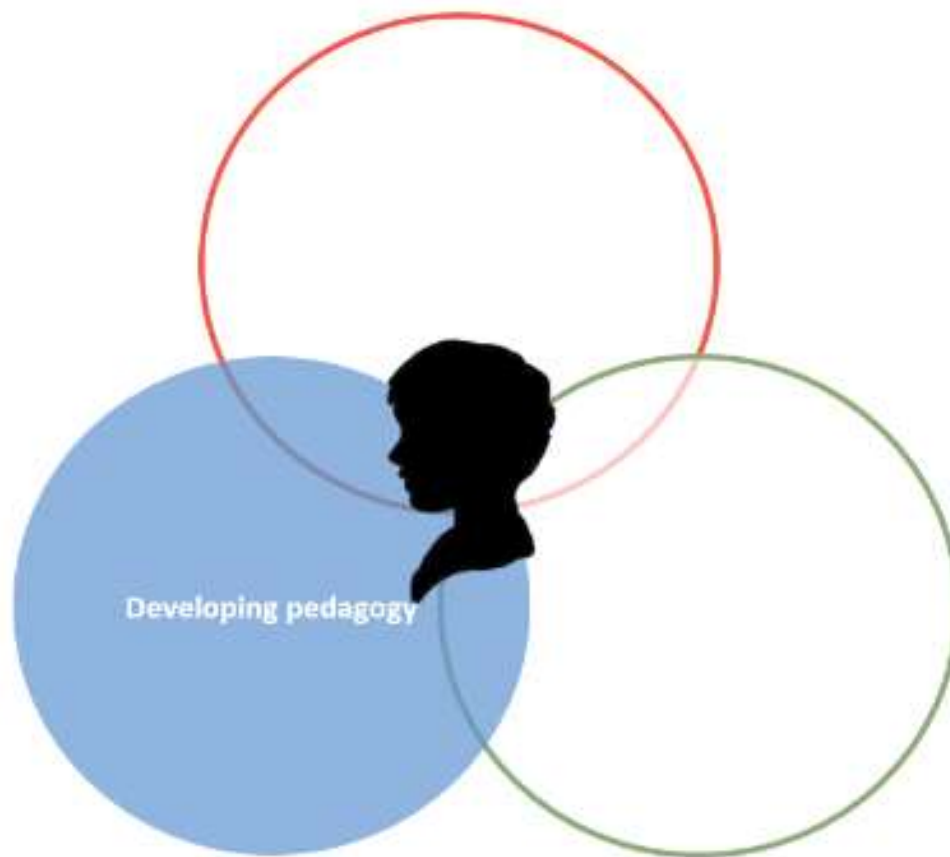
Tas pats attiecas uz **disleksiju, dispraksiju** un citiem līdzīgiem traucējumiem.

AST (**autiskā spektra traucējumi**) ir vēl viens piemērs tam, kā specifiski neirālās darbības traucējumi var maskēt "normālas" (vai citiem vārdiem neirotipiskas) funkcijas... un dažos gadījumos pat lielākas vai ievērojami lielākas spējas konkrētās jomās.



AST bieži raksturo kā "bojājumu triādi". Kā svarīgākos faktorus diagnozes noteikšanai min trūkumus sociālajā iztēlē, sociālajā komunikācijā un sociālajās attiecībās. Tomēr bērna domāšanas prasmes var saglabāties vidējā līmenī vai pat būt līmenī, kas augstāks par vidējo (sk. ['The hidden potential of autistic kids' Scientific American 2011](#)).

The Digitally Literate Teacher



Digitāli kompetents skolotājs

Pirms mēs veidojam ar datortehniku bagātīgi aprīkotu digitāli kompetentu klasi, mums jāpārlicinās par to, ka mums pašiem ir pietiekama digitālā kompetence!

Daži skolotāji, kas nav IT speciālisti, raizējas paši par savu digitālo kompetenci.

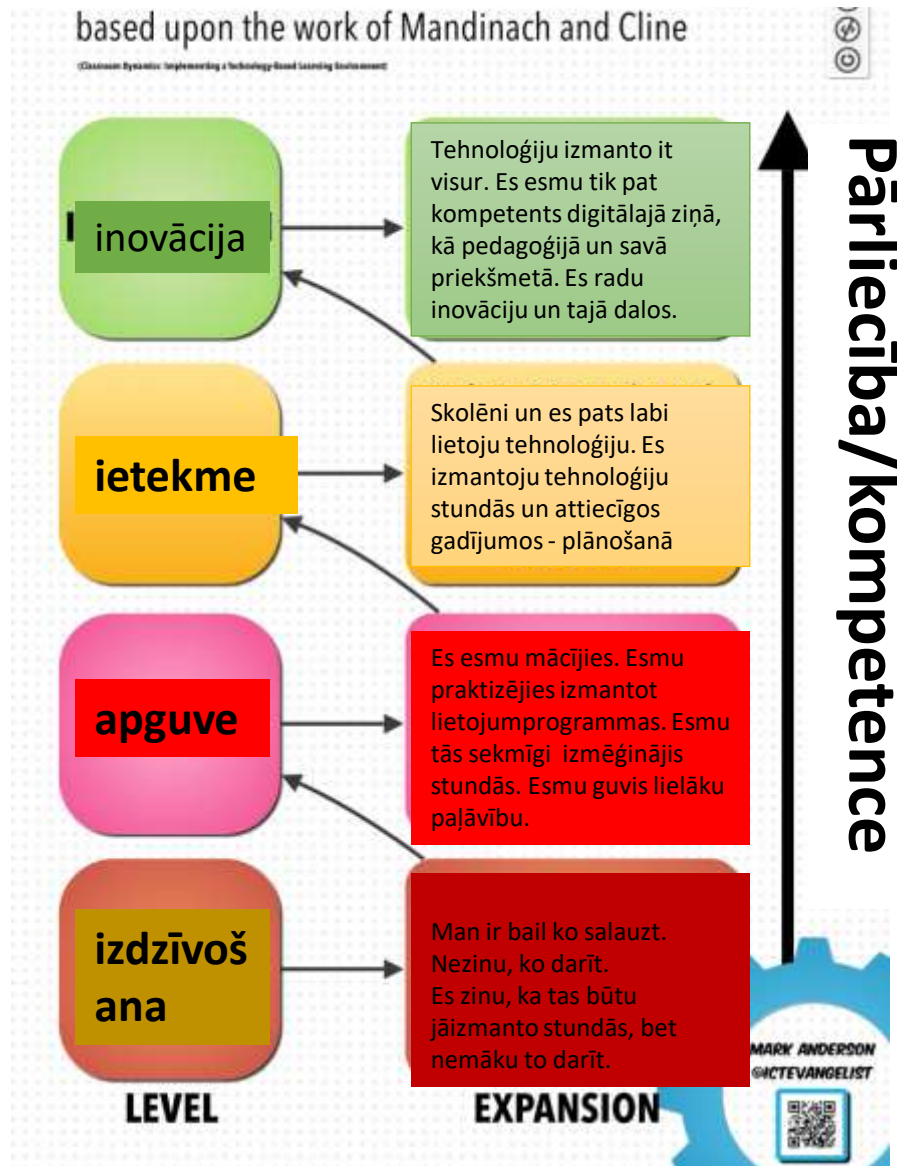
Tas ir gluži saprotams.

Ja vēlaties būt labi skolotāji, jums pašiem jādemonstrē labas zināšanas.

Ja iemācīto tūlīt pat neizmanto, tas zūd.

Tāpēc attīstiet savas spējas pakāpeniski, maziem soļiem!

Skolotāju pārlicības līmenis attiecībā uz tehnoloģijas izmantošanu



Mēs iesakām skolotājiem sevi novērtēt pašiem, lai noteiktu savas pašreizējās prasmes un zināšanas.

Tad var domāt par turpmākajiem soļiem un tos īstenot.



Digital Literacy Self-Audit Tool 2# The 20 Digital Skills Every 21st Century Educator Should Have

This is another audit tool that could be used to reflect on 21c digital literacy and the learning environment.

It is based on an article that can be found here (an excellent site worth exploring in more depth):

Educational Technology and Mobile Learning

A resource of educational web tools and mobile apps for teachers and educators

[Home](#) [Google Drive + Teachers](#) [All Categories](#) [Web Tools Resources](#) [Games](#) [Self Resources](#) [Self Reflections](#) [Teacher Tools](#) [Feedback](#)

THE 20 DIGITAL SKILLS EVERY 21ST CENTURY TEACHER SHOULD HAVE



<http://www.educatorstechnology.com/2012/06/33-digital-skills-every-21st-century.html>

SCORING KEY

- | | |
|----|---|
| 1 | I am unaware of this F/P/A (function/procedure/application)- I have never used it |
| 2 | |
| 3 | I am aware of this (F/P/A)- I have used it one or twice, but need training/refresher activities |
| 4 | |
| 5 | I am a regular and confident user of this application/operation |
| SE | I am a "super expert" (I) and could confidently explain how this works to colleagues |

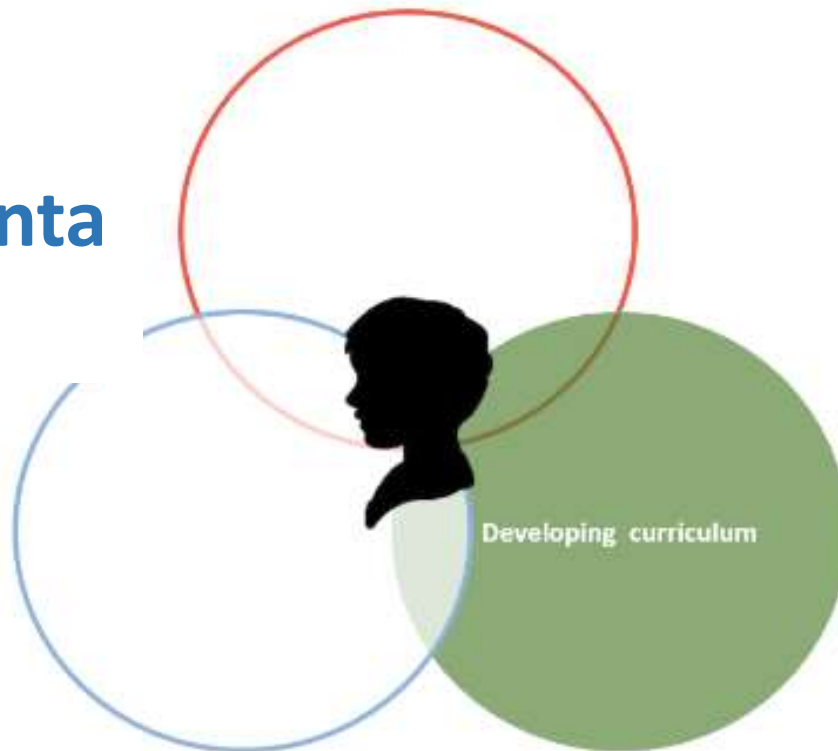
20 digitālās prasmes, kas jāapgūst katram 21. gadsimta skolotājam		1	2	3	4	5	Pašvērtējums	Piezīmes
1.	Veidot un rediģēt digitālas audioapraides /aplādes							
2.	Izmantot digitālās grāmatzīmes, lai koplietotu resursus ar audzēkņiem un audzēkņi ar tiem varētu apmainīties savā starpā							
3.	Izmantot blogus un interneta enciklopēdijas (vai sadarbības instrumentus, piemēram, <i>OneNote</i>) tiešsaistes platformu radīšanai skolēniem							
4.	Izmantot digitālos attēlus demonstrēšanai klasē							
5.	Izmantot videosaturu skolēnu uzmanības piesaistīšanai							
6.	Izmantot infografiku skolēnu vizuālai stimulēšanai							
7.	Izmantot sociālo tīklu vietnes, lai kontaktētos ar kolēģiem un nodrošinātu profesionālo izaugsmi							

20 digitālās prasmes, kas jāapgūst katram 21. gadsimta skolotājam		1	2	3	4	5	Pašvērtējums	Piezīmes
8.	Radīt un izsūtīt asinhronas* prezentācijas un mācību stundas* līdzīgi kā tas notiek "The Bubble" vidē, kur materiāliem var piekļūt un strādāt ar tiem sev ērtā laikā ... pretstatā no prezentācijas, ko nodrošina visai klasei							
9.	Izveidot digitālu portfeli, rūpējoties par savu profesionālo pilnveidi							
10.	Spēt noteikt plagjiātu skolēnu darbos							
11.	Veikt skrīnkāstu un mācību stundu ierakstus							
12.	Izvēlēties interneta saturu mācībām klasē							
13.	Izmantot darbu plānošanas rīkus un nodrošināt tos audzēkņiem, lai viņi spētu organizēt darbu un plānot savas mācības							

20 digitālās prasmes, kas jāapgūst katram 21. gadsimta skolotājam		1	2	3	4	5	Pašvērtējums	Piezīmes
14.	Izmantot programmnodrošinājumu viedokļu aptauju veikšanai, lai aptaujātu klasi reālā laikā							
15.	Saprast jautājumus, kas saistīti ar autortiesību izmantošanu un tiešsaistē esošo materiālu godīgu izmantošanu							
16.	Izmantot digitālās vērtēšanas instrumentus viktorīnu veidošanai							
17.	Atrast un izvērtēt autentisku tīmeklī esošu saturu* * Pārbaudīt tīmeklī esošo resursu kvalitāti ..., nepieņemot, ka autentiskums un kvalitāte ir garantēti nodrošināta							
18.	Izmantot digitālos rīkus laika pārvaldībai							
19.	Izmantot rīkus piezīmju veikšanai, lai dalītos ar skolēniem, ja esat atraduši interesantu saturu							
20.	Izmantot tiešsaistes piezīmju papīru interesantu domu fiksēšanai							

Kā veidot digitāli kompetentu mācību
programmu

**Digitāli
kompetenta
skola**



Nav šaubu par to, ka tehnoloģiju skolās ievieš aizvien vairāk, tomēr galvenais ir nodrošināt progresīvu stratēģiju katra audzēkņa atbalstam ne vien tāpēc, lai vairotu viņa zināšanas un prasmes mācību programmas ietvaros, bet arī lai dotu iespēju patstāvīgi lietot tehnoloģiju kā palīgu, mācoties pašam ... un mācot citus.

Iepriekš IT mācīja kā atsevišķu priekšmetu. Pamazām, sociālajiem medijiem, mobilajiem rīkiem un mājas datoriem kļūstot par mūsu sociālās kultūras daļu, skola rīkojas līdzīgā veidā, ieviešot tos klasēs.

Ir pamats teikt, ka tagad visi ir “digitāli kompetenti” un visi skolotāji var mācīt IT, **tomēr viņu zināšanas un pieredze digitālās tehnoloģijas izmantošanā** mācību procesa iespējošanai un uzlabošanai **ir atšķirīga**.

Skolām vēršot skatu nākotnē un domājot par to, kā turpmāk strādāt ar digitālajiem audzēkņiem, īstenojot jaunās mācību programmas, digitālie rezultāti, plānojot mācības, jāizceļ vairāk.

Mācību programmu veidotājiem neatkarīgi no tā, vai programma tiek veidota atsevišķa priekšmeta ietvaros, visas skolas vai pat valsts mērogā, ir būtiskii svarīgi saprast, kādas digitālās prasmes un izpratne skolēniem būs vajadzīga.

Kāds ir jūsu ieguldījums šajā procesā un kā jūs iesaistāt tehnoloģiju, lai skolēni kļūtu digitāli kompetenti?

Padomājiet par mācību programmas plānošanu, tehnoloģijas integrēšanu, veidiem, kā novērtēt pašreizējo darba praksi, un to, kā jūs vērtējat progresu. Augstākā līmeņa vadītājiem būs jāapsver, kā vislabāk virzīties uz priekšu, ņemot vērā visu, ko domā ieinteresētās puses, skolotāji, vecāki un aprūpētāji, vietējie darba devēji un galvenokārt bērni un jaunieši:

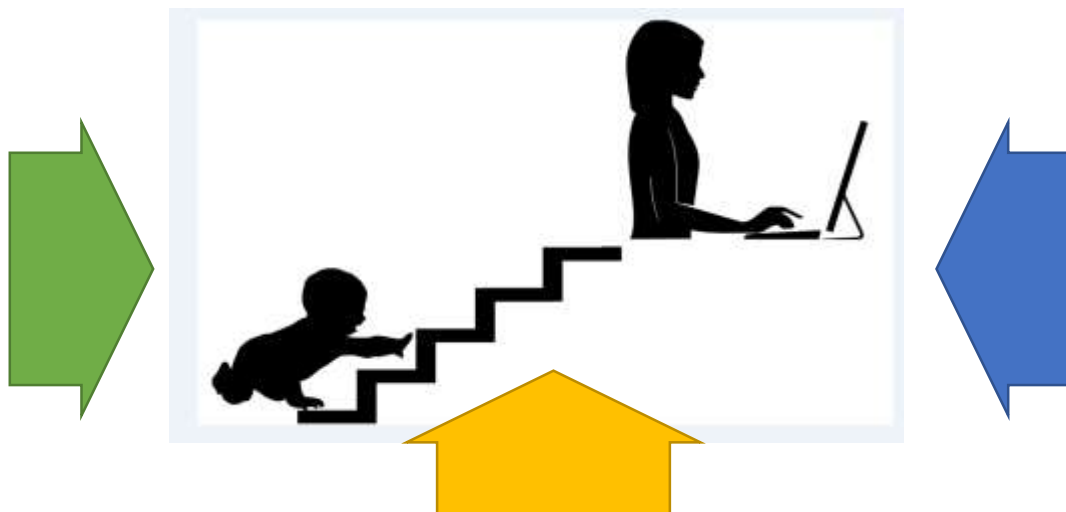
- **Kā veidot sakarīgu pārskatu pār mācību programmu un darīt to visiem pieejamu?**

- **Kādi pakāpieni, kas piemēroti vecuma grupai, jārada, lai panāktu bērna digitālu pilnveidošanos visos mācību priekšmetos?**
- **Priekšmetam tieši veltītas mācības (IT, datorzinības, mediju mācība, digitālā māksla utt.)**
- **Vai varbūt abi virzieni darbosies kopā?**
- **Vai jums būs jāveido materiāli no jauna vai arī varēs pielāgot jau esošos?**
- **Kurām grupām būs jāpaveic vislielākais darbs?**
- **Kuri būs digitālās jomas līderi un celmlauži, un kuri būs digitālie sekotāji?**
- **Un kas būs jādara, lai palīdzētu sekotājiem neatpalikt?**

Digitālās kompetences formālā, neformālā un ikdienas pilnveidošana

Formālā mācīšanās

- Digitālā kompetence, ko māca izglītības iestādēs v
- Saskaņā ar valstī pieņemto mācību programmu
- Standartu un sagaidāmā rezultāta noteikšanai
- Novērtēšana notiek saskaņā ar standartu
- Regulāra novērtēšana ik pēc noteikta laika sprīža
- Ar vecumu saistītais sagaidāmais rezultāts pakāpeniski paaugstinās, tas kļūst detalizētāks un, audzēkņiem virzoties pa izglītības sistēmas kāpnēm, pieaug grūtību līmenis,
- Mācību programmu ietekmē valdības īstenotā politika (piemēram, pašreizējais uzsvars uz programmēšanu)
- Vada un pārvalda attiecīgi kvalificēti speciālisti
- Akreditācija un pārskati
- Vieš “uzticību” un process tiek uztverts kā “vērtība”



Neformālā mācīšanās

- Mācīšanās notiek mazāk organizēti
- Bieži vien nav noteiktas mācību programmas
- To virza cilvēka intereses un motivācija
- “Ekspertiem” ne vienmēr ir “kvalifikācija”

Piemēri: ārpusskolas datorpulciņi; skautu grupas piešķirta “digitālās tehnoloģijas sasniegumu nozīmīte”, Edinburgas hercoga balva, kas iegūta, piemērojot tehnoloģiju, nodarbības pieaugušajiem vakaros, tiešsaistes kursi digitālo attēlu veidošanā, mēdiju lietošanā, lietojumprogrammu izmantošanā utt.

Ikdienas mācīšanās

- Mācīšanās nenotiek organizēti, bet drīzāk spontāni un, balstoties uz pieredzi
- Bieži vien prasmju un zināšanu apguve notiek neapzināti
- To virza cilvēka intereses un motivācija
- “Ekspertu zināšanas” no daudziem dažādiem avotiem
- Bieži vien, plānojot “formālo” mācīšanos, ikdienas mācīšanos neņem vērā

Piemēri: mācīšanās, kā darbojas jauna planšete vai mobilā ierīce; kolektīvi, kas nododas spēlēm internetā; čats un sociālie mēdiji; mācīšanās ģimenē, mācīšanās no vienaudžiem

Pārdomām

- Kā jūsu izglītības sistēmā atzīst neformālo un ikdienas mācīšanos jebkurā mācību jomā, ne tikai digitālās kompetences apguvē?
- Ja jūsu izglītības iestādē izlems vairāk atzīt ikdienas mācīšanās nozīmi, kā tas ietekmēs jūsu iestādes attieksmi pret mācīšanos, kas balstās uz spēlēm un personīgo tehnoloģisko rīku lietošanu klasē?
- Kā var vecākus un bērnus vairāk iesaistīt mācību programmā ar ikdienas un neformālās mācīšanās palīdzību? Kādus praktiskus padomus jūs varat viņiem sniegt?
- Kā var izmantot ikdienas un neformālo mācīšanos, lai “aizpildītu trūkumus izglītībā” (lielāks atbalsts ievainojamiem un nelabvēlīgā vidē augušajiem skolēniem)?

Šabloni

Veidnes lietojumprogrammās (Word, Excell, PowerPoint, SWAY), lai būtu vieglāk uzsākt izmantot jaunas funkcijas vai darba veidus.

Hipersaites

Iestrādātas dokumentos, lai palīdzētu izskaidrot jaunus vārdus vai aicinātu skolēnus vairāk iedziļināties saturā.

Darbavieta tiešsaistē

Piemēram, OneNote mapes grupu darba glabāšanai un prezentēšanai, nodrošinot 24/7 pieeju palīgmateriāliem, kopdarbības rīkiem un satura glabātuvēm, nodrošina arī atgriezenisko saiti ar skolotāju.

Teksta pārvēršana runā

Dažreiz dzirdēt skaidrojumu ir labāk nekā to lasīt.

Kolēgu atbalsts

Slēgtu (ierobežotas pieejas) sociālo mediju platformu un čata telpu izmantošana.

Specializēts atbalsts

Skype izmantošana, lai piesaistītu, piemēram, logopēdus un citus speciālistus atbalsta programmām, plānošanai.

Modelēšana

Skolēnu darbu demonstrēšana piemēram un, lai parādītu, kā citi skolēni spēja to panākt.

Saikne starp skolu un mājām

Var izmantot visus e-komunikācijas kanālus, tostarp lētus 10 sekunžu audioierakstu rīkus (runājošos knaģus)

Mentoring

Konkrētu skolēnu piesaistīšana mentoriem ārpus skolas.



Uz projektiem balstītas mācīšanās spēks, ja to īsteno kopā ar iekļaujošu digitālo kompetenci

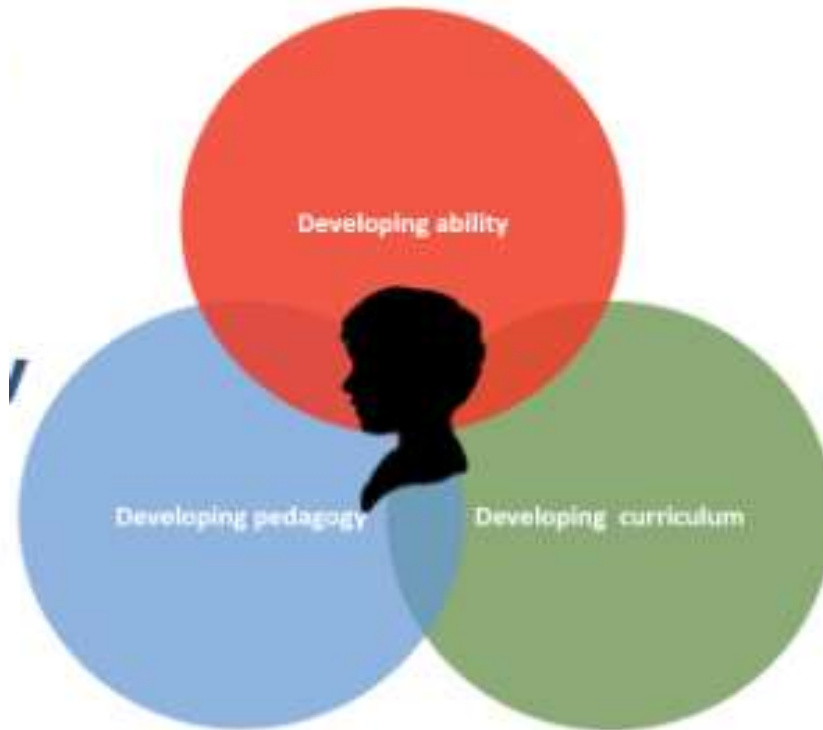


Projektos balstītas mācības laika gaitā ir kļuvušas par mūsdienīgu un ērti izmantojamu rīku mācību programmas īstenošanai. Tajās ir daudz dažādu būtisku elementu:

- **Zināšanu un prasmju apvienošana.** Uzmanības centrā nepārprotami ir mācību mērķi, tostarp uz standartiem balstīts mācību saturs; tiek radīts instruments, kas ļauj izmantot un attīstīt prasmes, piemēram, kritisko domāšanu/ problēmu risināšanas prasmi, sadarbības prasmi un spēju sevi organizēt.
- **Autentiskums.** Projekts var atspoguļot reālās pasaules kontekstu un/vai būt tieši saistīts ar audzēkņa personīgajām rūpēm, interesēm un problēmām.
- **Problēmas un jautājumi, kas rada izaicinājumu,** ja projektu izklāsta kā jēgpilnu problēmu, kas jārisina, vai jautājumu, uz kuru jāatbild (ko pašu par sevi var diferencēt, piemērojot to attiecīgajam vecumam/stadijai/spējām).
- **Ilgstoša izpēte.** Audzēkņiem ir iespēja **ilgstoši iedziļināties procesā**, uzdodot jautājumus, meklējot resursus un izmantojot informāciju.
- **Audzēkņa paša balss un izvēle.** Audzēkņi var pieņemt **lēmumus par projektu paši** vai sarunās ar skolotāju vai vienaudžiem, tostarp par to, kā viņi strādās un ko radīs.
- **Pārdomas, kritika un pārskatīšana.** Audzēkņiem ir iespēja iedziļināties pārdomās par mācīšanos, izpēti un projektā veikto darbību produktivitāti, paveiktā darba kvalitāti un šķēršļiem, kurus nācās pārvarēt. Dalībnieki var **sniegt, saņemt un izmantot** atgriezenisko saiti procesa vai produktu uzlabošanai.
- **Produkta publiskošana.** Audzēkņiem ir iespēja publiskot savu darbu, skaidrojot, rādot un izklāstot to citām ieinteresētajām pusēm (cilvēkiem ārpus klases kolektīva).

Atbalstoša (un pieejama) tehnoloģija

Digitāli
kompetent
as skolu
sabiedrība
s
veidošana



“

Cilvēkiem bez
invaliditātes
tehnoloģija atvieglo
dzīvi.
Cilvēkiem ar
invaliditāti tā ļauj
darboties

Kas ir atbalstoša tehnoloģija?

Pieejamība lietotājiem attiecas uz divām jomām. Pirmkārt uz lietoto **ierīci**. Otrkārt – uz **saturu**.

Tehnoloģija ir pieejama, ja ar to var aptvert universālus dizaina principus un izmantot pēc iespējas plašāka lietotāju grupu. Skolas pieprasa vairāk nekā iespēju piekļūt interneta saturam un tehnoloģijai.

Tās vēlas, lai katrs skolēns spētu gūt individualizētu pieredzi klasē.

Tieši šeit jāpievērš uzmanība tam, kā tehnoloģiju izmanto bērni ar invaliditāti un īpašām vajadzībām izglītībā. Šai lietotāju grupai raksturīgs plašs vajadzību diapazons. Un tad iestājas brīdis, kad mēs runājam ne vairs par “pieejamu” tehnoloģiju, bet gan par “palīgtehnoloģiju” (vai atbalstošu tehnoloģiju).

Kas ir atbalstoša tehnoloģija (palīgtehnoloģijas) ?

Atbalstoša tehnoloģija (palīgtehnoloģija) iekļauj [cilvēkiem ar invaliditāti paredzētas palīgierīces, adaptīvas un rehabilitācijai domātas ierīces, kā arī to izvēles, atrašanas un izmantošanas procesu](#)".

Kopējis ir tas, ka atbalstoša tehnoloģija nodrošina lietotāju lielāku patstāvību – tā ļauj viņiem panākt un darīt to, ko viņi iepriekš nespēja vai kas radīja grūtības.

Vēl citādi to var formulēt šādi:

"Jebkura ierīce vai sistēma, kas ļauj cilvēkam paveikt uzdevumu, kuru viņš agrāk nespēja paveikt, vai arī padarīt šī uzdevuma veikšanu vieglāku un drošāku." [\(Ilgttermiņa aprūpes Karaliskā komisija, 1999\)](#)



CASE STUDY

Your community of practice – Your success



'The school has become a
recognised centre of excellence in
the field of special education' Ofsted,
April 2013



School Context

The Linwood School supports the learning of their students using accessible and assistive technology.

Linwood is a 3-19 Special School on a number of different campuses, which include units dedicated to supporting children and young people with ASD and Asperger's Syndrome.

[CLICK ON IMAGE TO OPEN CASE STUDY](#)

Viens no spēcīgākajiem pārmaiņu virzītājiem jebkurā izglītības iestādē ir bērnu un jauniešu balsis

Bērna vai jaunieša uztverei un izjūtām būtu jābūt sākuma punktam, uzsākot jebkuru izmaiņu ieviešanas procesu.



“Microsoft” pedagogu kopiena

Plašs bezmaksas kursu klāsts ar tulkošanas funkciju!



Veikals ▾

Produkti ▾

Atbalsts

Search Microsoft in Education



Izglītība

Skolu vadītājiem ▾

Skolotāji ▾

Studenti ▾

Produkti ▾

Apmācības ▾

Stāsti ▾

Kā nopirkt ▾

Kopienas izvēlne

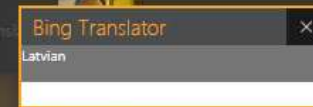


Hi, kā es jums varu palīdzēt šodien?

Īsziņas

Kopienas atbalsts

Trans



Mājas

Laipni lūgti pedagogs Kopienas!

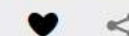
Savienojumu un sadarbības, apmācības un mācības atrastu un nopelnīt nozīmītes un sertifikātus par šo personalizēto rumbas izveidots pedagogiem, tāpat kā jūs.



Apmierinātu NYT vislabāk pārdoto autori Henry Winkler un Lin Oliver Feb 28

Pievienoties šim šodien aizraujošā bez maksas **Pārraidīt notikumu** ar saviem skolēniem!

[Reģistrēties Tūlīt >](#)



FILTRĒT PĒC +

[Pārskats](#) Skatīt visas

Ieteicams, lai jūs



RESURSU



RESURSU



RESURSU



RESURSU



<https://education.microsoft.com/>

“Microsoft” pedagogu kopiena

Plašs bezmaksas kursu klāsts ar tulkošanas funkciju!



Iekļaujošais pedagogs

<https://education.microsoft.com/Story/Course?token=BRjlz>

Ievads inkluzīvā digitālajā kompetencē

<https://education.microsoft.com/courses-and-resources/courses/introduction-to-inclusive-digital-literacy>

Digitāli kompetentu audzēkņu veidošana

<https://education.microsoft.com/courses-and-resources/courses/developing-a-digitally-literate-learner>

Digitāli kompetentas pedagoģijas veidošana

<https://education.microsoft.com/courses-and-resources/courses/developing-a-digitally-literate-pedagogy>

Digitāli kompetentas mācību programmas veidošana

<https://education.microsoft.com/courses-and-resources/courses/developing-a-digitally-literate-curriculum>

Atbalstošas tehnoloģijas

<https://education.microsoft.com/courses-and-resources/courses/assistive-technologies>

<https://education.microsoft.com/>