



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# **DigiGo –**

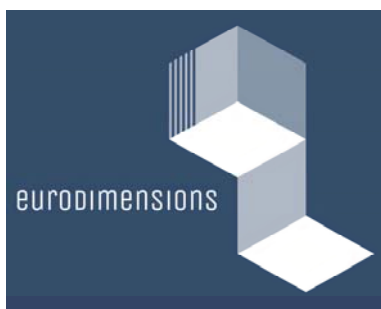
## **ПРАКСА ВО ЕРА НА ДИГИТАЛИЗАЦИЈА**

**Модул за професионален ангажман**

**2020-1-FR01-KA226-VET-094938**

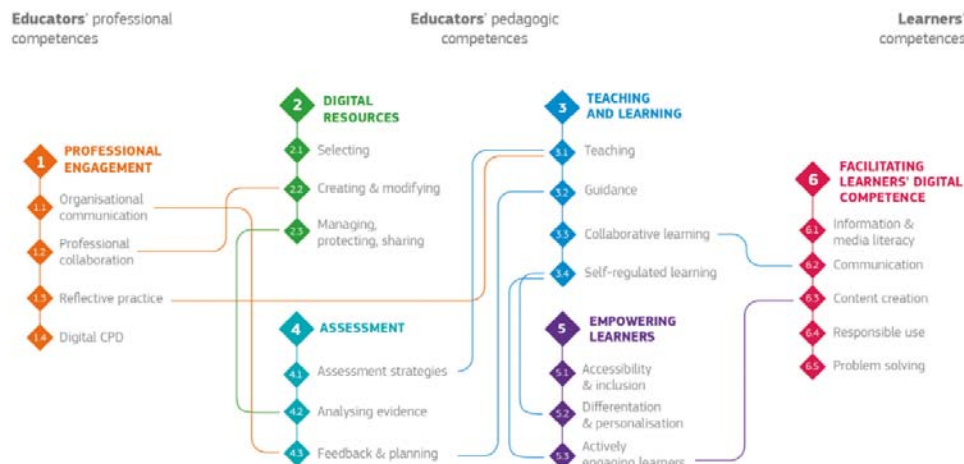
## Содржина

Модул за професионален ангажман	2
Вовед во професионален ангажман (DigCompEdu)	3
Дел 1 Организациска комуникација	5
Дел 2 Професионална соработка	7
Дел 3 Рефлективно вежбање	9
Дел 4 Дигитален континуиран професионален развој (КПР)	11
Прашања	14
Библиографски референци и дополнителна литература	15



## Вовед во професионален ангажман (DigCompEdu)

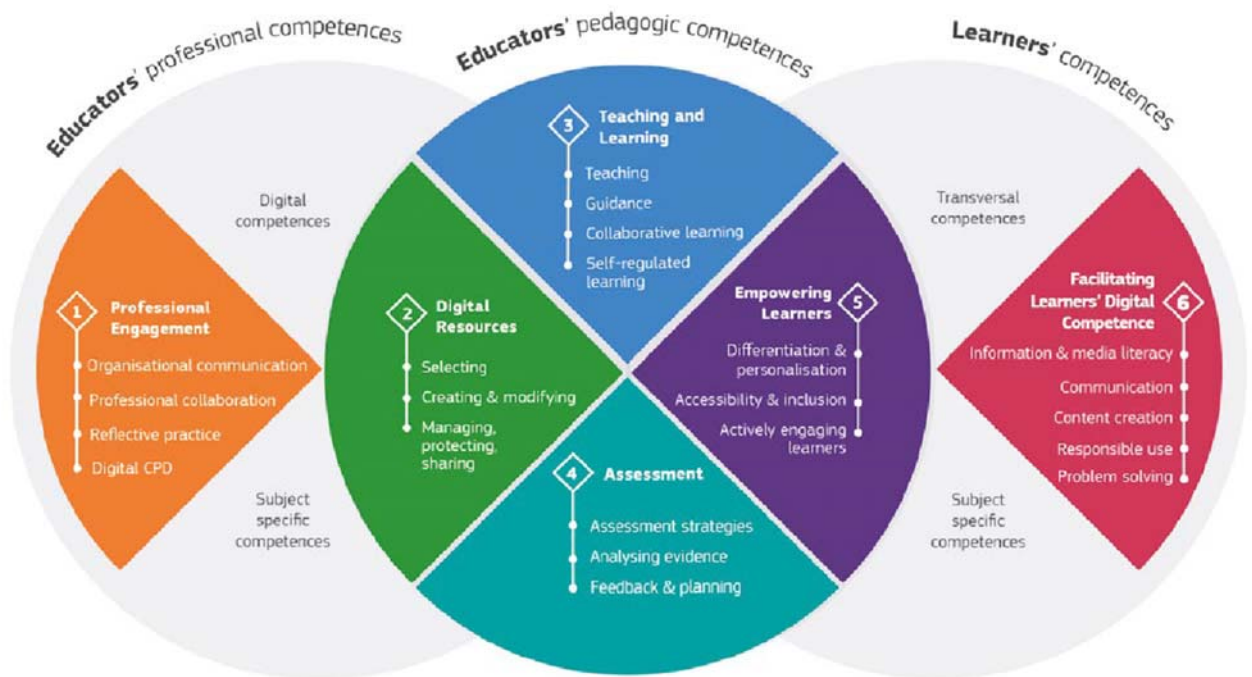
Европската рамка за дигитална компетентност на едукаторите (DigCompEdu) дава детали за 22 дигитални компетенции специфични за едукаторите, организирани во шест области (Redecker, 2017) (Слика 1).



Како што видовме во претходните модули, Европската рамка за дигитална компетентност на едукаторите (DigCompEdu) илустрира како рамката придонесува не само за поставување на официјални цели или стандарди за развој на дигитални компетентности на наставниците, туку и за ангажирање на самите наставници во рефлексивен процес на разбирање на нивните нивоа на компетентност и целите за професионален развој. Доколку наставниците ја перцепираат рамката како корисно упатство за нивниот професионален развој, тие ќе бидат подготвени да работат на нивната компетентност. Секоја индивидуална компетентност на рамката DigCompEdu е опишана во шест нивоа на владеење (од A1 до C2) со кумулативна прогресија, слична на Заедничката европска референтна рамка за јазици (CEFR). Наставниците на првите две нивоа (A1-A2) почнаа да ја користат технологијата во некои области и се свесни за потенцијалот на дигиталните технологии за подобрување на педагошката и професионалната пракса. Оние на средно ниво (B1-B2) веќе имаат интегрирано дигитални технологии на различни начини и контексти. На највисоките нивоа (C1-C2), тие ја споделуваат својата експертиза со врсниците, експериментираат со иновативни и сложени технологии и развиваат нови педагошки пристапи и стратегии за оценување. Описот на нивоата за секоја компетентност има за цел да им помогне на наставниците да размислуваат и да ги разберат нивните лични предности и слабости.



Применето во контекст на образованието, *Областа 1 (Професионален ангажман)* опишува ефикасна, соодветна употреба на технологии и можности за дигитално учење од страна на наставниците за комуникација и соработка со колегите, учениците, родителите и други. Дополнително, ја нагласува важноста наставниците да размислуваат за нивните наставни практики поединечно и колективно, критички да ја проценат ефективността и соодветноста на нивните дигитални наставни стратегии и активно да ги развиваат понатаму. Дигиталната компетентност на воспитувачите се изразува во нивната способност да користат дигитални технологии не само за подобрување на наставата, туку и за нивните професионални интеракции со колегите, учениците, родителите и другите заинтересирани страни, за нивниот индивидуален професионален развој и за колективното добро и континуирана иновација во организацијата и професијата наставник. Ова е фокусот на *Областа 1*.



(Слика 2).

Извор: Усогласување на рамки за компетенции на наставниците со предизвиците на 21 век:  
Случај за Европската рамка за дигитална компетентност за едукатори (Digcompedu)  
Francesca Caena | Christine Redecker

## Дел 1 Организациска комуникација

Да се користат дигитални технологии за да се подобри организациската комуникација со ученици, родители и трети страни и да се придонесе за заеднички развој и подобрување на организациските комуникациски стратегии.

- Да се користат дигитални технологии за да се направат достапни дополнителни ресурси за учење и информации за учениците (и родителите).
- Да се користат дигитални технологии за да се соопштат организациските процедури на учениците и родителите, на пр. правила, состаноци, настани.
- Да се користат дигитални технологии за информирање на учениците и родителите на индивидуална основа, на пр. за напредок и прашања од интерес.
- Да користат дигитални технологии за комуникација со колегите во истата организација и пошироко.
- Да се користат дигитални технологии за комуникација со трети страни релевантни за образовниот проект (на пр.: експерти кои треба да бидат поканети, места што треба да се посетат).
- Да се комуницира преку веб-страницата на организацијата или преку корпоративните дигитални технологии, платформи или договорени комуникациски услуги.
- Да се придонесе со содржина на веб-страницата на организацијата или на виртуелната средина за учење.
- Да се придонесе за заеднички развој и подобрување.

Дигиталната технологија може да го збогати искуството за учење за сите ученици, дури и кај оние кои веќе имаат силна изложеност на тоа. Дигиталната технологија нуди важна поддршка кога се користи како алатка за учење. Заедно со збогатување на искуството за учење, дигиталната технологија исто така може да ја подобри наставата. Овој потенцијал не лежи во самата технологија, туку и во едукаторите. Доколку се користи соодветно, дигиталната технологија може да дејствува како мокна, флексибилна и привлечна алатка за едукаторите која може да го подобри она што тие веќе го прават добро. Следната листа е главна за одличното учење и наставата може да се подобри со употреба на дигитална технологија.

*Извор: Подобрување на учењето и наставата преку употреба на дигитална технологија – Стратегија за дигитално учење и настава за Шкотска.*

Аспект на квалитетно учење и настава	Можности и влијание на дигиталната технологија
Обезбедување на квалитетни образовни содржини	Учениците и едукаторите имаат пристап до мноштво дополнителни онлајн едукативни содржини, како и можност да создадат нова дигитална содржина што може да го поддржи образованието.
Прилагоден пристап за обезбедување персонализирано учење	Опсегот на дигитални алатки и услуги (апликации, игри, веб-локации итн.) им овозможува на воспитувачите да понудат голем број пристапи за учење и учениците можат да го изберат пристапот што најмногу им одговара.
Соработка со други за тестирање на разбирањето на новите знаења и вештини	Едукаторите можат да им понудат на учениците можност да соработуваат онлајн со други од целиот свет, покрај нивните врсници од училиште или од детството.
Ангажирање и мотивирање на учениците	Едукаторите имаат пристап до низа ангажирани дигитални алатки и услуги.
Уверување дека образованието е релевантно за искуството на денешните ученици	Едукаторите можат да го испорачаат процесот на учење во дигитален контекст користејќи дигитални алатки и услуги. Ова подобро се усогласува со искуството на учениците од денешниот дигитален свет.
Обезбедување квалитетна проценка, персонализирани повратни информации и податоци за информирање за последователно учење и настава	Едукаторите можат да го намалат обемот на работа со користење на соодветни дигитални проценки кои обезбедуваат инстант резултати и персонализирани повратни информации. Ова ослободува време за фокусирање на следните чекори и понатамошно подобрување.
Давање доволно време за учење и настава, овозможувајќи им на учениците да ги развијат своите знаења и вештини	Онлајн дигиталните мрежи им овозможуваат на едукаторите да споделуваат ресурси, а дигиталните алатки и услуги го забрзуваат планирањето на часовите. Дигиталната проценка го елиминира времето на обележување. Заштеденото време може да се посвети на квалитетно учење и настава.
Правичност на образовниот избор	Видео стриминг во живо и дигиталните алатки и услуги овозможуваат потенцијал за учениците да учат предмети преку онлајн учење на далечина.



<https://www.common sense.org/education/articles/how-technology-can-encourage-student-collaboration>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666412722000137>

[https://eddico.eu/wp-content/uploads/sites/24/2021/05/EdDiCo-Output-1-Report-List-of-Competences\\_Rev\\_1\\_April\\_2021.pdf](https://eddico.eu/wp-content/uploads/sites/24/2021/05/EdDiCo-Output-1-Report-List-of-Competences_Rev_1_April_2021.pdf)

## Дел 2 Професионална соработка

Да се користат дигитални технологии за да се вклучат во соработка со други едукатори, споделување и размена на знаења и искуства и заеднички иновативни педагошки практики.

- Да се користат дигитални технологии за да се соработува со други едукатори, на посветен проект или задача.
- Да се користат дигитални технологии за споделување и размена на знаења, ресурси и искуства со колегите и врсниците.
- Да се користат дигитални технологии за заеднички развој на образовните ресурси.
- Да се користат професионални мрежи за соработка за истражување и размислување за новите педагошки практики и методи
- Да се користат професионалните мрежи за соработка како извор за сопствен професионален развој.

### РАЗВИВАЊЕ ВЕШТИНИ

- Осигурете се дека професионалните стандарди за долго професионално учење ја одразуваат важноста на дигиталната технологија и вештини.
- Погрижете се давателите на образование за наставници да ги всадат придобивките од користењето на дигиталната технологија за подобрување на учењето и наставата кај нивните ученици.
- Осигурајте се дека голем број формални и неформални можности за професионално учење се достапни за едукаторите во сите фази за да ги опремаат со вештини и самодоверба за соодветно и ефективно користење на дигиталната технологија.
- Охрабрете ги едукаторите да споделуваат иновативни и ефективни практики лице в лице и преку дигитални платформи.
- Погрижете се тие да се доволно поддржани во соодветната и ефективна употреба на дигиталната технологија.
- Барајте можности за користење на дигиталната технологија за да се вклучите со учениците, овозможувајќи им да ги разберат придобивките од дигиталната технологија во образованието.
- Потрудете се учениците да бидат вклучени во споделувањето на нивните дигитални искуства и вештини и да имаат можности да дадат коментари за употребата на дигиталните технологии за учење и настава.



### ПОДОБРУВАЊЕ НА ПРИСТАПОТ

- Иницијативи кои поддржуваат дигитален пристап во образовните установи.
- Обезбедување насоки околу пристапот на учениците до дигиталната технологија.
- Промовирање пристапи кон дигиталната инфраструктура што ги ставаат потребите на корисниците во срцето на дизајнот.
- Поттикнување и олеснување на развојот на партнерства кои ќе го подобрат дигиталниот пристап и можностите за развој на дигитални вештини за нашите ученици.
- Добивање соодветен дигитален хардвер и софтвер кои го поддржуваат процесот на учење и настава.
- Обезбедување сите ученици, вклучително и оние со дополнителни потреби за поддршка, да имаат пристап до соодветна дигитална технологија за учење и настава.
- Обезбедување сите ученици да станат цврсти корисници на дигиталната технологија и да можат да бидат безбедни онлајн.



<https://www.common sense.org/education/articles/how-technology-can-encourage-student-collaboration>

<https://edyoucated.org/blog/what-exactly-is-learner-engagement-and-how-do-you-measure-it>

<https://www.unicef.org/ecg/media/24526/file/Educators'%20Digital%20Competence%20Framework.pdf>

## Дел 3 Рефлексивно вежбање

Да се размислува за индивидуално и колективно, критички да се процени и активно да се развива сопствената дигитална педагошка практика и онаа на својата образовна заедница

- Критички да се размислува за сопствената дигитална и педагошка практика.
- Да се идентификуваат празнините во компетентноста и областите за подобрување.
- Да се побара помош од други за подобрување на дигиталната и педагошката практика.
- Да се бара насочена обука и да се користат можностите за континуиран професионален развој.
- Континуирано проширување и унапредување на својот репертоар на дигитални педагошки практики.
- Да им се помогне на другите во развивањето на нивната дигитална педагошка компетентност.
- На организациско ниво, да се размислува и да се даваат критички повратни информации за дигиталните политики и практики.
- Активно да се придонесува за понатамошен развој на организациските практики, политики и визии за употреба на дигитални технологии.

Тековните општествени промени претставуваат комплексни предизвици во образованието. Дигиталните технологии, кои длабоко сменија многу човечки активности, имаат еден од клучевите за нивно решавање. Технологијата не може да го трансформира образованието преку ноќ само со сопствена магија.

Одговорноста на наставниците е да постават средини и можности за длабоки искуства за учење кои можат да ги откријат и да ги зајакнат капацитетите на учениците. Наставниците се повикани да бидат активатори на значајно учење, а не само олеснувачи, да бидат креативни во изборот од широката палета на стратегии кои треба да се мешаат и да се приспособат на контекстот и ученикот. Ментори кои градат односи на доверба со учениците; оркестратори на индивидуално и групно учење; алхемичари кои комбинираат стратегии, техники и ресурси за да ја поттикнат креативноста на учениците; заварувачи кои поврзуваат делови од знаење и активности во една значајна целина; тимски играчи, кои го разбираат и целосно го искористуваат сопствениот и потенцијалот на другите – наставниците треба да ги опфатат сите овие улоги (Саена, 2017).

Компетенциите од 21 век може да се сметаат за неопходни за навигација во современиот и идниот живот, обликуван од технологијата што ги менува работните места и начинот на живот. Тие нагласуваат нови вештини, но исто така, ставаат нов акцент на старите, со што ги опремуваат поединците за нови начини на размислување, начини на работа, алатки за работа и живеење во светот.

Следува потреба од моќни промени во процесите на настава/учење и во оценувањето на учењето, со поврзани предизвици.

Концептот на компетентност во наставата вклучува премолчено и експлицитно знаење на педагошки предмети, когнитивни и практични вештини и диспозиции (мотивација,

верувања, вредносни ориентации и емоции), како што истакнува програмата на ОЕЦД DeSeCo за PISA анкети (Rychen & Salganik, 2003). Компетентноста значи дека наставниците постапуваат професионално и соодветно во ситуација (Koster & Dengerink, 2008) и обезбедуваат наставниците да ги преземат задачите ефективно (постигнување на посакуваниот исход) и ефикасно (оптимизирање на ресурсите и напорите). Конечно, компетентноста може да се мапира на различни нивоа долж континуумот на развој (González & Wagenaar, 2005).

Споредбеното гледиште за пристапите што се користат во европските земји сугерира дека за успешно имплементирање, рамката за компетентност на наставникот треба да ги содржи следните карактеристики:

- да се потпира на јасни изјави на основната образовна филозофија.
- да се приспособат сите димензии на професионалната работа на наставниците.
- да се признае дека наставата вклучува циклус на самоевалуација и подобрување.
- да се биде доследен на (но не ограничен со) посакуваните резултати на ученикот.
- клучните атрибути на стабилност, издржливост и флексибилност (Европска комисија, 2013).

Градењето флексибилност во рамката овозможува локални толкувања, остава простор за креативност и се воздржува од ограничување на професионалната агенција (Европска комисија, 2013). Овој аспект е фундаментален за профилите на наставниците како адаптивни професионалци – суштински услов во образовните контексти кои гледаат напред.

Прочитајте повеќе за ова:



[https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2020\)25&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2020)25&docLanguage=En)

[https://pdfs.semanticscholar.org/be97/7960ef8fc809874b1a0d763234810060ef73.pdf?\\_ga=2.60585003.705720814.1669803931-1331164634.1669803931](https://pdfs.semanticscholar.org/be97/7960ef8fc809874b1a0d763234810060ef73.pdf?_ga=2.60585003.705720814.1669803931-1331164634.1669803931)

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372786>



[https://www.researchgate.net/profile/Francesca-Caena-2/publication/335038465\\_Aligning\\_teacher\\_competence\\_frameworks\\_to\\_21st\\_century\\_challenges\\_The\\_case\\_for\\_the\\_European\\_Digital\\_Competence\\_Framework\\_for\\_Educators\\_Digcompedu/links/5f85899ea6fdccfd7b5cd6c9/Aligning-teacher-competence-frameworks-to-21st-century-challenges-The-case-for-the-European-Digital-Competence-Framework-for-Educators-Digcompedu.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francesca-Caena-2/publication/335038465_Aligning_teacher_competence_frameworks_to_21st_century_challenges_The_case_for_the_European_Digital_Competence_Framework_for_Educators_Digcompedu/links/5f85899ea6fdccfd7b5cd6c9/Aligning-teacher-competence-frameworks-to-21st-century-challenges-The-case-for-the-European-Digital-Competence-Framework-for-Educators-Digcompedu.pdf)

## Дел 4 Дигитален континуиран професионален развој (КПР)

Да се користат дигитални извори и ресурси за континуиран професионален развој.

- Да се користи интернетот за да се идентификуваат соодветните можности за обука и професионален развој.
- Да се користи интернетот за да се ажурираат компетенциите за одредена тема.
- Да се користи интернетот за учење на нови педагошки методи и стратегии.
- Да се користи интернет за пребарување и идентификување на дигитални ресурси кои поддржуваат професионален развој.
- Да се користи размената во дигиталните професионални заедници како извор на професионален развој.
- Да се користат можностите за онлајн обука, на пр. видео упатства, MOOC, вебинари итн.
- Да се користат дигитални технологии и средини за да се обезбедат можности за обука за колегите и соучениците.

Многу наставници би сакале да ги интегрираат информациските и комуникациските технологии (ИКТ) во нивната настава и да усвојат поиновативни практики насочени кон учениците, но имаат мала доверба во нивните ИКТ вештини и во нивната компетентност да усвојат иновативни педагогии. Континуираниот професионален развој (КПР) може да помогне да се затвори јазот во нивните дигитални вештини и да се изгради нивната доверба во практиките во училищата. Оттука тие бараат пристап до можностите за КПР релевантни за нивниот контекст.

Кога се користи соодветно, технологијата може да се искористи за да се подобри пристапот, учеството, ангажманот и континуираната примена на нови вештини во училищата. Како што образовните системи излегуваат од сегашната криза, тие треба да инвестираат во практични начини за постојано подобрување и поддршка на КПР. Постои зголемен интерес кај креаторите на политиките за обезбедување на далечински и алтернативни опции за поддршка на наставниците.

Наставниците, единствената најважна детерминанта за учење, се во срцето на одговорот за враќање на загубите во учењето од образовната криза предизвикана од пандемијата COVID-19, бидејќи милиони управуваат со променливата природа на наставата и учењето без ефективен наставно професионален развој (НПР). Како што образовните системи се движат кон далечински решенија или одлучуваат дека е безбедно за училиштата повторно да се отворат, мора внимателно да се разгледаат барањата што се поставуваат на наставниците кои се развиваат, осигурувајќи дека тие се подготвени и поддржани преку ефективни практики за НПР.

Преку 400 програми за НПР од 80 земји беа разгледани како дел од кампањата Наставници за свет што се менува: Трансформирање на професионален развој на наставниците. Оваа иницијатива, предводена од Светска банка, во партнерство со HundrED и со поддршка од Глобалното партнерство за образование (ГПО),

идентификуваше (по ригорозен процес на селекција) 10 програми кои ефикасно користат ниско или високотехнолошки решенија за ангажирање, мотивирање и поддршка на наставниците.

Десетте финалисти, избрани врз основа на нивното влијание и потенцијал за скала, покажуваат како технологијата може да се користи за поддршка на наставниците во текот на животниот циклус на образованието – обезбедувајќи НПР базирана на технологија за да се постигне подобар квалитет на едно или повеќе образовни нивоа. Покрај тоа, овие програми покажуваат, на пример, дека е можно да се допре до наставниците во руралните области и маргинализираните заедници, вклучително и во контексти погодени од конфликти. Секој од овие финалисти ја препознава важноста на работењето на сите нивоа на системот, ангажирајќи ги училишните водачи, администраторите, родителите, заедниците и локалните власти за да го максимизираат влијанието.

Од овој преглед, идентификувани се релевантни практики кои можат да поддржат испорака, зголемување и репликација на ефективни практики за НПР. Овие искуства одразуваат како интеграцијата на технологијата во програмата за НПР мора внимателно да се разгледа и да се воведо со јасна цел, прилагодувајќи се на потребите на контекстот за да се зајакне поддршката за наставниците на начин на кој традиционалната практика на НПР не може. Еве неколку клучни исклучоци:



<https://blog.irisconnect.com/uk/remote-autonomous-cpd>

**Дизајнирајте имајќи го на ум корисникот.** Comunidad Atena, која работи низ Америка, има за цел нивните програмски материјали да бидат широко достапни во различни контексти; како такви, сите нивни ресурси се достапни со отворен пристап, така што партнерските организации можат лесно да ги менуваат и приспособат по потреба. LeadNow! и Tu Clase, Tu País дизајнира НПР решенија прилагодени за средини со ниска технологија и ниски ресурси, имајќи предвид како најоддалечените заедници ќе пристапат до нивните платформи. Со оглед на ограничената поврзаност во нивните контексти, сите нивни ресурси се дизајнирани да функционираат офлајн, така што сите наставници имаат пристап до содржината, без разлика на нивното ниво на поврзаност. PerformEd систематски ги зема предвид овие размислувања со оглед на различните нивоа на дигитална писменост на нивните корисници. Повеќето наставници искрено уживаат во интегрирањето на технологијата во нивната пракса. За да поттикнат сите наставници да се ангажираат со нивниот производ, PerformEd зема предвид три кориснички размислувања кога влегува во нов контекст: 1) лесен пристап до технологија, 2) ниво на поврзаност и 3) дигитална писменост на наставниците.

**Користете ја постоечката технологија, каде што е можно.** Teach2030 има за цел да сподели големо знаење и вештини за наставата со наставниците на најевтин и најлесно

достапен начин. Тие заклучија дека најдобар начин да го направат тоа е преку паметни телефони. OneSky за сите деца, кој работи низ Азија, обезбедува квалитетна обука за рано образование за заедниците и старателите преку комбиниран пристап за учење. Тие размислуваа да воведат таблети за да го подобрат искуството за учење на корисникот. Наставниците во оваа програма имаа високо ниво на дигитална писменост и речиси секој корисник имаше пристап до паметен телефон. Откако ги претстави таблетите на подгрупа корисници, OneSky не забележа зголемување на користењето преку таблетот наспроти телефонот, и на тој начин заклучи дека нема да биде значително поволно да се воведат таблети за сите корисници. Наместо тоа, тие ги искористија овие средства за да развијат апликација погодна за мобилни телефони која овозможува беспрекорно учење за сите корисници.

**Дајте им на корисниците опции за пристап до содржината.** Во екот на пандемијата, Global School Leaders го адаптираа својот модел за да создадат мали модули за учење кои обезбедуваа принципи со практични совети за тоа како да се олесни наставата и учењето од далечина додека училиштата беа затворени. За да се олесни овој пренос на знаење, Глобалните училишни лидери ја разбраа важноста да им се обезбедат на директорите различни опции за пристап до содржината. Во поставките за висок пропусен опсег, модулите се споделуваа преку интернет и пристапуваа преку телефон и компјутери. Во поставките со низок опсег, модулите беа доставени лично, а персоналот на Глобалните училишни лидери следеше со директорите преку телефонски повици за да обезбеди дополнителна поддршка. Слично на тоа, Puentes Educativos, кој работи во руралните заедници во Чиле, користи комбинација од радио достапност, WhatsApp и Zoom за да обезбеди обука и педагошка поддршка на наставниците во тешко достапни места.

**Обучете ги корисниците како да ја користат технологијата.** Технологиите имаат потенцијал да ги подобрат резултатите од учењето само доколку наставниците се обучени со потребните вештини за да го применат. ProFuturo Digital Education, кој работи во над 40 земји ширум светот, сериозно ја сфати оваа аксиома, развивајќи рамки за компетентност за наставниците за да ги изградат дигиталните педагошки вештини потребни за обезбедување висококвалитетно образование од далечина како дел од нивната основна наставна програма. Слично на тоа, Глобалните училишни лидери одвојуваат време за наставниците да се запознаат со технологијата како алатка за професионален развој пред да се вклучат во основната наставна програма. Teach2030 обезбедува обемна страница за помош со видео упатства за да му помогне на корисникот да ги реши проблемите со заедничките технолошки предизвици. Резултатот и во двата случаи е појасен фокус на разбирање на содржината, наместо решавање проблеми со технологијата.

**Потрудете се технологијата да овозможува, но не да движи, НПР.** Инспиративни наставници: Платформата за обука на врсници ја започнува секоја програма прашувајќи се: „Кои се резултатите за кои се грижиме? и „Дали технологијата може да ни помогне поефикасно да ги постигнеме? Онаму каде што одговорот на двете прашања е да, тие продолжуваат со имплементација на високо структурирана програма за тренирање на соученици која ги опремува наставниците да користат педагошки техники за да се справат со предизвиците со кои се соочуваат во нивните училници. Слично на тоа, по разгледувањето на технолошкиот пејзаж во заедниците со ниска технологија и ниски ресурси, LeadNow! заклучи дека не е остварлива опција технологијата да ја замени обуката лице в лице, туку да се користи како алатка за понатамошна поддршка на училишните заедници од далечина.

Секоја од овие иновации дава предупредувачка лекција: технологијата не е главно решение, туку таа е алатка во рамките на TPD Toolkit на креаторите на политиката што може да се искористи под соодветни услови за да се зголеми поддршката за наставниците.

**Извор:**

<https://blogs.worldbank.org/education/how-enhance-teacher-professional-development-through-technology-takeaways-innovations>

**Прочитај повеќе:**

<https://blog.irisconnect.com/uk/effective-cpd-for-teachers>

## ПРАШАЊА

1. Понудите за дигитална технологија имаат зголемена поддршка кога се користат како алатка за учење. Зошто?

А. Учениците би можеле да бидат поангажирани во учењето ако технологијата се користи во училницата.

Б. Младите во денешно време се прилично навикнати на користење на електронски гаџети, нивното вклучување во школувањето несомнено би помогнало да се разбуди нивниот интерес и да се зголеми нивото на нивната вклученост.

В. Интегрирањето на технологијата во образованието им обезбедува на учениците привлечно искуство за учење, овозможувајќи им да останат позаинтересирани за темата без да им се одвлекува вниманието.

Г. Учењето може да стане подинамично и поангажирано со воспоставување задачи на часот кои вклучуваат технолошки ресурси, усни презентации и групно учество. Која изјава е точна?

А, Б, Ц

Б, Ц, Д

**Сите горенаведени**

2. Колаборативниот професионализам се однесува на начините на кои наставниците и другите едукатори заедно ги трансформираат наставата и учењето. Тој има за цел да ги насочи сите ученици да развијат исполнет живот со смисла, цел и успех. Тој има докази, но не е заснован на податоци и вклучува длабок и понекогаш баран дијалог, искрени, но конструктивни повратни информации и континуирано заедничко истражување. Дали оваа изјава е **точна** или не?

3. Како што е нагласено во Дел 3, рефлексивната практика е неопходна за да се оцени вашата дигитална педагошка пракса и онаа на вашата образовна заедница

(i) Застапниците на дигиталното образование се надеваа дека дигиталните ресурси ќе бидат помалку зависни од квалитетот на наставниците и други фактори и затоа би можеле да придонесат за затворање на празнините во пристапот и постигнувањата. Сепак, истражувањата сè повеќе покажуваат дека едноставното дигитално користење не води до поправедни резултати. На пример, еден неодамнешен извештај насловен „Ветувања и замки на онлајн образованието“, објавен во серијата „Evidence Speaks“ на институцијата Брукингс, покажува дека социо-економски обесправените резултати од учењето и упорноста на учениците се положи кога посетуваат онлајн курсеви отколку лице в лице.

<https://www.brookings.edu/research/promises-and-pitfalls-of-online-education/>



Дали се согласувате со оваа изјава во однос на вашите искуства?

(ii) Континуираниот професионален развој (КПР) може да помогне да се затвори јазот во нивните дигитални вештини и да се изгради нивната доверба во практиките во училищата. Кога се користи соодветно, технологијата може да се искористи за да се подобри пристапот, учеството, ангажманот и континуираната примена на нови вештини во училищата. Рангирајте ги долунаведените потреби во вашето опкружување – Наставниците / обучувачите мора да бидат компетентни во интеграција на технологијата и да имаат широко разбирање за наставните, технолошките, финансиските, социјалните и административните димензии на употребата на ИКТ во наставата во училища.

## Библиографски референци и понатамошна литература

**DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes**

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

**European Framework for the Digital Competence of Educators DigCompEdu**

<https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/I-201854?lq=EN%2FEN>

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fcc33b68-d581-11e7-a5b9-01aa75ed71a1/language-en>

**European e-Competence Framework 3.0: A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors. European Commission**

[http://media.vooq.com/0000/0032/8666/files/Abimaterjal%20-%20Euroopa%20e-kompetentside%20\(e-CF\)%20raamistik.pdf](http://media.vooq.com/0000/0032/8666/files/Abimaterjal%20-%20Euroopa%20e-kompetentside%20(e-CF)%20raamistik.pdf)

**UNESCO ICT Competency Framework for Teachers - UNESCO Digital Library**

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213475>

**Three Reflective Practices for Effectiveness. Knight (2018).**

<https://inservice.ascd.org/three-reflective-practices-for-effectiveness/>

**Student engagement -5 Ways to Make Discussions More Exciting**

**By Richard Curwin**

<https://www.edutopia.org/blog/make-class-discussions-more-exciting-richard-curwin>

**Engaging Students: What I Learned Along the Way**

Anne Wescott Dodd

<https://www.ascd.org/el/articles/engaging-students-what-i-learned-along-the-way>

### **The Pivotal Role of Adolescent Autonomy in Secondary School Classrooms**

Christopher A. Hafen, corresponding author Joseph P. Allen, Amori Yee Mikami, Anne Gregory, Bridget Hamre, and Robert C. Pianta

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3385857/pdf/nihms386746.pdf>

### **Strengthening Student Engagement: What Do Students Want**

Richard Strong, Harvey F. Silver, Amy Robinson

<https://www.ascd.org/el/articles/strengthening-student-engagement-what-do-students-want>

### **What Exactly Is Learner Engagement? And How Do You Measure It?**

<https://edyoucated.org/blog/what-exactly-is-learner-engagement-and-how-do-you-measure-it>

### **Art and Science of Teaching / Ask Yourself: Are Students Engaged? - Robert J. Marzano**

<https://www.ascd.org/el/articles/ask-yourself-are-students-engaged>

### **The Rules of Engagement: A Test of Instructor Inputs and Student Learning Outcomes in Active versus Passive Learning Environments**

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1276424.pdf>

### **Creating Engaging Lessons Toolkit**

[www.tools4teaching.eu](http://www.tools4teaching.eu)

### **How to Enhance Teacher Professional Development Through Technology: Takeaways from Innovations Across the Globe**

<https://blogs.worldbank.org/education/how-enhance-teacher-professional-development-through-technology-takeaways-innovations>

### **Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu)**

[https://www.researchgate.net/publication/335038465\\_Aligning\\_teacher\\_competence\\_frameworks\\_to\\_21st\\_century\\_challenges\\_The\\_case\\_for\\_the\\_European\\_Digital\\_Competence\\_Framework\\_for\\_Educators\\_Digcompedu](https://www.researchgate.net/publication/335038465_Aligning_teacher_competence_frameworks_to_21st_century_challenges_The_case_for_the_European_Digital_Competence_Framework_for_Educators_Digcompedu)

### **The role of university teachers' 21st-century digital competence in their attitudes toward ICT integration in higher education**

[https://pdfs.semanticscholar.org/be97/7960ef8fc809874b1a0d763234810060ef73.pdf?\\_ga=2.60585003.705720814.1669803931-1331164634.1669803931](https://pdfs.semanticscholar.org/be97/7960ef8fc809874b1a0d763234810060ef73.pdf?_ga=2.60585003.705720814.1669803931-1331164634.1669803931)

<https://blog.irisconnect.com/uk/effective-cpd-for-teachers>

<https://www.mdpi.com/2227-7102/12/9/609/pdf>

### **The views of young people on digital learning and teaching**



DigiGo - 2020-1-FR01-KA226-VET-094938



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

<https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/3000/https://www.gov.scot/Rebron/0049/00495091.pdf>

**Find out how technology promotes teamwork and collaboration in the classroom**

<https://www.common sense.org/education/articles/how-technology-can-encourage-student-collaboration>