



European
Commission

VEDECKÁ SPRÁVA JRC PRE POLITIKU

Európsky rámec pre Digitálne kompetencie pedagógov

DigCompEdu

Christine Redecker (Autor)
Yves Punie (Editor)



2017

EUR 28775 E

Joint
Research
Centre

VEDECKÁ SPRÁVA JRC PRE POLITIKU

Európsky Rámec pre Digitálne kompetencie pedagógov

DigCompEdu

Táto publikácia je správou o vede pre politiku, vypracovaná Spoločným výskumným centrom (JRC), útvaru Európskej komisie, vedeckej a znalostnej služby Európskej komisie. Jej cieľom je poskytnúť vedeckú podporu európskemu procesu tvorby európskej politiky na základe dôkazov. Vyjadrené vedecké výstupy neimplikujú politické stanovisko Európskej komisie. Európska komisia ani žiadna osoba konajúca v mene Komisie nie je zodpovedná za prípadné použitie tejto publikácie.

Kontaktné informácie

Adresa: Edificio Expo, C/ Inca Garcilaso 3, E-41092 Seville (Španielsko)
Email: yves.punie@ec.europa.eu
Tel.: +34 954 488 318

Vedecké centrum JRC

<https://ec.europa.eu/jrc>

JRC107466
EUR 28775 EN

PDF	ISBN 978-92-79-73494-6	ISSN 1831-9424	doi:10.2760/159770
Vytlačiť	ISBN 978-92-79-73718-3	ISSN 1018-5593	doi:10.2760/178382

Luxembursko: Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2017
© Európska únia, 2017

Opätovné použitie je povolené za predpokladu uvedenia zdroja. Politiku opätovného použitia dokumentov Európskej komisie upravuje rozhodnutie 2011/833/EÚ (Ú. v. EÚ L 330, 14.12.2011, s. 39).
Na akékoľvek použitie alebo reprodukciu fotografií alebo iných materiálov, na ktoré sa nevzťahujú autorské práva EÚ, je potrebné získať povolenie priamo od držiteľov autorských práv.

Ako citovať túto správu: Redecker, C. Európsky rámec pre digitálne kompetencie pedagógov: DigCompEdu. Punie, Y. (ed) 28 775 EUR EN. Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, Luxemburg, 2017, ISBN 978 – 92 – 79 – 73494 – 6, doi:10.2760/159770, JRC107466

Jazyková úprava a korektúra: Patricia Farrer
Návrh a usporiadanie: Prodigioso Volcán SL
Redakčná koordinácia: Emiliano Bruno

Všetky obrázky © Európska únia 2017

Názov: Európsky rámec pre digitálne kompetencie pedagógov: DigCompEdu

Abstrakt

Keďže pedagógovia čelia rýchlo sa meniacim požiadavkám, vyžadujú si čoraz širší a sofistikovanejší súbor kompetencií ako predtým. Najmä všadeprítomnosť digitálnych zariadení a povinnosť pomôcť študentom stať sa digitálne kompetentnými si vyžaduje, aby si pedagógovia rozvíjali svoju vlastnú digitálnu kompetenciu.

Na medzinárodnej a vnútroštátnej úrovni sa vypracovalo niekoľko rámcov, nástrojov sebahodnotenia a programov odbornej prípravy s cieľom opísať aspekty digitálnej kompetencie pedagógov a pomôcť im posúdiť ich kompetencie, identifikovať ich potreby v oblasti odbornej prípravy a ponúknuť ciele odbornú prípravu. Na základe analýzy a porovnania týchto nástrojov, táto správa predstavuje spoločný európsky rámec pre digitálnu kompetenciu pedagógov (DigCompEdu). DigCompEdu je vedecky podložený rámec, ktorý pomáha usmerňovať politiku a môže byť priamo prispôsobený implementácii regionálnych a vnútroštátnych nástrojov a programov odbornej prípravy. Okrem toho poskytuje spoločný jazyk a prístup, ktorý pomôže pri cezhraničnom dialógu a výmene osvedčených postupov.

Rámec DigCompEdu je zameraný na pedagógov na všetkých úrovniach vzdelávania, od raného detstva až po vysokoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých, vrátane všeobecného a odborného vzdelávania a prípravy, vzdelávania osobitných potrieb a kontextov neformálneho vzdelávania. Jeho cieľom je poskytnúť všeobecný referenčný rámec vývojom modelov digitálnych kompetencií, t. j. členským štátom, regionálnym vládam, príslušným národným a regionálnym agentúram, samotným vzdelávacím organizáciám a verejným alebo súkromným poskytovateľom odbornej prípravy.

Vytlačené v Španielsku

Obsah

Predslov	06
Zhrnutie	08
PodĎakovanie	10
Úvod	12
DigCompEdu v skratke	14
DigCompEdu vysvetlenie	18
01 Profesionálna angažovanosť	19
02 Digitálne zdroje	20
03 Vyučovanie a učenie	20
04 Hodnotenie	21
05 Posilnenie študentov	22
06 Uľahčenie digitálnej kompetencie študentov	23
07 Prehľad	24
DigCompEdu v detailoch	26
01 Profesionálna angažovanosť	32
02 Digitálne zdroje	42
03 Vyučovanie a učenie	50
04 Hodnotenie	60
05 Posilnenie študentov	68
06 Uľahčenie digitálnej kompetencie študentov	76
Slovník	88
Zoznam obrázkov	93
Zoznam tabuliek	93



A



Predslov



Táto štúdia predstavuje rámec pre rozvoj digitálnych kompetencií pedagógov v Európe. Jeho cieľom je pomôcť členským štátom v ich úsilí podporovať digitálnu kompetenciu svojich občanov a podporu inovácií vo vzdelávaní. Tento rámec je určený na podporu úsilia na vnútroštátnej, regionálnej a miestnej úrovni pri posilňovaní digitálnej kompetencie pedagógov tým, že ponúka spoločný referenčný rámec so spoločným jazykom a logikou.

Výskum JRC zameraný na vzdelávanie a zručnosti pre digitálnu éru sa začal v roku 2005. Cieľom bolo poskytnúť Európskej komisii politickú podporu založenú na dôkazoch pri využívaní potenciálu digitálnych technológií na podporu inovácií v oblasti postupov vzdelávania a odbornej prípravy; zlepšiť prístup k celoživotnému vzdelávaniu; a poskytovať nové (digitálne) zručnosti a kompetencie potrebné na zamestnanie, osobný rozvoj a sociálne začlenenie. O týchto otázkach sa uskutočnilo viac ako 20 významných štúdií, čo viedlo k viac ako 120 rôznym publikáciám.

Nedávna práca na budovaní kapacít pre digitálnu transformáciu vzdelávania a učenia a pre meniace sa požiadavky na zručnosti a kompetencie sa zamerala na rozvoj rámcov digitálnych kompetencií pre občanov (DigComp), vzdelávacie organizácie (DigCompOrg) a spotrebiteľov (DigCompConsumers). V roku 2016 bol uverejnený aj rámec pre otvorenie inštitúcií vysokoškolského vzdelávania (OpenEdu) spolu s rámcom kompetencií pre podnikanie (EntreComp). Niektoré z týchto rámcov sú sprevádzané nástrojmi (samo)hodnotenia. Ďalší výskum sa uskutočnil v oblasti analýzy učenia, MOOC (MOOCKnowledge, MOOCs4inclusion), výpočtového myslenia (Computhink) a politik pre integráciu a inovatívne využívanie digitálnych technológií vo vzdelávaní (DigEduPol). Prebieha aj štúdia o blockchaine pre vzdelávanie.

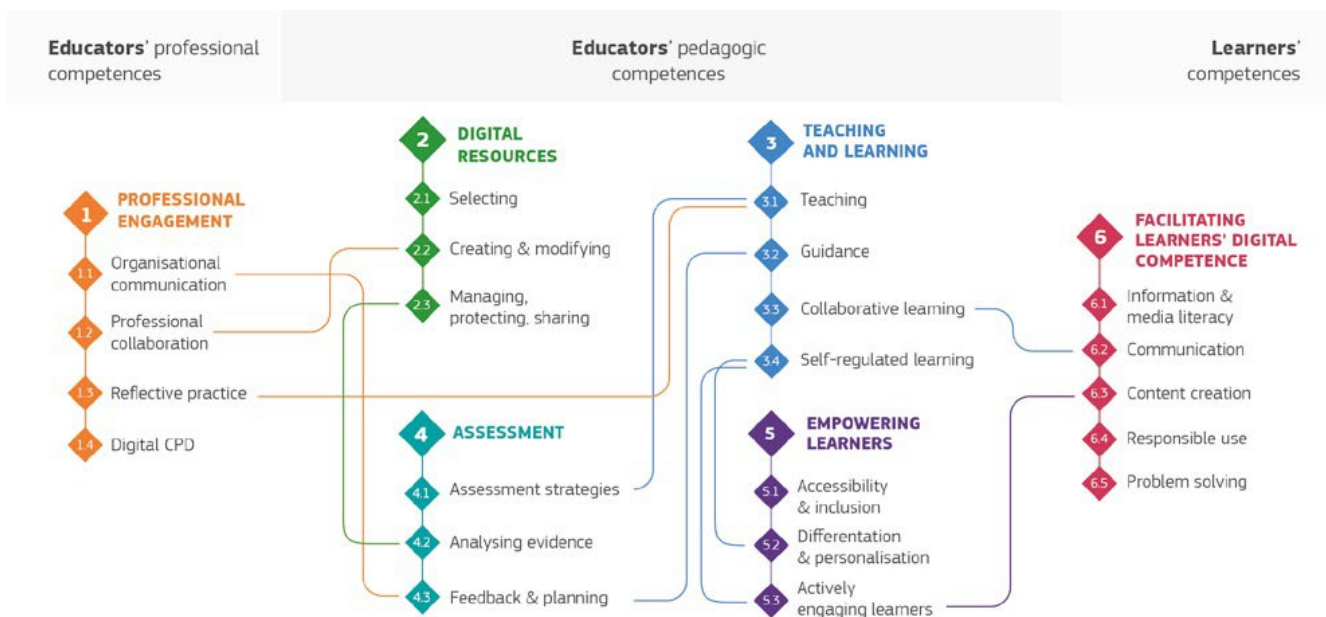
Viac informácií o všetkých týchto štúdiách možno nájsť na vedeckom centre JRC: <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/learning-and-skills>.

Yves Punie

Zástupca vedúceho oddelenia
DG JRC Oddelenie ľudského kapitálu a
zamestnanosti
Európska komisia

Zhrnutie

Európsky rámec pre digitálne kompetencie pedagógov (DigCompEdu) reaguje na rastúcu informovanosť mnohých európskych členských štátov o tom, že pedagógovia potrebujú súbor digitálnych kompetencií špecifických pre svoje povolanie, aby mohli využiť potenciál digitálnych technológií na zlepšenie a inováciu vzdelávania.



OBRÁZOK 1: RÁMEC DIGCOMEDU



Cieľom rámca DigCompEdu je zachytiť a opísať tieto digitálne kompetencie špecifické pre pedagógov navrhnutím 22 základných kompetencií organizovaných v 6 oblastiach (obrázok 1): Oblasť 1 je zameraná na širšie profesionálne prostredie, t. j. využívanie digitálnych technológií pedagógmi v odborných interakciách s kolegami, študentmi, rodičmi a inými zainteresovanými stranami, pre ich vlastný individuálny profesijný rozvoj a pre kolektívne dobro organizácie. Oblasť 2 sa zaoberá kompetenciami potrebnými na efektívne a zodpovedné používanie, vytváranie a zdieľanie digitálnych zdrojov na vzdelávanie. Oblasť 3 je venovaná riadeniu a organizovaniu využívania digitálnych technológií vo výučbe a vzdelávaní sa. Oblasť 4 sa zaoberá využívaním digitálnych stratégií na zlepšenie hodnotenia. Oblasť 5 sa zameriava na potenciál digitálnych technológií pre stratégie výučby a vzdelávania zamerané na študentov. V oblasti 6 sa podrobne opisujú špecifické pedagogické kompetencie potrebné na uľahčenie digitálnych kompetencií študentov. Pre každú kompetenciu sa uvádza názov a krátky opis, ktoré slúžia ako hlavný referenčný bod (tabuľka 7, s. 24).

V rámci sa takisto navrhuje progresívny model, ktorý má pomôcť pedagógom posúdiť a rozvíjať ich digitálnu kompetenciu. Načrtáva šesť rôznych fáz, v rámci ktorých sa zvyčajne rozvíja digitálna kompetencia pedagóga, s cieľom pomôcť pedagógom identifikovať a rozhodnúť o konkrétnych krokoch, ktoré majú prijať na posilnenie ich kompetencií v štádiu, v ktorom sa v súčasnosti nachádzajú.

V prvých dvoch fázach, Nováčik (A1) a Prieskumník (A2), pedagógovia asimilujú nové informácie a rozvíjajú základné digitálne postupy; v nasledujúcich dvoch fázach, Integrátor (B1) a Odborník (B2), uplatňujú, ďalej rozširujú a štruktúrujú svoje digitálne postupy; v najvyšších úrovniach, Líder (C1) a Priekopník (C2), odovzdávajú svoje vedomosti, kritizujú existujúce postupy a vyvíjajú nové postupy.

V rámci DigCompEdu sa syntetizujú vnútroštátne a regionálne snahy o zachytenie digitálnych kompetencií špecifických pre pedagógov. Jeho cieľom je poskytnúť všeobecný referenčný rámec vývojom modelov digitálnych kompetencií, t. j. členským štátom, regionálnym vládam, príslušným národným a regionálnym agentúram, samotným vzdelávacím organizáciám a verejným alebo súkromným poskytovateľom odbornej prípravy. Zameriava sa na pedagógov na všetkých úrovniach vzdelávania, od raného detstva až po vysokoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých vrátane všeobecnej a odbornej prípravy, vzdelávania osobitných potrieb a kontextov neformálneho vzdelávania. Vyzýva a podporuje prispôbenie a modifikáciu špecifického kontextu a účelu.

Rámec vychádza z práce Spoločného výskumného centra Európskej komisie (JRC) v mene Generálneho riaditeľstva pre vzdelávanie, mládež, šport a kultúru (GR EAC).

Pod'akovanie



Rámec DigCompEdu je výsledkom spoločného úsilia mnohých, ktorí ho pomáhali formovať a zdokonaľovať v rôznych fázach. Radi by sme vám všetkým vyjadrili našu vďačnosť.

Nie všetci ľudia, ktorým vďačíme, sú nám známi po mene. Preto musíme poďakovať viac ako 100 učiteľom, ktorí sa zúčastnili na jednom z troch špecializovaných seminárov, ktoré sa konali na konferencii eTwinning v Aténach v októbri 2016. Podrobili ste náš pôvodný návrh kontrole reality, ktorá nám pomohla prepracovať ho tak, aby vyhovovala potrebám pedagógov. Podobne by sme chceli poďakovať 72 účastníkom online konzultácií so zainteresovanými stranami. Na základe vašich príspevkov a spätnej väzby sme boli schopní prísť s oveľa rozumnejšou a udržateľnejšou verziou rámca.

Najväčšou skupinou pomocníkov, ktorých poznáme po mene a ktorí boli pri formovaní rámca kľúčoví, je skupina európskych expertov, ktorí sa zúčastnili odborného seminára DigCompEdu. Vaše odborné znalosti nám pomohli prerozdeliť a preformovať kompetencie a oblasti kompetencií s cieľom zabezpečiť celkovú konzistentnosť a súdržnosť. Ďakujeme za živé diskusie, ktoré sme viedli, a za inteligentné riešenia, ktoré sa objavili: Igor Balaban, Univerzita v Záhrebe, Chorvátsko; Anja Balanskat, Európska školská sieť (EUN); Helen Beetham, Spojené kráľovstvo; Jeroen Bottema, Inhollandská univerzita, Holandsko; Vincent Carabott, ministerstvo školstva a zamestnanosti, Malta; Maria Jesús García, ministerstvo školstva, Španielsko; Michael Hallissy, H2 Learning, Írsko; Marijana Kelentric, Centrum pre IKT vo vzdelávaní, Nórsko; Katrin Kiilaspää, nadácia pre informačné technológie HITSA



pre vzdelávanie, Estónsko; Seamus Knox, ministerstvo školstva, Írsko; Alvida Lozdiéné, Centrum rozvoja vzdelávania, Litva; Margarida Lucas, CIDTFF, Univerzita v Aveiro, Portugalsko; Iain Mac Labhrainn (MacLaren), Národná univerzita Írska, Galway, Írsko; Mario Mäeots, Univerzita v Tartu, Estónsko; Frank Mockler, nadácia ECDL; Lise Møller, Univerzitná vysoká škola v Kodani (UCC), Dánsko; Christina Papazisi, ministerstvo školstva, Grécko; Bram Pynoo, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Belgicko; Daniela Růžicková, Národný inštitút pre vzdelávanie, vzdelávacie poradenské centrum a Centrum pre ďalšie vzdelávanie učiteľov, Česká republika; Joao Sousa, ministerstvo školstva, Portugalsko; Jens Tiburski, Inštitút vzdelávania Saska, Nemecko; Jarmo Viteli, Univerzita v Tampere, Fínsko; Stephan Waba, ministerstvo školstva, Rakúsko; Marta Zuvic, Univerzita v Rijeke, Chorvátsko.

Sme obzvlášť vďační malej skupine odborníkov, ktorí sa dobrovoľne rozhodli spochybnit', zrevidovať a zdokonaľit' niektoré zložitejšie detaily rámca a ponúknuť svoje odborné znalosti na jeho podstatné zlepšenie: Josie Fraser, Wikimedia, Spojené kráľovstvo; Regina Obexer, MCI Management Center Innsbruck, Rakúsko; Cristóbal Suárez-Guerrero, Univerzita vo Valencii, Španielsko.

Taktiež by sme sa chceli poďakovať všetkým, ktorí túto prácu obohatili svojimi komentármi a pripomienkami: Alessandro Brolpito, ETF, Turín, Taliansko; Martina Emke, Servicestelle Offene Hochschule Niedersachsen gGmbH; Nemecko; Radovan Krajnc, Národný vzdelávací inštitút, Slovinsko; Nives Kreuh, Národný vzdelávací inštitút, Slovinsko; Niki Lambropoulos, Grécko; Carlos Marcelo, Univerzita v Seville, Španielsko; Stephan Müller, Johannes Gutenberg- Univerzita v Mainzi, Nemecko; Jennifer Tiede, Univerzita vo Würzburgu, Nemecko; Nicola Brocca, Heidelbergská pedagogická škola, Nemecko.

Mimoriadne poďakovanie patrí členom pracovnej skupiny pre Európsku odbornú prípravu 2020 pre Digitálne zručnosti a kompetencie (ET 2020 DSC). Z rôznych národných pohľadov ste nám pomohli pochopiť, ako vylepšiť rámec na zabezpečenie jeho univerzálneho prispôsobenia.

Sme hlboko zviazaní našim kolegom z Generálnom riaditeľstve pre vzdelávanie, mládež, šport a kultúru (GR EAC), ktorí sprevádzali a podporovali rámcový rozvoj vo všetkých jeho fázach: Georgi Dimitrov, Hannah Grainger Clemson, Deirdre Hodson, Konstantin Scheller a Nicolai Skafté. Aj v rámci JRC sme dostali významnú podporu po logistickej a administratívnej stránke od Maria Dolores Romero Lopez, Emiliano Bruno, Patricia Farrer a Tanja Acuna. Pokiaľ ide o vedeckú stránku, chceli by sme poďakovať tímu „IKT pre vzdelávanie a zručnosti“ za jeho cennú spätnú väzbu a zapojenie: Margherita Bacigalupo, Stephanie Carretero, Andreia Inamorato dos Santos, Panagiotis Kampylis, Margarida Rodrigues a Riina Vuorikari.

Na záver by sme sa chceli poďakovať Rafaela Campani a Lupe Cruz z Prodigioso Volcán SL. Vaše krásne grafy a vizualizácie dávajú tejto správe jeho osobitnú pozornosť a prítťaživosť.



Úvod

Všadeprítomnosť digitálnych technológií zásadne zmenila takmer všetky aspekty nášho života: spôsob, akým komunikujeme, spôsob, akým pracujeme, spôsob, akým si užívame svoj voľný čas, spôsob, akým organizujeme naše životy, a spôsob, akým získavame vedomosti a informácie. Zmenilo sa to, ako myslíme a ako sa správame. Deti a mladí dospelí vyrastajú vo svete, v ktorom sú digitálne technológie všadeprítomné. Nevedia a ani nemôžu poznať nič iné. To však neznamená, že sú prirodzene vybavené správnymi zručnosťami na účinné a svedomité využívanie digitálnych technológií.

Vnútroštátne a európske politiky uznávajú potrebu vybaviť všetkých občanov potrebnými kompetenciami, aby mohli kriticky a kreatívne využívať digitálne technológie. Európsky rámec digitálnych kompetencií (DigComp), ktorý bol aktualizovaný v rokoch 2016/17, reaguje na túto potrebu tým, že poskytuje štruktúru, ktorá európskym občanom umožní lepšie pochopiť, čo znamená byť digitálne kompetentní, a posúdiť a ďalej rozvíjať svoje vlastné digitálne kompetencie.

Pre žiakov a študentov v povinnej školskej dochádzke ponúka široká škála iniciatív na európskej, vnútroštátnej a regionálnej úrovni usmernenia a poradenstvo o tom, ako umožniť mladým ľuďom rozvíjať svoju digitálnu kompetenciu, často so zameraním na kritické zručnosti a digitálne občianstvo. Vo väčšine európskych členských štátov boli alebo sa pripravujú príslušné učebné osnovy s cieľom zabezpečiť, aby sa mladá generácia mohla kreatívne, kriticky a produktívne zapájať do digitálnej spoločnosti.

Na medzinárodnej, európskej, vnútroštátnej a regionálnej úrovni je preto značný záujem vybaviť učiteľov potrebnými kompetenciami na plné využitie potenciálu digitálnych technológií na zlepšenie výučby a učenia sa a na primeranú prípravu svojich študentov na život a prácu v digitálnej spoločnosti. Mnohé európske členské štáty už vyvinuli alebo sú v súčasnosti v procese vývoja alebo revízie rámcov, nástrojov sebahodnotenia a programov odbornej prípravy s cieľom usmerňovať odbornú prípravu učiteľov a nepretržitý profesijný rozvoj v tejto oblasti.

Cieľom rámca DigCompEdu navrhovaného v tejto správe je zamyslieť sa nad existujúcimi nástrojmi digitálnej kompetencie pedagógov a zlúčiť ich do koherentného modelu, ktorý by pedagógom na všetkých úrovniach vzdelávania umožnil komplexne posúdiť a rozvíjať ich pedagogickú digitálnu kompetenciu.

Cieľom rámca DigCompEdu nie je oslabiť vnútroštátne, regionálne a miestne úsilie o zachytenie digitálnych kompetencií pedagógov. Naopak, rozmanitosť prístupov v rôznych členských štátoch prispieva k produktívnej a prebiehajúcej diskusii a je vítaná. Cieľom rámca je poskytnúť spoločný základ pre túto diskusiu so spoločným jazykom a logikou ako východiskovým bodom pre vývoj, porovnávanie a diskusiu o rôznych nástrojoch na rozvoj digitálnych kompetencií pedagógov na vnútroštátnej, regionálnej alebo miestnej úrovni.

Pridaná hodnota rámca DigCompEdu je teda taká, že poskytuje:

- ♦ dobré pozadie, ktoré môže viesť politiku na všetkých úrovniach;
- ♦ šablóna, ktorá umožňuje miestnym zainteresovaným stranám rýchlo prejsť k vývoju konkrétneho nástroja prispôbeného ich potrebám bez toho, aby museli vytvoriť koncepčný základ pre túto prácu;
- ♦ spoločný jazyk a logiku, ktoré môžu pomôcť pri cezhraničnej diskusii a výmene najlepších postupov;
- ♦ referenčný bod pre členské štáty a iné zainteresované strany na overenie úplnosti a prístupu vlastných existujúcich a budúcich nástrojov a rámcov.

Rámec DigCompEdu je výsledkom série diskusií a úvah s odborníkmi a odborníkmi z praxe na základe počiatového preskúmania literatúry a syntézy existujúcich nástrojov na miestnej, národnej, európskej a medzinárodnej úrovni. Cieľom týchto diskusií bolo dosiahnuť konsenzus o hlavných oblastiach a prvkoch digitálnej kompetencie pedagógov, rozhodnúť o centrálnych a okrajových prvkoch a o logike pokroku v digitálnej kompetencii v každej oblasti.

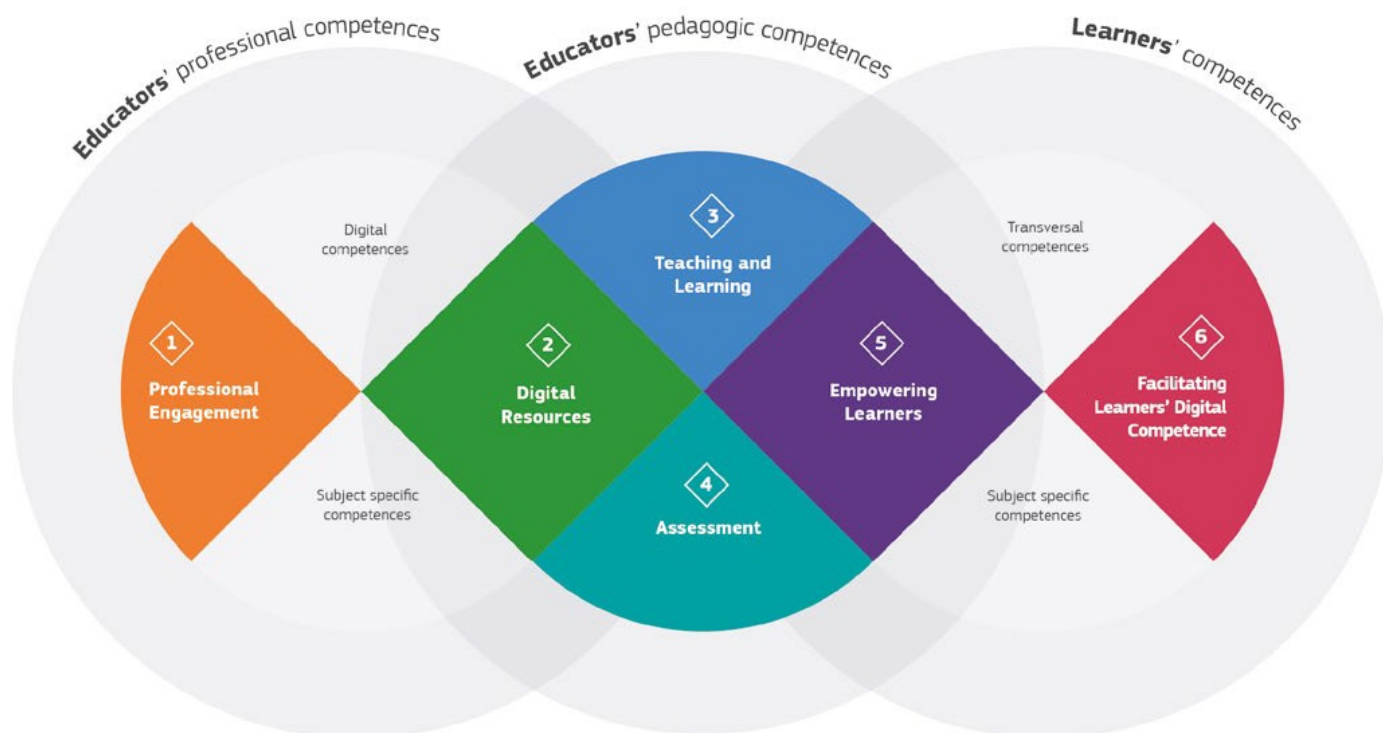
Navrhovaný model mohol mať inú podobu a zameranie. Nemá za cieľ oslabiť ani spochybniť platnosť a relevantnosť podobných modelov, ktoré sa riadia alternatívnymi prístupmi. Má skôr prijať túto rozmanitosť ako spôsob podnecovania diskusie o neustále sa meniacich požiadavkách na digitálne kompetencie pedagógov.

Rámec vychádza z práce Spoločného výskumného centra Európskej komisie (JRC) v mene Generálneho riaditeľstva pre vzdelávanie, mládež, šport a kultúru (GR EAC).



DigCompEdu

v skratke

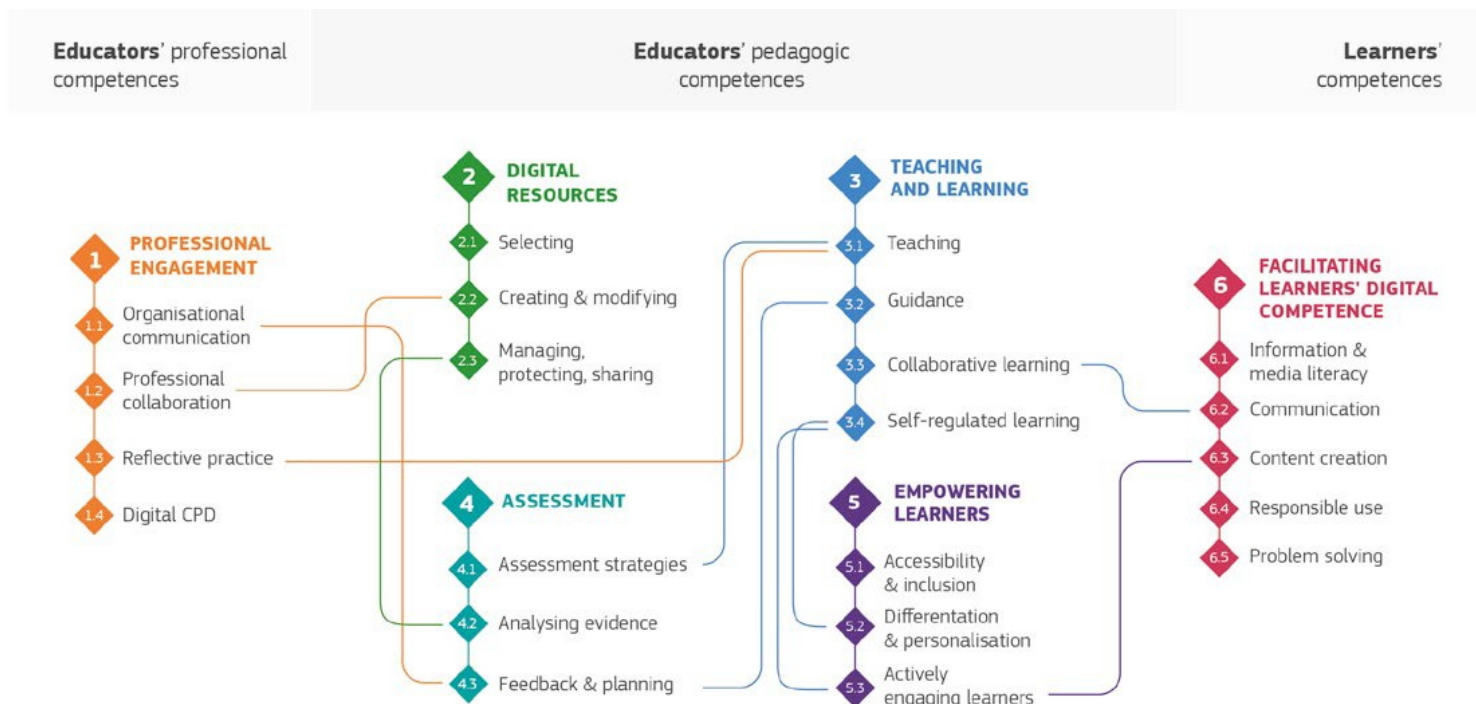


OBRÁZOK 2: DIGCOMPEDU OBLASTI A ROZSAH PÔSOBNOSTI

Pedagógovia sú vzorom pre budúcu generáciu. Preto je nevyhnutné, aby všetci občania boli vybavení digitálnou kompetenciou, aby sa mohli aktívne zapájať do digitálnej spoločnosti. Tieto kompetencie sa špecifikujú v európskom rámci digitálnych kompetencií pre občanov (DigComp). DigComp sa stal všeobecne uznávaným nástrojom na meranie a certifikáciu digitálnych kompetencií a bol použitý ako základ pre odbornú prípravu učiteľov a profesionálny rozvoj v celej Európe i mimo nej. Pedagógovia musia byť ako občania vybavení týmito kompetenciami, aby sa mohli zúčastňovať na živote spoločnosti, a to osobne aj profesionálne. Ako vzory musia byť schopné jasne preukázať svoju digitálnu kompetenciu vzdelávajúcim sa osobám a odovzdávať svoje tvorivé a kritické využívanie digitálnych technológií.

Pedagógovia však nie sú len vzormi. Sú to predovšetkým sprostredkovatelia učenia, alebo jasnejšie: učelia. Ako odborníci, ktorí sa venujú výučbe, potrebujú okrem všeobecných digitálnych kompetencií pre život a prácu aj digitálne kompetencie špecifické pre pedagógov, aby mohli účinne využívať digitálne technológie na výučbu. Cieľom rámca DigCompEdu je zachytiť a opísať tieto digitálne kompetencie špecifické pre pedagógov.

V rámci DigCompEdu sa rozlišuje šesť rôznych oblastí, v ktorých sú digitálne kompetencie pedagógov vyjadrené spolu s 22 kompetenciami (pozri obrázok 3, s. 16).



OBRÁZOK 3: DIGCOMPEDU KOMPETENCIA A ICH SÚVISLOSTI

Šesť oblastí DigCompEdu sa zameriava na rôzne aspekty odborných činností pedagógov:

Oblasť 1: Profesionálna angažovanosť

Využívanie digitálnych technológií na komunikáciu, spoluprácu a profesionálny rozvoj.

Oblasť 2: Digitálne zdroje

Získavanie, vytváranie a zdieľanie digitálnych zdrojov.

Oblasť 3: Vyučovanie a učenie

Riadenie a orchestrácia využívania digitálnych technológií vo výučbe a učení sa.

Oblasť 4: Posúdenie

Využívanie digitálnych technológií a stratégií na zlepšenie hodnotenia.

Oblasť 5: Posilnenie postavenia študentov

Využívanie digitálnych technológií na posilnenie inklúzie, personalizácie a aktívneho zapojenia vzdelávajúcich sa osôb.

Oblasť 6: Uľahčovanie digitálnych kompetencií študentov

Umožniť študentom kreatívne a zodpovedne využívať digitálne technológie na informovanie, komunikáciu, tvorbu obsahu, pohodu a riešenie problémov.

Jadro rámca DigCompEdu je definované oblasťami 2 – 5. V týchto oblastiach sa spoločne vysvetľujú digitálne pedagogické kompetencie pedagógov, t. j. digitálne kompetencie pedagógovia potrebujú na to aby mohli podporovať účinné, inkluzívne a inovačné stratégie výučby a vzdelávania. Oblasti 1, 2 a 3 sú zakotvené v etapách charakteristických pre akýkoľvek vyučovací proces bez ohľadu na to, či sú podporované technológiami alebo nie. V kompetenciách uvedených v týchto oblastiach sa podrobne uvádza, ako efektívne a inovatívne využívať digitálne technológie pri plánovaní (oblasť 2), vykonávaní (oblasť 3) a posudzovaní (oblasť 4) vyučovania a učenia sa. V oblasti 5 sa uznáva potenciál digitálnych technológií pre stratégie výučby a vzdelávania zamerané na študentov. Táto oblasť je prierezová k oblastiam 2, 3 a 4 v tom zmysle, že obsahuje súbor usmerňujúcich zásad, ktoré sú relevantné pre kompetencie špecifikované v týchto oblastiach a dopĺňajú ich.

Ako príklad uvedieme, že pedagógovia, ktorí majú skúsenosti v oblasti 2, vyberú, vytvoria a prispôbia digitálne zdroje tak, aby vyhovovali vzdelávaciemu cieľu a existujúcej úrovni kompetencií skupiny študentov. V ideálnom prípade si vyberú a/alebo zostavia vzdelávacie činnosti, ktoré svojim študentom pomôžu účinne dosiahnuť daný vzdelávací cieľ. Pedagóg, ktorý má skúsenosti v oblasti 5, vyberie, vytvorí a prispôbi digitálne zdroje s cieľom posilniť postavenie vzdelávajúcich sa osôb. V tejto súvislosti sprístupní zdroje všetkým vzdelávajúcim sa osobám; predvída rôzne, personalizované vzdelávacie dráhy; a navrhne zdroje tak, aby aktívne zapájali a angažovali všetkých študentov. Je zrejmé, že digitálne kompetentný pedagóg by mal zväziť oba súbory cieľov, t. j. riešiť konkrétny cieľ vzdelávania (oblasť 2) a posilniť postavenie vzdelávajúcich sa osôb (oblasť 5). Zatiaľ čo prvý z nich je špecifický pre proces výberu alebo tvorby, druhý je všeobecne uplatniteľný na všetky kompetencie v oblastiach 2 – 4.

Toto pedagogické jadro rámca dopĺňajú oblasti 1 a 6. Oblasť 1 je zameraná na širšie profesionálne prostredie, t. j. využívanie digitálnych technológií pedagógmi v odborných interakciách s kolegami, študentmi, rodičmi a inými zainteresovanými stranami, pre ich vlastný individuálny profesijný rozvoj a pre kolektívne dobro organizácie. V oblasti 6 sa podrobne opisujú osobitné pedagogické kompetencie potrebné na uľahčenie digitálnych kompetencií študentov.

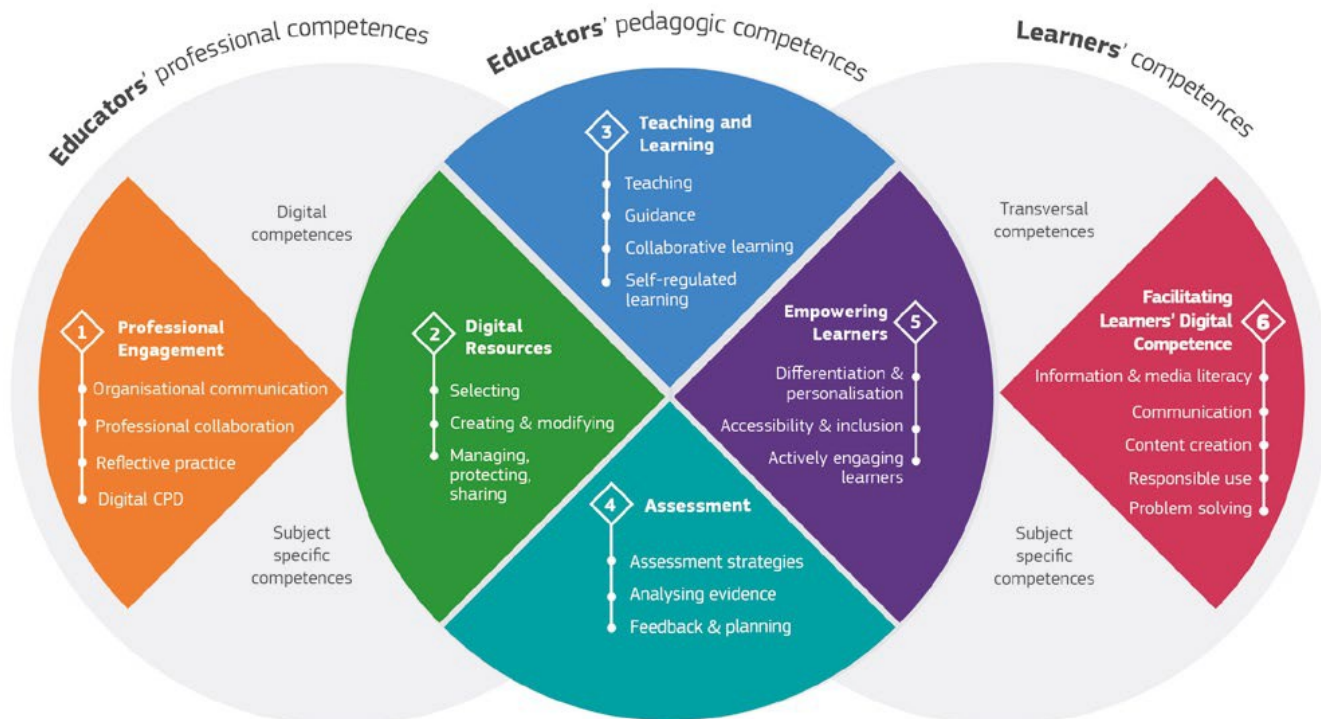
V oboch oblastiach sa uznáva, že digitálna kompetencia pedagógov presahuje konkrétne využívanie digitálnych technológií v rámci výučby a učenia sa. Digitálne spôsobilí pedagógovia musia zohľadniť aj celkové prostredie, v ktorom sa nachádzajú stretnutia s vyučovaním a učením sa. Preto je súčasťou digitálnej kompetencie pedagógov umožniť vzdelávajúcim sa osobám aktívne sa zúčastňovať na živote a práci v digitálnom veku. Súčasťou ich kompetencie je tiež využívať výhody digitálnych technológií na zlepšenie pedagogickej praxe a organizačných stratégií.





DigCompEdu

vysvetlenie



OBRÁZOK 4: SYNTÉZA RÁMCA DIGCOMPEDU

01 Profesionálna angažovanosť

Digitálna kompetencia pedagógov je vyjadrená v ich schopnosti využívať digitálne technológie nielen na zlepšenie výučby, ale aj na profesionálne interakcie s kolegami, študentmi, rodičmi a inými zainteresovanými stranami, na ich individuálny profesijný rozvoj a na kolektívne dobro a nepretržitú inováciu v organizácii a učiteľskom povolání. Na to sa zameriava oblasť 1.

Profesionálna angažovanosť



Organizačná komunikácia

Využívať digitálne technológie na zlepšenie organizačnej komunikácie so vzdelávajúcimi sa osobami, rodičmi a tretími stranami. Prispievať k spoločnému rozvoju a zlepšovaniu organizačných komunikačných stratégií.



Profesionálna spolupráca

Využívať digitálne technológie na spoluprácu s ostatnými pedagógmi, zdieľať si a vymieňať si poznatky a skúsenosti a spoločne inovovať pedagogické postupy.



Reflexná prax

Individuálne a kolektívne uvažovať, kriticky posúdiť a aktívne rozvíjať vlastnú digitálnu pedagogickú prax a vzdelávaciu komunitu.



Digitálny Kontinuálny Profesionálny Vývoj (CPD)

Využívať digitálne zdroje a zdroje na nepretržitý profesionálny rozvoj.

TABUĽKA 1: OBLASŤ 1 – PROFESIONÁLNA ANGAŽOVANOSŤ

02 Digitálne zdroje

Pedagógovia sú v súčasnosti konfrontovaní s množstvom digitálnych (vzdelávacích) zdrojov, ktoré môžu využiť pri výučbe. Jednou z kľúčových kompetencií, ktoré musí každý pedagóg rozvíjať, je vyrovnat' sa s touto rozmanitosťou, efektívne identifikovať zdroje, ktoré najlepšie zodpovedajú ich vzdelávacím cieľom, skupine študentov a štýlu výučby, štruktúrovať množstvo materiálov, vytvárať prepojenia a upravovať, pridávať rozvíjať digitálne zdroje na podporu výučby.

Zároveň si musia byť vedomí toho, ako zodpovedne používať a spravovať digitálny obsah. Pri používaní, úprave a zdieľaní zdrojov musia dodržiavať pravidlá autorských práv a chrániť citlivý obsah a údaje, ako sú digitálne skúšky alebo známky študentov.

Digitálne zdroje



Výber digitálnych zdrojov

Identifikovať, posúdiť a vybrať digitálne zdroje na vyučovanie a učenie. Pri výbere digitálnych zdrojov a plánovaní ich použitia zväžiť špecifický vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu študentov.



Vytváranie a úprava digitálnych zdrojov

Upravovať a stavať na existujúcich zdrojoch s otvorenými licenciami a iných zdrojoch, kde je to povolené. Vytvárať alebo spoluvytvárať nové digitálne vzdelávacie zdroje. Zväžiť špecifický cieľ učenia, kontext, pedagogický prístup a skupinu študentov, pri navrhovaní digitálnych zdrojov a plánovaní ich využitia.



Správa, ochrana a zdieľanie digitálnych zdrojov

Usporiadať digitálny obsah a sprístupniť ho žiakom, rodičom a iným pedagógom. Efektívne ochraňovať citlivý digitálny obsah. Rešpektovať a správne uplatňovať pravidlá ochrany osobných údajov a autorských práv. Pochopiť používanie a vytváranie otvorených licencií a otvorených vzdelávacích zdrojov vrátane ich správneho priradovania.

TABUĽKA 2: OBLASŤ 2 – DIGITÁLNE ZDROJE

03 Vyučovanie a učenie

Digitálne technológie môžu obohatiť a zlepšiť stratégie výučby a učenia sa rôznymi spôsobmi. Bez ohľadu na to, či sa zvolí pedagogická stratégia alebo prístup, osobitná digitálna kompetencia pedagóga spočíva v účinnom organizovaní využívania digitálnych technológií v rôznych fázach a nastaveniach vzdelávacieho procesu. Základná kompetencia v tejto oblasti – a možno aj celého rámca – je 3.1: Vyučovanie. Táto kompetencia sa týka navrhovania, plánovania a vykonávania využívania digitálnych technológií v rôznych fázach vzdelávacieho procesu.

Kompetencie 3.2 až 3.4 dopĺňajú túto kompetenciu tým, že zdôrazňujú, že skutočný potenciál digitálnych technológií spočíva v presune zamerania vyučovacieho procesu z procesov vedených učiteľmi na procesy zamerané na študentov. Preto úlohou digitálne kvalifikovaného pedagóga je byť mentorom a sprievodcom pre vzdelávajúce sa osoby v ich postupne autonómnejších vzdelávacích snahách. V tomto zmysle musia byť digitálne spôsobilí pedagógovia schopní navrhnúť nové spôsoby podporované digitálnymi technológiami s cieľom poskytovať poradenstvo a podporu vzdelávajúcim sa osobám, jednotlivo aj kolektívne (3.2), a iniciovať, podporovať a monitorovať samoregulované vzdelávacie činnosti (3.4) a spoluprácu (3.3).

Vyučovanie a učenie



Vyučovanie

Plánovať a implementovať digitálne zariadenia a zdroje do vyučovacieho procesu, aby sa zvýšila efektivita vyučovacích intervencií. Vhodne riadiť a organizovať digitálne vyučovacie stratégie. Experimentovať a vyvíjať nové formáty a pedagogické metódy výučby.



Poučenie

Používať digitálne technológie a služby na zlepšenie interakcie so študentmi, individuálne a kolektívne, v rámci vzdelávacieho stretnutia aj mimo neho. Využívať digitálne technológie na poskytovanie včasného a cieleného vedenia a pomoci. Experimentovať a vyvíjať nové formy a formáty na poskytovanie poradenstva a podpory.



Kolaboratívne učenie

Využívať digitálne technológie na podporu a zlepšenie spolupráce študentov. Umožniť študentom používať digitálne technológie ako súčasť spoločných úloh, ako prostriedok na zlepšenie komunikácie, spolupráce a kolaboratívneho vytvárania vedomostí.



Samoregulované učenie

Využívať digitálne technológie na podporu samoregulovaného učenia sa študentov, t. j. umožniť študentom plánovať, monitorovať a uvažovať o svojom vlastnom učení, poskytovať dôkazy o pokroku, zdieľať poznatky a prichádzať s kreatívnymi riešeniami.

TABLE 3: AREA 3 - TEACHING AND LEARNING

04 Hodnotenie

Hodnotenie môže byť facilitátorom alebo prekážkou inovácie vo vzdelávaní. Pri integrácii digitálnych technológií do vzdelávania a vyučovania musíme zvážiť, ako môžu digitálne technológie zlepšiť existujúce stratégie hodnotenia. Zároveň musíme zvážiť, ako ich možno použiť na vytvorenie alebo uľahčenie inovatívnych prístupov hodnotenia. Digitálne kompetentní pedagógovia by mali byť schopní používať digitálne technológie v rámci hodnotenia s ohľadom na tieto dva ciele.

Okrem toho používanie digitálnych technológií vo vzdelávaní, či už na účely hodnotenia, učenia, administratívy alebo na iné účely, vedie k tomu, že je k dispozícii široká škála údajov o vzdelávacom správaní každého jednotlivého študenta. Analýza a interpretácia týchto údajov a ich používanie na pomoc pri rozhodovaní sa stáva čoraz dôležitejším – doplnené o analýzu konvenčných dôkazov o správaní sa študentov.

Digitálne technológie môžu zároveň prispieť k priamemu monitorovaniu pokroku študentov, k uľahčeniu spätnej väzby a umožniť pedagógom posúdiť a prispôsobiť svoje vyučovacie stratégie.

Hodnotenie



Stratégie hodnotenia

Využívať digitálne technológie na formatívne a sumatívne hodnotenie. Zvýšiť rozmanitosť a vhodnosť hodnotiacich formátov a prístupov.



Analýza dôkazov

Vytvárať, vyberať, kriticky analyzovať a interpretovať digitálne dôkazy o aktivite, výkone a pokroku učiaceho sa s cieľom informovať o vyučovaní a učení.



Spätaná väzba a plánovanie

Využívať digitálne technológie na poskytovanie cielej a včasnej spätnej väzby pre študentov. Prispôsobiť vyučovacie stratégie a poskytovať cieleňú podporu na základe dôkazov vytvorených používanými digitálnymi technológiami. Umožniť žiakom a rodičom porozumieť dôkazom poskytovaným digitálnymi technológiami a použiť ich na rozhodovanie.

TABLE 4: AREA 4 - DIGITAL ASSESSMENT

05 Posilnenie študentov

Jednou z kľúčových silných stránok digitálnych technológií vo vzdelávaní je ich potenciál na podporu pedagogických stratégií a posilnenie aktívneho zapojenia študentov do vzdelávacieho procesu a jeho vlastníctva. Digitálne technológie teda môžu byť použité na uľahčenie aktívneho zapojenia študentov, napr. pri skúmaní témy, experimentovaní s rôznymi možnosťami alebo riešeniami, pochopení prepojení, navrhovaní kreatívnych riešení alebo vytváraní artefaktu a jeho reflexia.

Digitálne technológie môžu okrem toho prispieť k podpore diferenciacie v triedach a personalizovaného vzdelávania tým, že ponúkajú vzdelávacie činnosti prispôbené úrovni kompetencií, záujmov a vzdelávacích potrieb každého jednotlivého študenta. Zároveň sa však musí dbať na to, aby sa nezhoršovali existujúce nerovnosti (napr. v prístupe k digitálnym technológiám alebo digitálnym zručnostiam) a aby sa zabezpečila prístupnosť pre všetkých študentov vrátane tých, ktorí majú osobitné vzdelávacie potreby.

Posilnenie študentov



Dostupnosť a začlenenie

Zabezpečiť prístup k vzdelávacím zdrojom a aktivitám pre všetkých študentov, vrátane tých so špeciálnymi potrebami. Zvážiť a reagovať na (digitálne) očakávania, schopnosti, použitie a mylné predstavy študentov, ako aj kontextové, fyzické alebo kognitívne obmedzenia pri používaní digitálnych technológií.



Diferenciácia a personalizácia

Používať digitálne technológie na riešenie rôznych vzdelávacích potrieb študentov tým, že študentom umožní napredovať na rôznych úrovniach a rýchlostiach a sledovať individuálne vzdelávacie cesty a ciele.



Aktívne zapojenie študentov

Využívať digitálne technológie na podporu aktívneho a tvorivého zapojenia študentov do predmetu. Využívať digitálne technológie v rámci pedagogických stratégií, ktoré podporujú prierezové zručnosti študentov, hlboké myslenie a tvorivé vyjadrenie. Otvoriť učenie sa novým kontextom reálneho sveta, ktoré zapájajú samotných študentov do praktických aktivít, vedeckého skúmania alebo riešenia zložitých problémov alebo iným spôsobom zvýšiť aktívne zapojenie študentov do zložitých predmetov.

TABUĽKA 5: OBLASŤ 5 – POSILNENIE ŠTUDENTOV



06 Uľahčenie Digitálnej kompetencie študentov

Digitálna kompetencia je jednou z prierezových kompetencií, ktoré musia pedagógovia vstúpiť žiakom. Zatiaľ čo podpora iných prierezových kompetencií je len súčasťou digitálnej kompetencie pedagógov, pokiaľ sa na to používajú digitálne technológie, schopnosť uľahčiť študentom digitálnu kompetenciu je neoddeliteľnou súčasťou digitálnej kompetencie pedagógov. Z tohto dôvodu si táto schopnosť zaslúži vyhradenú oblasť v rámci DigCompEdu

Digitálnu kompetenciu študentov zachytáva európsky rámec digitálnych kompetencií pre občanov (DigComp). Oblasť DigCompEdu teda sleduje rovnakú logiku a podrobne popisuje päť kompetencií zosúladených v obsahu a popise s DigComp. Titulky však boli prispôbené tak, aby zdôraznili pedagogický rozmer a zameranie v tomto rámci.



Uľahčenie digitálnej kompetencie študentov



Informačná a mediálna gramotnosť

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby študenti formulovali informačné potreby; nájsť informácie a zdroje v digitálnom prostredí; organizovať, spracovávať, analyzovať a interpretovať informácie; a porovnávať a kriticky hodnotiť dôveryhodnosť a spoľahlivosť informácií a ich zdrojov.



Digitálna komunikácia a spolupráca

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby študenti efektívne a zodpovedne používali digitálne technológie na komunikáciu, spoluprácu a občiansku účasť.



Tvorba digitálneho obsahu

Digitálna kompetencia je jednou z prierezových kompetencií, ktoré musia pedagógovia vstúpiť žiakom. Zatiaľ čo podpora iných prierezových kompetencií je len súčasťou digitálnej kompetencie pedagógov, pokiaľ sa na to používajú digitálne technológie, schopnosť uľahčiť študentom digitálnu kompetenciu je neoddeliteľnou súčasťou digitálnej kompetencie pedagógov. Z tohto dôvodu si táto schopnosť zaslúži vyhradenú oblasť v rámci DigCompEdu



Zodpovedné používanie

Prijat' opatrenia na zabezpečenie fyzickej, psychickej a sociálnej pohody študentov pri používaní digitálnych technológií. Umožniť študentom riadiť riziká a používať digitálne technológie bezpečne a zodpovedne.



Digitálne riešenie problémov

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby študenti identifikovali a riešili technické problémy alebo kreatívne prenášali technologické znalosti do nových situácií.

1. Profesionálne zapojenie

1.1 Organizačná komunikácia

Používať digitálne technológie na zlepšenie organizačnej komunikácie so študentmi, rodičmi a tretími stranami. Prispieť k spoločnému rozvoju a zlepšovaniu organizačných komunikačných stratégií.

1.2 Profesionálna spolupráca

Využívať digitálne technológie na zapojenie sa do spolupráce s inými pedagógmi, zdieľanie a výmenu vedomostí a skúseností a kolaboratívne inovovanie pedagogických postupov.

1.3 Reflexná prax

Individuálne a kolektívne reflektovať, kriticky posudzovať a aktívne rozvíjať vlastnú digitálnu pedagogickú prax a prax svojej vzdelávacej komunity.

1.4 Digitálny nepretržitý profesionálny rozvoj (CPD)

Využívať digitálne zdroje a zdroje pre neustály profesionálny rozvoj.

2. Digitálne zdroje

2.1 Výber digitálnych zdrojov

Identifikovať, posúdiť a vybrať digitálne zdroje na vyučovanie a učenie. Pri výbere digitálnych zdrojov a plánovaní ich použitia zväžiť špecifický vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu študentov.

2.2 Vytváranie a úprava digitálnych zdrojov

Upravovať a stavať na existujúcich zdrojoch s otvorenými licenciami a iných zdrojoch, kde je to povolené. Vytvárať alebo spoluvytvárať nové digitálne vzdelávacie zdroje. Pri navrhovaní digitálnych zdrojov a plánovaní ich použitia zväžiť špecifický vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu študentov.

2.3 Správa, ochrana a zdieľanie digitálnych zdrojov

Usporiadať digitálny obsah a sprístupniť ho žiakom, rodičom a iným pedagógom. Na účinnú ochranu citlivého digitálneho obsahu. Rešpektovať a správne uplatňovať pravidlá ochrany osobných údajov a autorských práv. Pochopiť používanie a vytváranie otvorených licencií a otvorených vzdelávacích zdrojov vrátane ich správneho priradovania.

3. Učenie a vyučovanie

Vyučovanie

Plánovať a implementovať digitálne zariadenia a zdroje do vyučovacieho procesu, aby sa zvýšila efektivita vyučovacích intervencií. Vhodne riadiť a organizovať digitálne vyučovacie intervencie. Experimentovať a vyvíjať nové formáty a pedagogické metódy výučby.

3.1 Usmernenie

Používať digitálne technológie a služby na zlepšenie interakcie so študentmi, individuálne a kolektívne, v rámci vzdelávacieho stretnutia aj mimo neho. Využívať digitálne technológie na poskytovanie včasného a cieleného vedenia a pomoci. Experimentovať a vyvíjať nové formy a formáty na poskytovanie poradenstva a podpory.

3.2 Kolaboratívne učenie

Využívať digitálne technológie na podporu a zlepšenie spolupráce študentov. Umožniť študentom používať digitálne technológie ako súčasť spoločných úloh, ako prostriedkov na zlepšenie komunikácie, spolupráce a kolaboratívneho vytvárania vedomostí.

3.3 Samoregulované učenie

Využívať digitálne technológie na podporu samoregulovaného učenia procesy, t. j. umožniť študentom plánovať, monitorovať a reflektovať svoje vlastné učenie, poskytovať dôkazy o pokroku, zdieľať poznatky a prichádzať s kreatívnymi riešeniami.

4. Hodnotenie

4.1 Stratégie hodnotenia

Využívať digitálne technológie na formatívne a sumatívne hodnotenie. Zvýšiť rozmanitosť a vhodnosť formátov a prístupov hodnotenia.

4.2 Analýza dôkazov

Vytvárať, vyberať, kriticky analyzovať a interpretovať digitálne dôkazy o aktivite, výkone a pokroku učiaceho sa s cieľom informovať o vyučovaní a učení.

4.3 Spätná väzba a plánovanie

Využívať digitálne technológie na poskytovanie cieľovej a včasnej spätnej väzby pre študentov. Prispôbiť vyučovacie stratégie a poskytovať cieľnú podporu na základe dôkazov vytvorených používanými digitálnymi technológiami. Umožniť žiakom a rodičom porozumieť dôkazom poskytovaným digitálnymi technológiami a použiť ich na rozhodovanie.

5. Posilnenie postavenia študentov

5.1 Prístupnosť a začlenenie

Zabezpečiť prístup k vzdelávacím zdrojom a aktivitám pre všetkých študentov, vrátane tých so špeciálnymi potrebami. Zvážiť a reagovať na (digitálne) očakávania, schopnosti, použitie a mylné predstavy študentov, ako aj kontextové, fyzické alebo kognitívne obmedzenia ich používania digitálnych technológií.

5.2 Diferenciácia a personalizácia

Používať digitálne technológie na riešenie rôznych vzdelávacích potrieb študentov tým, že študentom umožní napredovať na rôznych úrovniach a rýchlostiach a sledovať individuálne vzdelávacie cesty a ciele

5.3 Aktívne zapojenie študentov

Využívať digitálne technológie na podporu aktívneho a tvorivého zapojenia študentov do predmetu. Využívať digitálne technológie v rámci pedagogických stratégií, ktoré podporujú prierezové zručnosti študentov, hlboké myslenie a tvorivé vyjadrenie. Otvárať učenie sa novým kontextom reálneho sveta, ktoré zapájajú samotných učiacich sa do praktických aktivít, vedeckého skúmania alebo riešenia zložitých problémov, alebo iným spôsobom zvyšujú aktívne zapojenie študentov do zložitých predmetov.

6. Podpora digitálnej kompetencie študentov

Informačná a mediálna gramotnosť

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby študenti formulovali informačné potreby; nájsť informácie a zdroje v digitálnom prostredí; organizovať, spracovávať, analyzovať a interpretovať informácie; a porovnávať a kriticky hodnotiť dôveryhodnosť a spoľahlivosť informácií a ich zdrojov.

6.1 Digitálna komunikácia a spolupráca

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby študenti efektívne a zodpovedne používali digitálne technológie na komunikáciu, spoluprácu a občiansku účasť.

6.2 Vytváranie digitálneho obsahu

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby sa študenti vyjadrovali digitálnymi prostriedkami, a upravovali a vytvárali digitálny obsah v rôznych formátoch. Naučiť študentov, ako sa autorské práva a licencie vzťahujú na digitálny obsah, ako odkazovať na zdroje a pripisovať licencie.

6.4. Zodpovedné používanie

Prijat' opatrenia na zabezpečenie fyzickej, psychickej a sociálnej pohody študentov pri používaní digitálnych technológií. Umožniť študentom riadiť riziká a používať digitálne technológie bezpečne a zodpovedne.

6.5 Digitálne riešenie problémov

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby študenti identifikovali a riešili technické problémy alebo kreatívne prenášali technologické znalosti do nových situácií.



DigCompEdu
detailne

Ako môžu pedagógovia rozvíjať svoju digitálnu kompetenciu?

Táto kapitola podrobnejšie popisuje, čo pre pedagógov znamená byť digitálne kompetentný. Pre každú z 22 základných kompetencií je deskriptor kompetencií doplnený o zoznam typických činností. Navrhuje sa model postupu na šiestich úrovniach, pre ktorý je poskytnutá rubrika s vyhláseniami o odbornej spôsobilosti na sebahodnotenie.

Terminológia

Deskriptor kompetencií

Názov a krátky popis. Krátky popis môže pozostávať z jednej alebo viacerých viet. Jeho cieľom je stručne a komplexne opísať predmetnú kompetenciu. Tento popis je hlavnou referenciou. Akákoľvek činnosť, ktorú možno zaradiť pod tento opis, by sa mala považovať za vyjadrenie tejto kompetencie. Akákoľvek činnosť, ktorá nespadá do rozsahu popisov, nie je súčasťou tejto kompetencie.



Aktivity

Zoznam činností, ktoré sú príkladmi tejto kompetencie. Tento zoznam slúži na to, aby používateľom rámca naznačil, na aké druhy činností sa príslušná kompetencia vzťahuje. Tento zoznam však nie je úplný: ilustruje zameranie a rozsah kompetencie bez toho, aby ju vymedzoval. Okrem toho, ako sa digitálne technológie a spôsoby používania vyvíjajú, niektoré z uvedených činností možno prestanú byť použiteľné a možno bude potrebné pridať ďalšie.

Progres

Všeobecný opis toho, ako sa táto kompetencia prejavuje na rôznych úrovniach odbornosti. Postup je kumulatívny v tom zmysle, že každý deskriptor vyššej úrovne obsahuje všetky deskriptory nižšej úrovne. Postup sa riadi logikou obsiahnutou v predmetnej kompetencii, ktorá sa môže líšiť od logiky iných kompetencií.

Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti

Séria vyhlásení o odbornosti, ktoré ilustrujú typické činnosti na každej úrovni odbornosti. Tento zoznam vyhlásení podlieha neustálej revízii a mal by sa považovať len za prostriedok na znázornenie pokroku v odbornej spôsobilosti. Keďže postupovanie úrovni odbornej spôsobilosti je kumulatívne, osoba spôsobilá na pokročilej úrovni by mala byť schopná vykonávať činnosti na tejto úrovni a na všetkých nižších úrovniach, s výnimkou najnižšej úrovne (A1).

Digitálne technológie

V tabuľkách sa pojem „digitálne technológie“ používa ako zastrešujúci termín pre digitálne zdroje a zariadenia, teda zahŕňa akýkoľvek druh digitálneho vstupu: softvér (vrátane aplikácií a hier), hardvér (napríklad technológie v triede alebo mobilné zariadenia) alebo digitálny obsah /dáta (t. j. akékoľvek súbory vrátane obrázkov, zvuku a videa). Podrobnejšie informácie o terminológii použitej v tejto správe nájdete v slovníku pojmov.

Model progresie

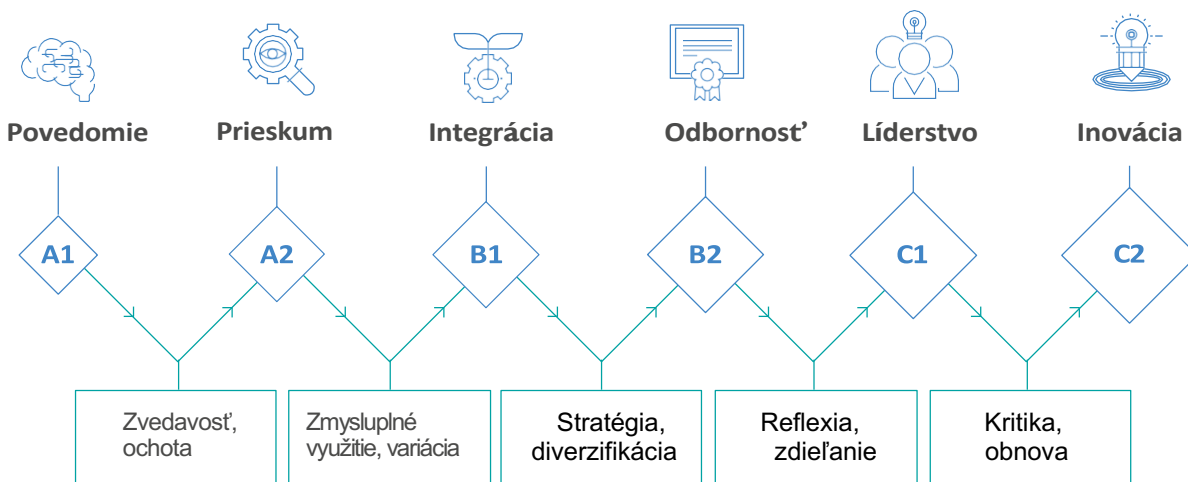
Cieľom navrhovaného modelu progresie je pomôcť pedagógom pochopiť ich silné a slabé stránky, a to opisom rôznych štádií alebo úrovní rozvoja digitálnych kompetencií. Pre ľahšiu orientáciu sú tieto štádiá spôsobilosti spojené so šiestimi úrovňami odbornej spôsobilosti, ktoré sa používajú v Spoločnom európskom referenčnom rámci pre jazyky (CEFR), od A1 do C2.

Použitie taxonómie CEFR má niekoľko výhod: Keďže úrovne CEFR sú všeobecne známe a používané, je pre pedagógov ľahké pochopiť a oceniť ich osobnú úroveň digitálnej kompetencie. Okrem toho využívanie týchto stanovených úrovní zabezpečuje súdržnosť s európskymi rámcami. Z praktického hľadiska to znamená, že pri uvádzaní úrovne digitálnych kompetencií špecifických pre pedagógov vo svojom životopise sa pedagógovia môžu odvolávať na rovnakú úroveň ako v prípade ich jazykových kompetencií. Čo je ešte dôležitejšie, keďže pedagógovia vedia, že ich úroveň jazykových kompetencií sa môže líšiť pri porovnávaní napr. ich zručností v oblasti počúvania, hovorenia a písania, bude pre nich prirodzené akceptovať, že ich digitálne kompetencie sa musia oceniť podľa oblasti a môžu sa v jednotlivých oblastiach značne líšiť. To im uľahčí sústrediť sa na ich špecifické rozvojové potreby. Nakoniec, z koncepčného hľadiska CEFR organizuje šesť úrovní v troch blokoch, čo odráža skutočnosť, že zatiaľ čo úrovne A1 a A2, B1 a B2 a C1 a C2 sú úzko prepojené, existuje kognitívny skok medzi A2 a B1 a B2 a C1. To platí aj pre vývoj kompetencií DigCompEdu.

Veľkou nevýhodou týchto úrovní je však to, že by mohli byť vnímané ako ohrozujúce. Hlavným cieľom navrhovaného modelu postupu DigCompEdu je podpora kontinuálneho profesionálneho rozvoja. Nie je určený ako normatívny rámec alebo ako nástroj na hodnotenie výkonnosti. Naopak, 22 kompetencií je vysvetlených v šiestich etapách s cieľom informovať pedagógov o tom, kde sa nachádzajú, čo už dosiahli a aké by boli ďalšie kroky, ak by chceli ďalej rozvíjať túto osobitnú právomoc. Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti sú určené na oslavu úspechov a na povzbudenie pedagógov, aby rozvíjali svoje kompetencie, a to uvedením malých krokov, ktoré v konečnom dôsledku postupne zvýšia ich dôveru a kompetencie. Hlavnou myšlienkou postupu odbornej spôsobilosti je jasne vymedziť jednotlivé fázy, v ktorých sa zvyčajne rozvíja každá základná kompetencia, s cieľom pomôcť pedagógom identifikovať konkrétne opatrenia, ktoré majú prijať, a rozhodnúť o nich, aby sa posilnili ich kompetencie vo fáze, v ktorej sa v súčasnosti nachádzajú.

Preto s cieľom povzbudiť pedagógov, aby používali rámec DigCompEdu ako nástroj na ich profesionálny rozvoj, sa rozhodlo spojiť úrovne CEFR s motivačnými deskriptormi rolí, od Začiatočníka (A1) po Priekopníka (C2). Cieľom týchto deskriptorov je motivovať pedagógov na všetkých úrovniach, aby pozitívne ocenili ich úspechy a tešili sa na ich ďalšie rozširovanie.





OBRÁZOK 5: DIGCOMPEDU MODEL PROGRESIE

Tieto štádiá a logika ich vývoja sú inšpirované revidovanou taxonómiou Bloom. Všeobecne sa uznáva, že táto taxonómia vysvetľuje následné kognitívne štádiá akéhokoľvek pokroku učenia, od „pamätania“ a „pochopenia“, po „použitie“ a „analyzovanie“ a nakoniec až po „hodnotenie“ a „vytvorenie“. Podobne v prvých dvoch fázach DigCompEdu, Nováčik (A1) a Prieskumník (A2) pedagógovia asimilujú nové informácie a vyvíjajú základné digitálne postupy; v nasledujúcich dvoch fázach, Integrátor (B1) a Odborník (B2), pedagógovia uplatňujú, ďalej rozširujú a uvažujú o svojich digitálnych postupoch; v najvyšších štádiách, Líder (C1) a Priekopník (C2), pedagógovia odovzdávajú svoje vedomosti, kritizujú existujúcu prax a vyvíjajú nové postupy.

Označenia pre každú úroveň spôsobilosti boli vybrané s cieľom zachytiť osobitné zameranie používania digitálnych technológií, ktoré je typické pre fázu spôsobilosti. Napríklad, ak chceme byť na úrovni Integrátora (B1), pokiaľ ide o vyučovacie postupy (oblasť 3), znamená to, že súčasný rozvoj kompetencií pedagóga sa zameriava na integráciu celého radu

digitálnych technológií do výučby a učenia sa. Znamená to, že ďalším krokom pre rozvoj digitálnych kompetencií tejto osoby by bolo prejsť do fázy Experta (B2), t. j. získať väčšiu dôveru, lepšie pochopiť, čo funguje, kedy a prečo, a byť schopný nájsť vhodné a inovatívne riešenia vrátane riešení pre zložité situácie.

IV tomto zmysle sa deskriptory týkajú aj relatívnych silných stránok a úloh pedagóga v rámci profesijnej komunity. Napríklad v rámci tímu pedagógov, ktorí spolupracujú na projekte, je Integrátor (B1) ideálny na získavanie nových nápadov a nástrojov, zatiaľ čo kolega na úrovni Expertov (B2) môže byť lepší pri rozhodovaní o tom, ako ich realizovať; kolega na úrovni Prieskumníka (A2) môže najlepšie identifikovať možné problémy, s ktorými sa môžu študenti stretnúť pri využívaní príslušných digitálnych technológií, a úlohou Lídra (C1) alebo Priekopníka (C2) tímu by bolo formovať projekt tak, aby sa využil inovačný potenciál digitálnych technológií pri zlepšovaní vzdelávania a posilňovaní postavenia študentov.

Úrovne odbornej spôsobilosti

Vo všeobecnosti sa v jednotlivých štádiách spôsobilosti uplatňujú tieto charakteristiky:

Nováčik (A1):

Nováčikovia si uvedomujú potenciál digitálnych technológií na zlepšenie pedagogickej a odbornej praxe. Mali však veľmi malý kontakt s digitálnymi technológiami a využívajú ich najmä na prípravu vyučovacích hodín, administratívu alebo organizačnú komunikáciu. Nováčikovia potrebujú usmernenie a povzbudenie, aby rozšírili svoj repertoár a uplatňovali svoju existujúcu digitálnu kompetenciu v pedagogickej oblasti.

Priekopník (A2):

Priekopníci si uvedomujú potenciál digitálnych technológií a majú záujem ich preskúmať s cieľom zlepšiť pedagogickú a odbornú prax. V niektorých oblastiach digitálnej kompetencie začali využívať digitálne technológie, avšak bez toho, aby uplatňovali komplexný alebo konzistentný prístup. Priekopníci potrebujú povzbudenie, pochopenie a inšpiráciu, napr. prostredníctvom príkladu a usmernení kolegov, ktoré sú súčasťou spoločnej výmeny postupov.

Integrátor (B1):

Integrátori experimentujú s digitálnymi technológiami v rôznych kontextoch a na rôzne účely a integrujú ich do mnohých svojich postupov. Kreatívne ich využívajú na posilnenie rôznych aspektov ich profesionálnej angažovanosti. Chcú rozšíriť svoj repertoár praxe. Stále však pracujú na pochopení, ktoré nástroje fungujú najlepšie, v ktorých situáciách, a na prispôbovaní digitálnych technológií pedagogickým stratégiám a metódam. Integrátori potrebujú len trochu viac času na experimentovanie a reflexiu, doplnené o podporu spolupráce a výmenu poznatkov, aby sa stali expertmi.

Odborník (B2):

Odborníci využívajú celý rad digitálnych technológií s dôverou, tvorivo a kriticky, aby zlepšili svoje profesionálne činnosti. Cielene si vyberajú digitálne technológie pre konkrétne situácie a snažia sa pochopiť výhody a nevýhody rôznych digitálnych stratégií. Sú zvedaví a otvorení novým nápadom, viediac, že je veľa vecí, ktoré ešte nevyskúšali. Využívajú experimentovanie ako prostriedok na rozširovanie, štruktúrovanie a konsolidáciu svojho repertoáru stratégií. Odborníci sú chrbtovou kosťou akejkoľvek vzdelávacej organizácie, pokiaľ ide o inovácie.

Líder (C1):

Lídri majú konzistentný a komplexný prístup k využívaniu digitálnych technológií na zlepšenie pedagogických a odborných postupov. Spoliehajú sa na široký repertoár digitálnych stratégií, z ktorého vedia, ako si vybrať najvhodnejšie pre danú situáciu. Neustále premýšľajú o svojich praktikách a ďalej ich rozvíjajú. Vymieňajú si s rovesníkmi aktuálne informácie o novom vývoji a nápadoch. Sú zdrojom inšpirácie pre ostatných, ktorým odovzdávajú svoje skúsenosti.

Priekopník (C2):

Priekopníci spochybňujú primeranosť súčasných digitálnych a pedagogických postupov, ktorých sú sami lídrami. Sú znepokojení obmedzeniami alebo nevýhodami týchto praktík, ktoré sú poháňané impulzom k inovácii vzdelávania. Priekopníci experimentujú s vysoko inovatívnymi a komplexnými digitálnymi technológiami a/alebo vyvíjajú nové pedagogické prístupy. Priekopníci sú jedinečný a vzácny druh. Vedú inovácie a sú vzorom pre mladších učiteľov.

Pri všetkých kompetenciách je postup úrovni odbornej spôsobilosti kumulatívny v tom zmysle, že každý deskriptor vyššej úrovne zahŕňa všetky deskriptory nižšej úrovne s výnimkou prvej úrovne, nováčika (A1). Napr. byť expertom (B2) znamená byť schopný prihlásiť sa k všetkým vyhláseniam na úrovniach A2 až B2, ale nie k vyhláseniam na úrovni C1 a C2. Úroveň nováčika (A1) je do značnej miery opísaná absenciou určitých kompetencií, t. j. znalostí, zručností alebo postojov, ktoré sú prítomné na úrovni A2 alebo vyššej úrovni. Priekopníci (A2) sú tí, ktorí prekonali obavy alebo pochybnosti prítomné na úrovni Nováčik (A1). Pre každú kompetenciu sa uplatňuje špecifický pokrok v závislosti od charakteristík príslušnej spôsobilosti a spôsobu, akým sa zvyčajne vyvíja ako vyššia úroveň odbornej spôsobilosti. Niektoré kľúčové slová sú však spoločné pre rovnakú úroveň odbornej spôsobilosti v kompetenciách jednej oblasti. Tieto sú uvedené v tabuľke 8.

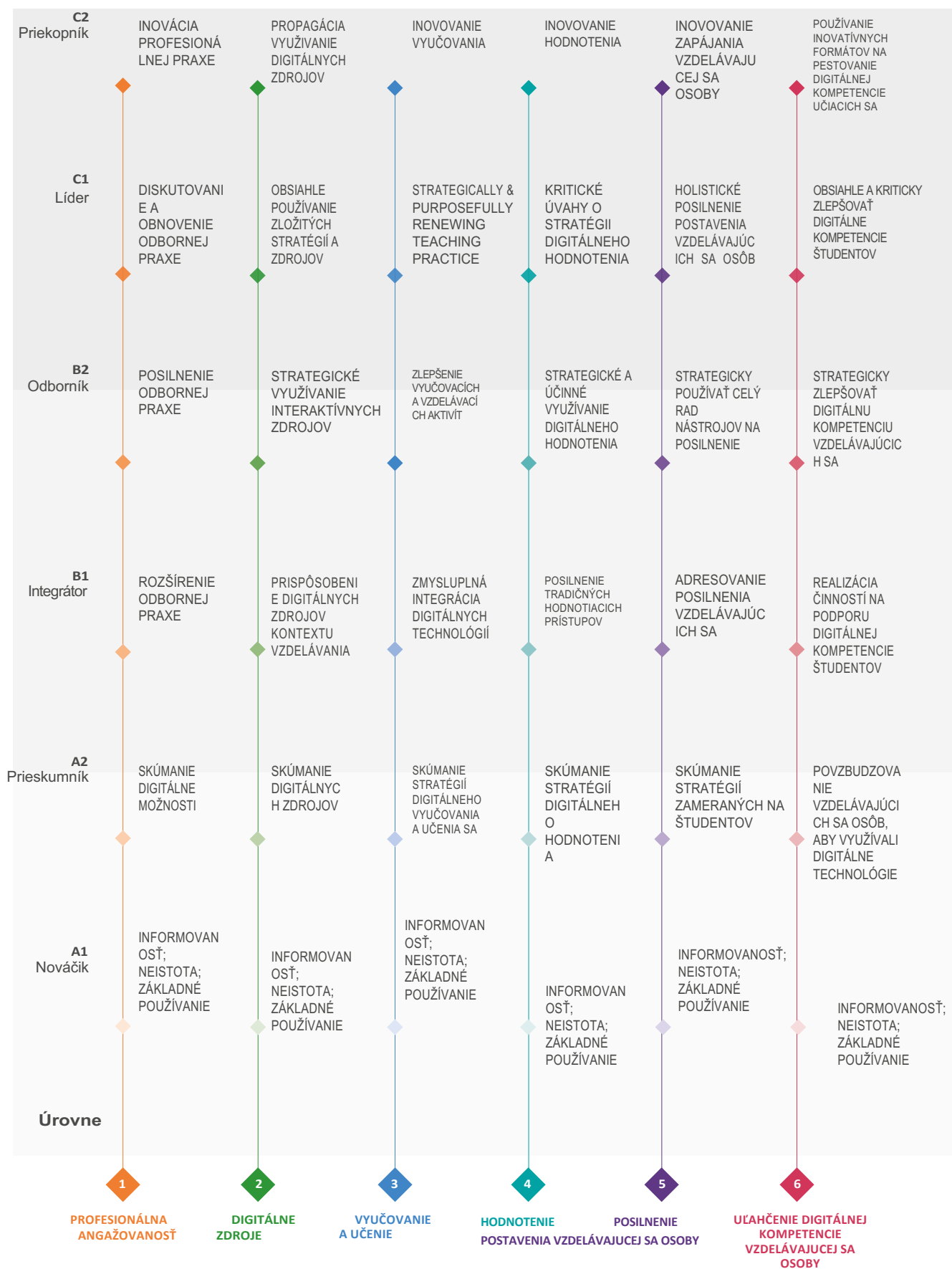


TABLE 8: DIGCOMPEDU PROFICIENCY PROGRESSION BY AREA



01

Profesionálne Angažovanie



Organizačná komunikácia

Používať digitálne technológie na zlepšenie organizačnej komunikácie so študentmi, rodičmi a tretími stranami. Prispieť k spoločnému rozvoju a zlepšovaniu komunikačných stratégií organizácie.

Aktivity

- Používať digitálne technológie na sprístupnenie dodatočných učebných zdrojov a informácií žiakom (a rodičom).
- Používať digitálne technológie na komunikáciu organizačných postupov so žiakmi a rodičmi, napr. pravidiel, stretnutia, udalosti.
- Využívať digitálne technológie na individuálne informovanie žiakov a rodičov, napr. o pokroku a problémoch.
- Používať digitálne technológie na komunikáciu s kolegami v rovnakej organizácii aj mimo nej.
- Používať digitálne technológie na komunikáciu s tretími stranami relevantnými pre vzdelávací projekt, napr. pozvaní odborníci, miesta, ktoré treba navštíviť.
- Komunikovať prostredníctvom webovej stránky organizácie alebo prostredníctvom firemných digitálnych technológií, platforiem alebo zmluvných komunikačných služieb.
- Prispievať obsahom na webovú stránku organizácie alebo do virtuálneho vzdelávacieho prostredia.
- Prispieť k spoločnému rozvoju a zlepšovaniu komunikačných stratégií organizácie.

Progresie		Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Nedostatočné využívanie digitálnych technológií na komunikáciu.	Digitálne technológie využívam len zriedka na komunikáciu.
Prieskumník (A2) 	Uvedomovanie si digitálnych technológií a ich základné využívanie na komunikáciu.	Digitálne technológie využívam na komunikáciu, napr. so študentmi, rodičmi, kolegami alebo podpornými pracovníkmi.
Integrátor (B1) 	Efektívne a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na komunikáciu.	<p>Používam rôzne digitálne komunikačné kanály a nástroje v závislosti od účelu a kontextu komunikácie.</p> <p>S digitálnymi technológiami komunikujem zodpovedne a eticky, napr. rešpektujem netiketu a politiky prijateľného používania (AUP).</p>
Odborník (B2) 	Využívanie digitálnych technológií na komunikáciu štruktúrovaným a pohotovým spôsobom.	<p>Vyberám najvhodnejší kanál, formát a štýl pre daný komunikačný účel a kontext.</p> <p>Svoje komunikačné stratégie prispôbujem konkrétnemu publiku.</p>
Líder (C1) 	Vyhodnocovať a diskutovať o komunikačných stratégiách.	<p>Hodnotím, uvažujem a spoločne diskutujem o tom, ako sa digitálne technológie účinne využívajú na organizačnú a individuálnu komunikáciu.</p> <p>Digitálne technológie využívam na zvýšenie transparentnosti administratívnych postupov pre vzdelávajúce sa osoby a/alebo rodičov a na to, aby sa im umožnilo prijímať informované rozhodnutia o budúcich prioritách vzdelávania.</p>
Priekopník (C2) 	Úvahy o komunikačných stratégiách a ich prepracovanie.	Prispievam k rozvoju koherentnej vízie alebo stratégie účinného a zodpovedného využívania digitálnych technológií na komunikáciu.









Profesionálna spolupráca

Využívať digitálne technológie na zapojenie sa do spolupráce s inými pedagógmi, zdieľanie a výmenu poznatkov a skúseností a kolaboratívne inovovanie pedagogických postupov.

Aktivity

- ♦ Používať digitálne technológie na spoluprácu s inými pedagógmi na vyhradených projektoch alebo úlohách.
- ♦ Používať digitálne technológie na zdieľanie a výmenu vedomostí, zdrojov a skúseností s kolegami a rovesníkmi.
- ♦ Využívať digitálne technológie na spoločný rozvoj vzdelávacích zdrojov.
- ♦ Využívať siete profesionálnej spolupráce na skúmanie a uvažovanie o nových pedagogických postupoch a metódach.
- ♦ Využívať profesionálne siete spolupráce ako zdroj pre vlastný profesionálny rozvoj.

Progresie		Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti
<p>Nováčik(A1)</p> 	<p>Malé využívanie digitálnych technológií na spoluprácu.</p>	<p>Digitálne technológie používam na spoluprácu s kolegami len zriedka.</p>
<p>Prieskumník (A2)</p> 	<p>Uvedomovanie si digitálnych technológií a ich základné využívanie na spoluprácu.</p>	<p>Digitálne technológie využívam na spoluprácu s kolegami v mojej organizácii, napr. na špecializovanom spoločnom projekte, alebo na výmenu obsahu, poznatkov a názorov.</p>
<p>Integrátor (B1)</p> 	<p>Využívanie digitálnych technológií na zdieľanie a výmenu postupov.</p>	<p>Digitálne komunity využívam na skúmanie nových pedagogických zdrojov alebo metód a získavanie nových nápadov. Používam digitálne technológie na zdieľanie a výmenu zdrojov, ktoré využívam, svojich vedomostí a názorov so spolupracovníkmi vo svojej organizácii aj mimo nej.</p>
<p>Odborník(B2)</p> 	<p>Využívanie digitálnych technológií na kolaboratívne budovanie znalostí.</p>	<p>Aktívne využívam digitálne komunity na výmenu nápadov a spoločný rozvoj digitálnych zdrojov.</p>
<p>Líder (C1)</p> 	<p>Využívanie digitálnych technológií na zväzovanie a posilnenie postupov a kompetencií.</p>	<p>Využívam poznatky a zdroje vytvorené v sieťach spolupráce, ku ktorým patrím, na získanie spätnej väzby a zlepšenie svojich kompetencií a na rozšírenie môjho repertoáru digitálnych postupov.</p>
<p>Priekopník(C2)</p> 	<p>Využívanie digitálnych technológií na uľahčenie inovačných postupov.</p>	<p>Digitálne komunity využívam na pomoc iným pedagógom rozvíjať ich digitálne a pedagogické kompetencie. Digitálne komunity využívam na spoluprácu s rovesníkmi pri inovácii pedagogických postupov.</p>









Reflektívna prax

Individuálne a kolektívne uvažovať, kriticky posudzovať a aktívne rozvíjať vlastnú digitálnu pedagogickú prax a prax vzdelávacej komunity.

Aktivity

- ♦ Kriticky reflektovať vlastnú digitálnu a pedagogickú prax.
- ♦ Identifikovať medzery v kompetencii a oblasti na zlepšenie.
- ♦ Vyhľadať pomoc iných pri zlepšovaní svojej digitálnej a pedagogickej praxe.
- ♦ Vyhľadávať ciele školenia a využívať príležitosti na neustály odborný rast.
- ♦ Snažiť sa neustále rozširovať a zlepšovať svoj repertoár digitálnych pedagogických postupov.
- ♦ Pomáhať ostatným pri rozvíjaní ich digitálnej pedagogickej kompetencie.
- ♦ Na organizačnej úrovni, uvažovať a poskytovať kritickú spätnú väzbu o digitálnych politikách a postupoch.
- ♦ Aktívne prispievať k ďalšiemu rozvoju organizačných postupov, politik a vízií o využívaní digitálnych technológií.

Progresie		Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti
<p>Nováčik(A1)</p> 	<p>Byť si neistý svojimi rozvojovými potrebami.</p>	<p>Viem, že potrebujem zlepšiť svoje digitálne zručnosti, ale nie som si istý, ako a kde začať.</p>
<p>Prieskumník (A2)</p> 	<p>Uvedomenie si vlastných potrieb rozvoja.</p>	<p>Uvedomujem si hranice svojej vlastnej digitálnej kompetencie a moje potreby odbornej prípravy.</p>
<p>Integrátor (B1)</p> 	<p>Využívanie experimentovania a vzájomného učenia sa ako zdroja rozvoja.</p>	<p>Snažím sa zlepšovať a aktualizovať svoje digitálne pedagogické kompetencie prostredníctvom experimentovania a vzájomného učenia sa s kolegami. Kreatívne experimentujem a reflektujem nové pedagogické prístupy umožnené digitálnymi technológiami.</p>
<p>Odborník (B2)</p> 	<p>Využívanie rôznych zdrojov na rozvoj individuálnych digitálnych a pedagogických postupov.</p>	<p>Aktívne vyhľadávam najlepšie postupy, kurzy alebo iné rady na zlepšenie mojej vlastnej digitálnej pedagogiky a širších digitálnych kompetencií.</p> <p>Hodnotím, premýšľam a diskutujem s kolegami o tom, ako používať digitálne technológie na inováciu a zlepšenie vzdelávacích postupov.</p>
<p>Líder (C1)</p> 	<p>Spoločná reflexia a zlepšenie pedagogickej praxe vo všeobecnosti.</p>	<p>Sledujem súčasný výskum inovatívnej výučby a integrujem výsledky výskumu do svojej praxe.</p> <p>Hodnotím, uvažujem a spoločne diskutujem o politike a organizačnej praxi týkajúcej sa používania digitálnych technológií.</p> <p>Pomáham kolegom pri rozvíjaní ich digitálnych kompetencií.</p>
<p>Priekopník (C2)</p> 	<p>Inovovanie vzdelávacích politik a postupov.</p>	<p>Individuálne alebo v spolupráci s kolegami rozvíjam víziu alebo stratégiu na zlepšenie vzdelávacej praxe prostredníctvom využívania digitálnych technológií.</p> <p>S kolegami a/alebo výskumnými pracovníkmi uvažujem o rôznych digitálnych postupoch, metódach a politikách a hodnotím ich s cieľom vyvíjať inovačné metódy.</p>









Digitálny kontinuálny profesionálny rozvoj (CPD)

Využívať digitálne zdroje a zdroje na nepretržitý profesionálny rozvoj.

Aktivity

- ♦ Používať internet na identifikáciu vhodných príležitostí na školenie a profesionálny rozvoj.
- ♦ Používať internet na aktualizáciu svojich odborných kompetencií.
- ♦ Používať internet na spoznávanie nových pedagogických metód a stratégií.
- ♦ Používať internet na vyhľadávanie a identifikáciu digitálnych zdrojov, ktoré podporujú profesionálny rozvoj.
- ♦ Využívať výmenu v digitálnych profesionálnych komunitách ako zdroj profesionálneho rozvoja.
- ♦ Využívať možnosti online školení, napr. videonávody, MOOC, webináre atď.
- ♦ Využívať digitálne technológie a prostredia na poskytovanie školení pre kolegov a rovesníkmi.

Progresie		Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie internetu na aktualizáciu vedomostí.	Len zriedka, ak vôbec, používam internet na aktualizáciu mojich vedomostí alebo zručností.
Prieskumník (A2) 	Používanie internetu na aktualizáciu vedomostí.	Používam internet na aktualizáciu mojich odborných alebo pedagogických vedomostí.
Integrátor (B1) 	Používanie internetu na identifikáciu príležitostí pre CPD.	Internet využívam na identifikáciu vhodných kurzov odbornej prípravy a iných príležitostí na profesionálny rozvoj (napr. konferencie).
Odborník (B2) 	Skúmanie online CPD príležitostí.	<p>Internet využívam na profesionálny rozvoj, napr. účasťou na online kurzoch, webinároch alebo konzultovaním digitálnych školiacich materiálov a video návodov.</p> <p>Využívam formálne a neformálne výmeny v odborných online komunitách ako zdroj môjho profesionálneho rozvoja.</p>
Líder (C1) 	Kritické a strategické používanie internetu pre CPD.	<p>Konzultujem rôzne možnosti online školení a vyberám tie, ktoré najlepšie vyhovujú mojim potrebám rozvoja, štýlu učenia a časovým obmedzeniam.</p> <p>Aktívne sa podieľam na online školeniach a prispievam k ich zlepšovaniu a usmerňovaniu ostatných pri prijímaní vhodných rozhodnutí poskytovaním spätnej väzby.</p>
Priekopník (C2) 	Používanie internetu na poskytovanie CPD kolegom.	Digitálne technológie využívam na poskytovanie rád kolegom v oblasti inovačných vyučovacích postupov, napr. v odborných komunitách, prostredníctvom osobných blogov alebo prostredníctvom vývoja digitálnych vzdelávacích materiálov.





02

Digitálne zdroje









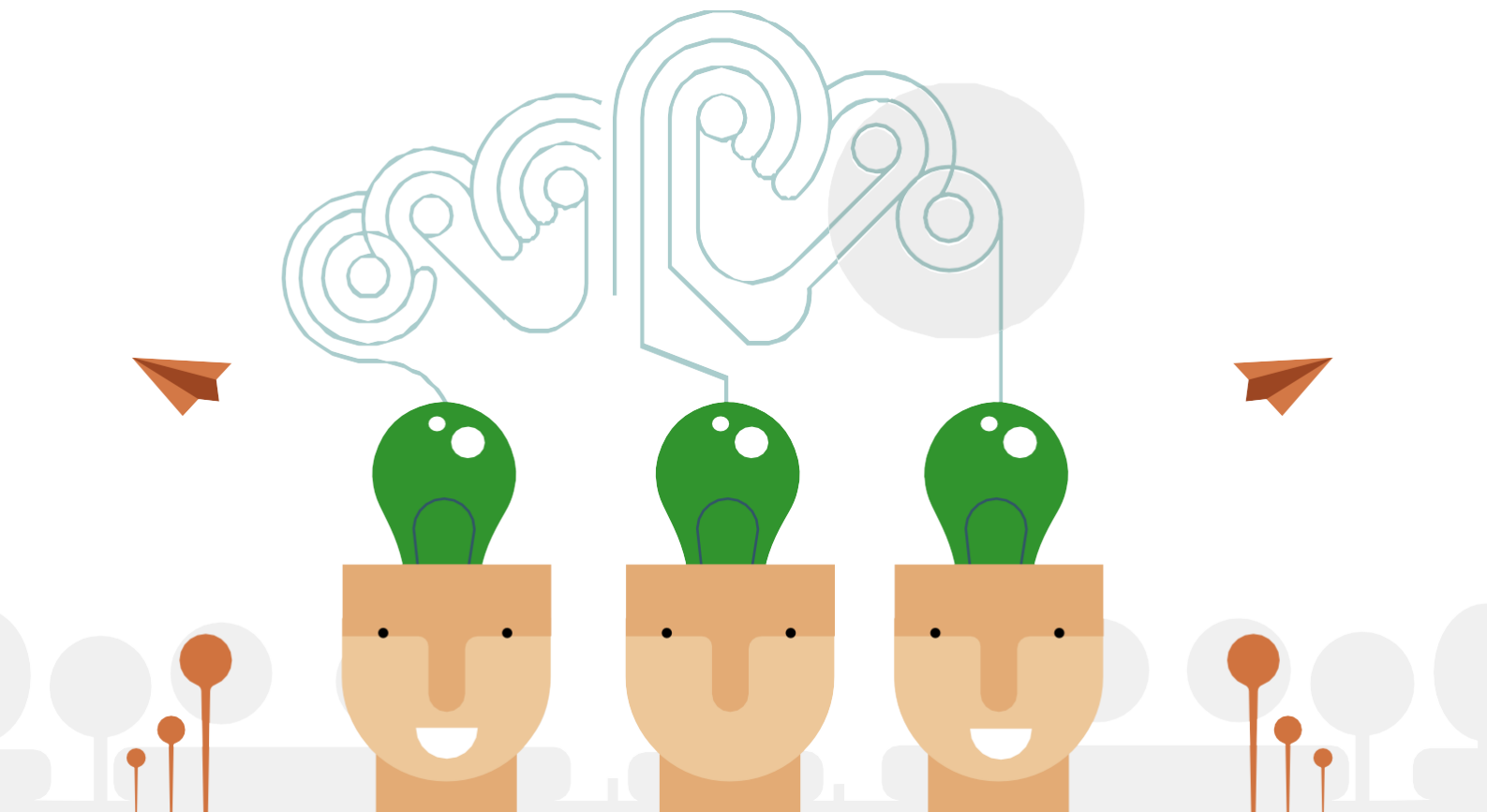
Výber digitálnych zdrojov

Identifikovať, posúdiť a vybrať digitálne zdroje na podporu a zlepšenie výučby a vzdelávania. Pri výbere digitálnych zdrojov a plánovaní ich použitia zväžiť špecifický vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu študentov.

Aktivity

- ♦ Formulovať vhodné stratégie vyhľadávania na identifikáciu digitálnych zdrojov na vyučovanie a učenie.
- ♦ Vybrať vhodné digitálne zdroje na vyučovanie a učenie sa, berúc do úvahy špecifický kontext učenia a cieľ učenia.
- ♦ Kriticky zhodnotiť dôveryhodnosť a spoľahlivosť digitálnych zdrojov a prostriedkov.
- ♦ Zväžiť možné obmedzenia používania alebo opätovného použitia digitálnych zdrojov (napr. autorské práva, typ súboru, technické požiadavky, právne ustanovenia, dostupnosť).
- ♦ Posúdiť užitočnosť digitálnych zdrojov pri dosahovaní cieľa vzdelávania, úrovne kompetencií konkrétnej skupiny študentov, ako aj zvolený pedagogický prístup.

Progresie		Vyhĺasenia o odbornej sp̄sobilsti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie internetu na hľadanie zdrojov.	Internet používam iba veľmi zriedka, ak vôbec, na hľadanie zdrojov pre výučbu a učenie sa.
Prieskumník (A2) 	Uvedomovanie si digitálnych technológií a ich základné využívanie na vyhľadávanie zdrojov.	<p>Používam jednoduché stratégie vyhľadávania na internete na identifikáciu digitálnych obsahov relevantných pre výučbu a učenie sa.</p> <p>Som si vedomý bežných vzdelávacích platforiem, ktoré poskytujú vzdelávacie zdroje.</p>
Integrátor (B1) 	Identifikácia a hodnotenie vhodných zdrojov pomocou základných kritérií.	<p>Prispôbujem svoje stratégie vyhľadávania na základe výsledkov, ktoré získam.</p> <p>Filtrovaním výsledkov hľadám vhodné zdroje s použitím vhodných kritérií.</p> <p>Hodnotím kvalitu digitálnych zdrojov na základe základných kritérií, ako je napríklad miesto publikácie, autorstvo, spätná väzba iných užívateľov.</p> <p>Vyberám zdroje, ktoré môžu moji študenti považovať za atraktívne, napr. videá.</p>
Odborník (B2) 	Identifikácia a hodnotenie vhodných zdrojov na základe zložitých kritérií.	<p>Prispôbujem svoje stratégie vyhľadávania tak, aby identifikovali zdroje, ktoré môžem upraviť a prispôbiť, napr. vyhľadávanie a filtrovanie podľa licencie, rozšírenia názvu súboru, dátumu, spätnej väzby od užívateľov atď.</p> <p>Hľadám aplikácie a/alebo hry, ktoré môžu moji študenti používať.</p> <p>Hodnotím spoľahlivosť digitálnych zdrojov a ich vhodnosť pre moju vzdelávaciu skupinu a konkrétny vzdelávací cieľ.</p> <p>Dávam spätnú väzbu a odporúčania týkajúce sa zdrojov, ktoré využívam.</p>
Líder (C1) 	Komplexná identifikácia a hodnotenie vhodných zdrojov so zreteľom na všetky relevantné aspekty.	<p>Okrem vyhľadávacích nástrojov používam rôzne iné zdroje, napr. kolaboratívne platformy, oficiálne repozitáre atď.</p> <p>Hodnotím spoľahlivosť a vhodnosť obsahu na základe kombinácie kritérií, overujem aj jeho presnosť a neutralitu.</p> <p>Keď využívam zdroje na vyučovaní, kontextualizujem ich pre študentov, napríklad tým, že poukážem na ich zdroj a potenciálnu zaujatosť.</p>
Priekopník (C2) 	Podpora využívania digitálnych zdrojov vo vzdelávaní.	<p>Poskytujem poradenstvo kolegom o účinných stratégiách vyhľadávania a vhodných repozitároch a zdrojoch.</p> <p>Vytvoril som si vlastný repozitár (odkazy) zdrojov, ktoré sú vhodne anotované a hodnotené, a sprístupňujem ho ostatným kolegom na použitie.</p>



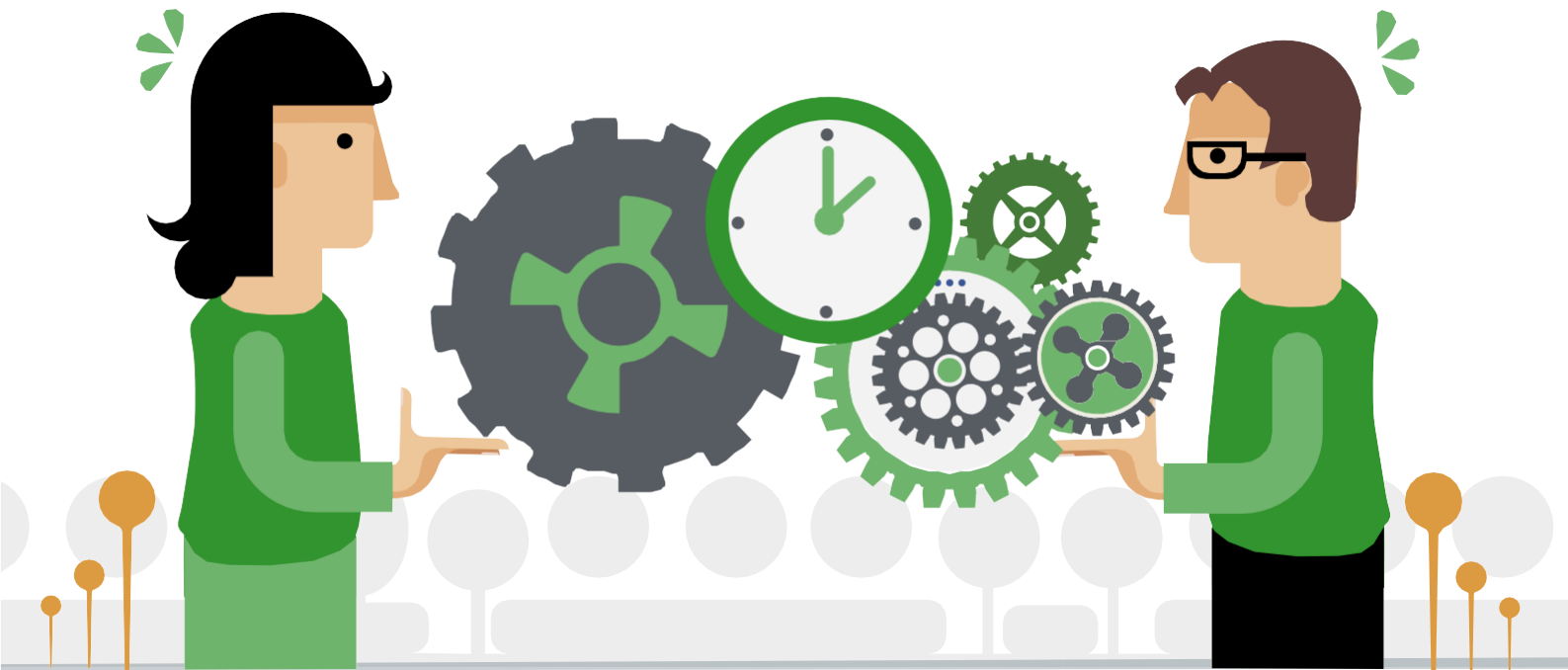
Vytváranie a úprava digitálnych zdrojov

Upravovať a vylepšovať existujúce zdroje s otvorenou licenciou a ďalšie zdroje, ak je to povolené. Vytvárať alebo spoluvytvárať nové digitálne vzdelávacie zdroje. Pri navrhovaní digitálnych zdrojov a plánovaní ich využitia zohľadňovať konkrétny vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu študentov.

Aktivity

- ♦ Modifikovať a upravovať existujúce digitálne zdroje tam, kde je to povolené.
- ♦ Kombinovať a miešať existujúce digitálne zdroje alebo ich časti, ak je to povolené.
- ♦ Vytvárať nové digitálne vzdelávacie zdroje.
- ♦ Spoločne s ostatnými vytvárať digitálne vzdelávacie zdroje.
- ♦ Pri prispôbovaní alebo vytváraní digitálnych vzdelávacích zdrojov zväziť špecifický vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu žiakov.
- ♦ Porozumieť rôznym licenciám priradeným digitálnym zdrojom a dôsledkom ich opätovného použitia.

Progresie		Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti
<p>Nováčik (A1)</p> 	<p>Zdržiavanie sa úprav digitálnych zdrojov.</p>	<p>Môžem využívať digitálne zdroje, ale zvyčajne ich neupravujem ani nevytváram vlastné zdroje.</p>
<p>Prieskumník (A2)</p> 	<p>Vytváranie a úprava zdrojov pomocou základných nástrojov a stratégií.</p>	<p>Na navrhovanie a úpravu napr. pracovných hárkov a kvízov používam kancelársky softvér.</p> <p>Vytváram digitálne prezentácie pre vzdelávacie účely.</p>
<p>Integrátor (B1)</p> 	<p>Vytváranie a úprava zdrojov pomocou niektorých pokročilých funkcií.</p>	<p>Keď vytváram digitálne zdroje (napr. prezentácie), integrujem niektoré animácie, odkazy, multimediálne alebo interaktívne prvky.</p> <p>Robím niektoré základné úpravy digitálnych vzdelávacích zdrojov, ktoré používam na ich prispôbenie do vzdelávacieho kontextu, napr. úprava alebo odstránenie častí, prispôbenie všeobecných nastavení.</p> <p>Pri výbere, úprave, kombinovaní a vytváraní digitálnych vzdelávacích zdrojov sa zameriavam na konkrétny vzdelávací cieľ.</p>
<p>Odborník (B2)</p> 	<p>Prispôbenie pokročilých digitálnych zdrojov konkrétnemu vzdelávaciemu kontextu.</p>	<p>Integrujem celý rad interaktívnych prvkov a hier do vlastných inštruktážnych zdrojov.</p> <p>Upravujem a kombinujem existujúce zdroje na vytváranie vzdelávacích aktivít, ktoré sú prispôbené konkrétnemu vzdelávaciemu kontextu a cieľu a charakteristikám skupiny študentov.</p> <p>Rozumiem rôznym licenciám priradeným k digitálnym zdrojom a poznám povolenia, ktoré mi boli udelené, pokiaľ ide o úpravu zdrojov.</p>
<p>Líder (C1)</p> 	<p>Vytváranie, spoluvytváranie a modifikácia zdrojov podľa vzdelávacieho kontextu s využitím radu pokročilých stratégií.</p>	<p>Vytváram a upravujem komplexné a interaktívne aktivity digitálneho vzdelávania, napr. interaktívne pracovné listy, online hodnotenia, online aktivity spoločného vzdelávania (napr. wiki, blogy), hry, aplikácie, vizualizácie.</p> <p>Spoluvytváram vzdelávacie zdroje s kolegami.</p>
<p>Priekopník (C2)</p> 	<p>Vytváranie komplexných, interaktívnych digitálnych zdrojov.</p>	<p>Vytváram si vlastné aplikácie alebo hry na podporu mojich vzdelávacích cieľov.</p>









Riadenie, ochrana a zdieľanie digitálnych zdrojov

Organizovať digitálny obsah a sprístupniť ho vzdelávajúcim sa osobám, rodičom a iným pedagógom. Efektívne chrániť citlivý digitálny obsah. Dodržiavať a správne uplatňovať pravidlá ochrany osobných údajov a autorských práv. Rozumieť používaniu a vytváraniu otvorených licencií a otvorených vzdelávacích zdrojov, vrátane ich správneho pripisovania.

Aktivita

- ♦ Ak chcete zdieľať zdroje pomocou odkazov alebo ako prílohy, napr. na e-mail.
- ♦ Na zdieľanie zdrojov na online platformách alebo osobných alebo organizačných webových stránkach/blogoch.
- ♦ Zdieľať svoje vlastné úložiská zdrojov s ostatnými, spravovať ich prístup a práva podľa potreby.
- ♦ Rešpektovať možné obmedzenia autorských práv pri používaní, opätovnom používaní a úprave digitálnych zdrojov.
- ♦ Pri zdieľaní alebo publikovaní zdrojov, na ktoré sa vzťahujú autorské práva, primerane odkazovať na zdroje.
- ♦ Pripisovanie (otvorených) licencií k vlastným zdrojom.
- ♦ Prijat' opatrenia na ochranu citlivých údajov a zdrojov (napr. známky študentov, skúšky).
- ♦ Ak je to vhodné, zdieľať administratívne údaje a údaje týkajúce sa študentov s kolegami, študentmi a rodičmi.

Progresie		Vyhĺasenia o odbornej spôsobilosti
<p>Nováčik (A1)</p> 	<p>Nepoužívanie stratégií na zdieľanie zdrojov.</p>	<p>Ukladám a organizujem digitálne zdroje pre vlastné budúce použitie.</p>
<p>Prieskumník (A2)</p> 	<p>Riadenie zdrojov pomocou základných stratégií.</p>	<p>Zdieľam vzdelávací obsah prostredníctvom e-mailových príloh alebo prostredníctvom odkazov.</p> <p>Uvedomujem si, že niektoré zdroje distribuované na internete sú chránené autorskými právami.</p>
<p>Integrátor (B1)</p> 	<p>Efektívne zdieľanie a ochrana zdrojov pomocou základných stratégií.</p>	<p>Zdieľam vzdelávací obsah vo virtuálnom vzdelávacom prostredí alebo jeho nahrávaním, odkazovaním alebo vkladáním napr. na webovú stránku kurzu alebo blog.</p> <p>Efektívne chránim citlivý obsah, napr. skúšky, správy študentov.</p> <p>Rozumiem pravidlám autorských práv, ktoré sa vzťahujú na digitálne zdroje, ktoré používam na školské účely (obrázky, text, audio a film).</p>
<p>Odborník (B2)</p> 	<p>Profesionálne zdieľanie zdrojov.</p>	<p>Zdieľam zdroje, vkladáním ich do digitálneho prostredia.</p> <p>Účinne chránim osobné a citlivé údaje a podľa potreby obmedzujem prístup k zdrojom.</p> <p>Správne uvádzam zdroje, na ktoré sa vzťahujú autorské práva.</p>
<p>Líder (C1)</p> 	<p>Digitálne publikovanie vlastných zdrojov.</p>	<p>Zostavujem komplexné úložiská digitálneho obsahu a sprístupňujem ich študentom alebo iným pedagógom.</p> <p>Používam licencie na zdroje, ktoré publikujem online.</p>
<p>Priekopník (C2)</p> 	<p>Profesionálne publikovanie vlastného digitálneho obsahu.</p>	<p>Anotujem zdroje, ktoré digitálne zdieľam a umožňujem ostatným komentovať, hodnotiť, upravovať, preskupovať alebo k nim niečo pridávať.</p>





03

Teaching and Learning









Vyučovanie

Plánovať a implementovať digitálne zariadenia a zdroje do vyučovacieho procesu s cieľom zvýšiť efektívnosť výučbových intervencií. Správne riadiť a organizovať digitálne vyučovacie intervencie. Experimentovať a rozvíjať nové formáty a pedagogické metódy pre výučbu.

Aktivity

- Využívať technológie v triede na podporu výučby, napr. elektronické tabule, mobilné zariadenia.
- Štruktúrovať lekciu tak, aby rôzne digitálne aktivity (vedené učiteľom a študentom) spoločne posilňovali vzdelávací cieľ.
- Vytvoriť vzdelávacie stretnutia, aktivity a interakcie v digitálnom prostredí.
- Štruktúrovať a riadiť obsah, spoluprácu a interakciu v digitálnom prostredí
- Zvážiť, ako môžu digitálne intervencie vedené pedagógmi – či už osobné alebo v digitálnom prostredí – čo najlepšie podporiť vzdelávací cieľ.
- Uvažovať o účinnosti a vhodnosti zvolených digitálnych pedagogických stratégií a flexibilne upravovať metódy a stratégie.
- Experimentovať a vyvíjať nové formáty a pedagogické metódy výučby (napr. prevrátená trieda).

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Minimálne využívanie digitálnych technológií pre výučbu.	Pri vyučovaní nepoužívam alebo len veľmi zriedkavo používam digitálne zariadenia alebo digitálny obsah.
Prieskumník (A2) 	Základné využívanie dostupných digitálnych technológií pre výučbu.	<p>Používam dostupné technológie v triede, napr. digitálne tabule, projektory, PC.</p> <p>Vyberám si digitálne technológie podľa vzdelávacieho cieľa a kontextu.</p>
Integrátor (B1) 	Zmysluplná integrácia dostupných digitálnych technológií do vyučovacieho procesu.	Organizujem a riadim integráciu digitálnych zariadení (napr. technológií v triede, študentských zariadení) do procesu výučby a učenia.
Odborník (B2) 	Cielené využívanie digitálnych technológií na zlepšenie pedagogických stratégií.	<p>Zvažujem vhodné sociálne prostredie a režimy interakcie pri integrácii digitálnych technológií.</p> <p>Digitálne technológie využívam vo vyučovaní na zvýšenie metodologickej variácie.</p> <p>Organizujem vzdelávacie stretnutia alebo iné interakcie v digitálnom prostredí.</p>
Líder (C1) 	Orchestrácia, monitorovanie a flexibilné prispôbenie využívania digitálnych technológií na zlepšenie pedagogických stratégií.	<p>Organizujem vzdelávacie stretnutia tak, aby rôzne digitálne činnosti (vedené učiteľmi a učiacimi sa) spoločne opätovne posilnili cieľ vzdelávania.</p> <p>Štruktúrujem a spravujem obsah, príspevky a interakciu v digitálnom prostredí.</p> <p>Neustále hodnotím efektívnosť digitálne vylepšených vzdelávacích stratégií a podľa toho prispôbujem svoje stratégie.</p>
Priekopník (C2) 	Využívanie digitálnych technológií na inováciu učebných stratégií.	<p>Poskytujem kompletne kurzy alebo vzdelávacie moduly v digitálnom vzdelávacom prostredí.</p> <p>Experimentujem s a vyvíjam nové formáty a pedagogické metódy pre výučbu.</p>









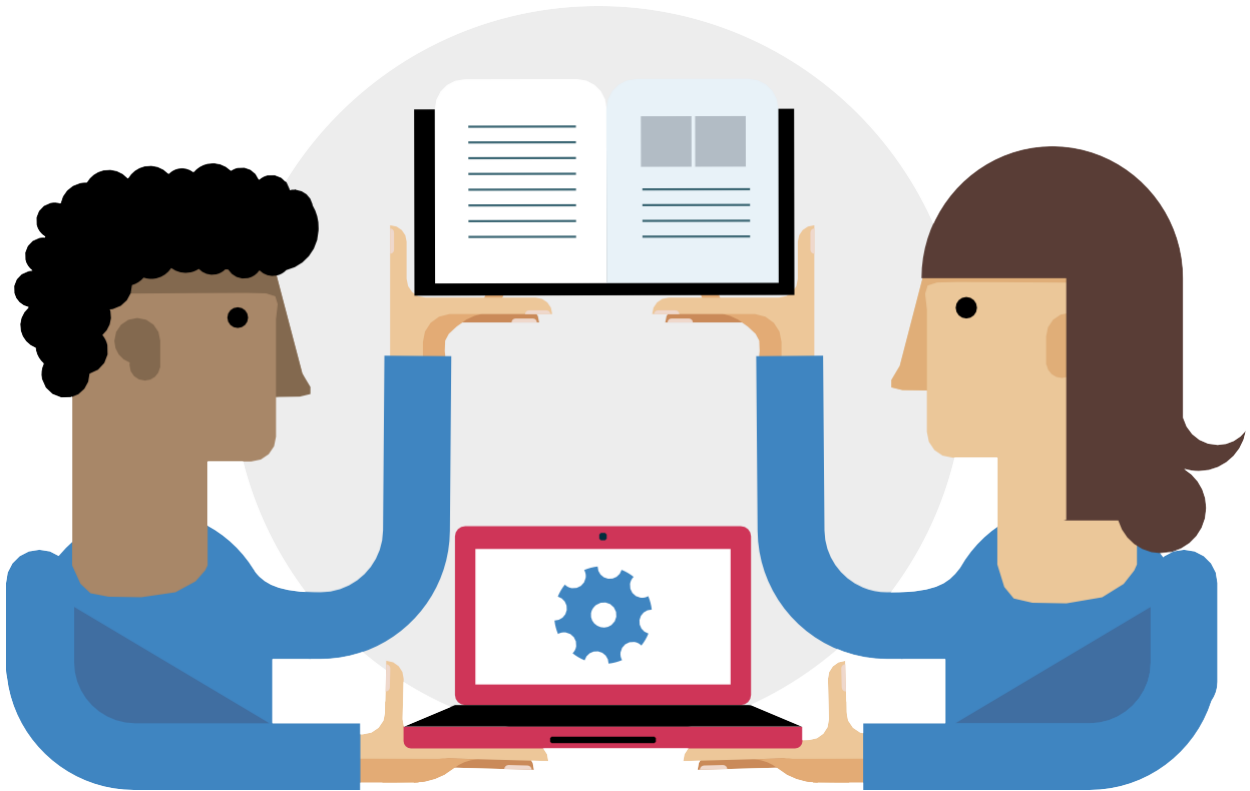
Usmernenie

Využívať digitálne technológie a služby na zlepšenie interakcie so študentmi, individuálne aj kolektívne, v rámci vzdelávacieho stretnutia aj mimo neho. Využívať digitálne technológie na poskytnutie včasného a cieľového poradenstva a pomoci. Experimentovať s novými formami a formátmi na poskytovanie poradenstva a podpory a vyvíjať ich.

Aktivity

- ♦ Používať nástroje digitálnej komunikácie na rýchle reagovanie na otázky a pochybnosti študentov, napr. na domácich zadaniach.
- ♦ Zaviest' vzdelávacie aktivity v digitálnom prostredí s predvídaním potrieb študentov, pokiaľ ide o poradenstvo a starostlivosť o nich.
- ♦ Interakcia so študentmi v kolaboratívnom digitálnom prostredí.
- ♦ Digitálne monitorovať správanie študentov v triede a v prípade potreby ponúkať rady.
- ♦ Používať digitálne technológie na diaľkové sledovanie pokroku študentov a zásahy v prípade potreby, pričom umožňuje samoreguláciu.
- ♦ Experimentovať a vyvíjať nové formy a formáty na poskytovanie poradenstva a podpory pomocou digitálnych technológií.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie digitálnych technológií na interakciu so študentmi.	Len veľmi zriedka alebo vôbec nekomunikujem so študentmi prostredníctvom digitálnych prostriedkov, napr. e-mailu.
Prieskumník (A2) 	Využívanie základných digitálnych stratégií na interakciu so študentmi.	Digitálne technológie, napr. e-mail alebo chat, využívam na zodpovedanie otázok alebo pochybností študentov, napr. pri domácich úlohách.
Integrátor (B1) 	Využívanie digitálnych technológií na zlepšenie interakcie so študentmi.	<p>Používam spoločný digitálny komunikačný kanál s mojimi študentmi, aby som odpovedal na ich otázky a pochybnosti.</p> <p>Často som v kontakte so študentmi a počúvam ich problémy a otázky.</p>
Odborník (B2) 	Využívanie digitálnych technológií na zlepšenie monitorovania a poradenstva.	<p>Spolupracujem so študentmi v digitálnom prostredí, ktoré využívam, sledujem ich správanie a podľa potreby poskytujem individuálne poradenstvo a podporu.</p> <p>Experimentujem s novými formami a formátmi pre poskytovanie poradenstva a podpory pomocou digitálnych technológií.</p>
Líder (C1) 	Strategické a účelové využívanie digitálnych technológií na poskytovanie poradenstva a podpory.	<p>Keď nastavujem vzdelávacie aktivity v digitálnom prostredí, predpokladám, že študenti budú potrebovať poradenstvo a postarám sa o nich, napr. pomocou alebo FAQ sekciou, alebo s video tutoriálmi.</p> <p>Keď vykonávam digitálne vzdelávacie aktivity v triede, dbám na to, aby som bol schopný (digitálne) monitorovať správanie študentov, aby som v prípade potreby mohol poskytnúť poradenstvo.</p>
Priekopník (C2) 	Využívanie digitálnych technológií na inováciu poskytovania poradenstva.	Vyvíjam nové formy a formáty na poskytovanie poradenstva a podpory s využitím digitálnych technológií.









Kolaboratívne vzdelávanie

Využívať digitálne technológie na podporu a posilnenie spolupráce študentov. Umožniť študentom využívať digitálne technológie ako súčasť úloh založených na spolupráci ako prostriedok na zlepšenie komunikácie, spolupráce a tvorby poznatkov založených na spolupráci.

Aktivity

- ♦ Implementovať spoločné vzdelávacie aktivity, v ktorých sa používajú digitálne zariadenia, zdroje alebo digitálne informačné stratégie.
- ♦ Implementovať kolaboratívne vzdelávacie aktivity v digitálnom prostredí, napr. pomocou blogov, wiki, systémov riadenia vzdelávania.
- ♦ Využívať digitálne technológie na kolaboratívnu výmenu vedomostí medzi študentmi.
- ♦ Monitorovať a viesť študentov pri vytváraní spoločných vedomostí v digitálnom prostredí.
- ♦ Vyžadovať od študentov, aby digitálne prezentovali svoje spoločné úsilie a pomáhali im pri tom.
- ♦ Využívať digitálne technológie na vzájomné hodnotenie a ako podporu pre kolaboratívnu samoreguláciu a vzájomné učenie sa.
- ♦ Používať digitálne technológie na experimentovanie s novými formátmi a metódami pre kolaboratívne učenie.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie digitálnych technológií pri činnostiach spoločného vzdelávania.	Nezohľadňujem alebo len veľmi zriedkavo uvažujem o tom, ako by študenti mohli využívať digitálne technológie pri činnostiach alebo úlohách založených na spolupráci.
Prieskumník (A2) 	Povzbudzovanie študentov, aby pri svojich spoločných činnostiach využívali digitálne technológie.	Pri vykonávaní činností alebo projektov spolupráce povzbudzujem študentov, aby využívali digitálne technológie na podporu svojej práce, napr. na vyhľadávanie na internete alebo na prezentáciu svojich výsledkov.
Integrátor (B1) 	Zavádzanie digitálnych technológií do navrhovania činností spolupráce.	Navrhujem a realizujem činnosti spolupráce, v rámci ktorých študenti využívajú digitálne technológie na vytváranie spoločných znalostí, napr. na získavanie a výmenu informácií. Vyžadujem, aby študenti dokumentovali svoje spoločné úsilie pomocou digitálnych technológií, napr. digitálnych prezentácií, videí, blogových príspevkov.
Odborník (B2) 	Využívanie digitálneho prostredia na podporu kolaboratívneho vzdelávania.	Vytváram kolaboratívne aktivity v digitálnom prostredí, napr. blogy, wiki, moodle, virtuálne vzdelávacie prostredia. Sledujem a usmerňujem spoluprácu študentov v digitálnom prostredí. Využívam digitálne technológie, aby som študentom umožnil zdieľať poznatky s ostatnými a prijímať spätnú väzbu, a to aj o jednotlivých úlohách.
Líder (C1) 	Využívanie digitálneho prostredia na vytváranie poznatkov a vzájomné hodnotenie študentov na základe spolupráce.	Navrhujem a riadim rôzne aktivity spoločného vzdelávania, v rámci ktorých študenti využívajú rôzne technológie na spoločné vykonávanie výskumu, dokumentovanie zistení a premýšľanie o svojom učení, a to tak vo fyzickom, ako aj vo virtuálnom vzdelávacom prostredí. Digitálne technológie využívam na vzájomné hodnotenie a ako podporu kolaboratívnej samoregulácie a vzájomného učenia.
Priekopník (C2) 	Využívanie digitálnych technológií na inováciu spolupráce študentov.	Digitálne technológie využívam na vymýšľanie nových formátov pre spoločné vzdelávanie.









Samoregulované učenie

Využívať digitálne technológie na podporu samoregulovaných vzdelávacích procesov, t. j. umožniť študentom plánovať, monitorovať a uvažovať o vlastnom vzdelávaní, poskytovať dôkazy o pokroku, vymieňať si poznatky a prichádzať s kreatívnymi riešeniami.

Aktivity

- ♦ Používať digitálne technológie (napr. blogy, diáre, plánovacie nástroje), ktoré umožnia študentom plánovať si vlastné učenie.
- ♦ Používať digitálne technológie, ktoré umožnia žiakom zbierať dôkazy a zaznamenávať pokroky, napr. audio alebo video nahrávky, fotografie.
- ♦ Používať digitálne technológie (napr. ePortfóliá, blogy študentov), aby študenti mohli zaznamenávať a prezentovať svoju prácu.
- ♦ Používať digitálne technológie, aby umožnili študentom uvažovať o svojom procese učenia sa a hodnotiť ho.

Progresie		Vyhľadania o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie digitálnych technológií na samoregulované vzdelávanie.	Nezohľadňujem alebo len veľmi zriedkavo uvažujem o tom, ako by študenti mohli využívať digitálne technológie pri samoregulovaných činnostiach alebo úlohách.
Prieskumník (A2) 	Zavádzanie digitálnych technológií do navrhovania samoregulovaných vzdelávacích činností.	Povzbudzujem študentov, aby využívali digitálne technológie na podporu svojich individuálnych vzdelávacích činností a úloh, napr. na získavanie informácií alebo prezentáciu výsledkov.
Integrátor (B1) 	Implementing digital technologies into the design of self-regulated learning activities.	<p>Povzbudzujem študentov, aby využívali digitálne technológie na zhromažďovanie dôkazov a zaznamenávanie pokroku, napr. na vytváranie zvukových alebo videozáznamov, fotografií, textov.</p> <p>Využívam digitálne technológie (napr. elektronické portfóliá, blogy študentov), aby študenti mohli zaznamenávať a prezentovať svoju prácu. Digitálne technológie využívam na sebahodnotenie študentov.</p>
Odborník (B2) 	Využívanie digitálneho prostredia na komplexnú podporu samoregulovaného vzdelávania.	Využívam digitálne technológie alebo prostredia (napr. elektronické portfóliá, blogy, denníky, nástroje plánovania), aby študenti mohli riadiť a dokumentovať všetky fázy ich vzdelávania, napr. na plánovanie, vyhľadávanie informácií, dokumentáciu, reflexiu a sebahodnotenie. Pomáham študentom pri vývoji, uplatňovaní a revízii vhodných kritérií sebahodnotenia s podporou digitálnych technológií.
Líder (C1) 	Kritické uvažovanie o digitálnych stratégiách používaných na podporu samoregulovaného vzdelávania.	Uvažujem o vhodnosti svojich digitálnych stratégií pri podpore samoregulovaného vzdelávania a neustále zdokonaľujem svoje stratégie.
Priekopník (C2) 	Vývoj nových digitálnych formátov a/alebo pedagogických prístupov k samoregulovanému vzdelávaniu.	Vyvíjam nové digitálne formáty a/alebo pedagogické prístupy na podporu samoriadeného vzdelávania.





04

Hodnotenie








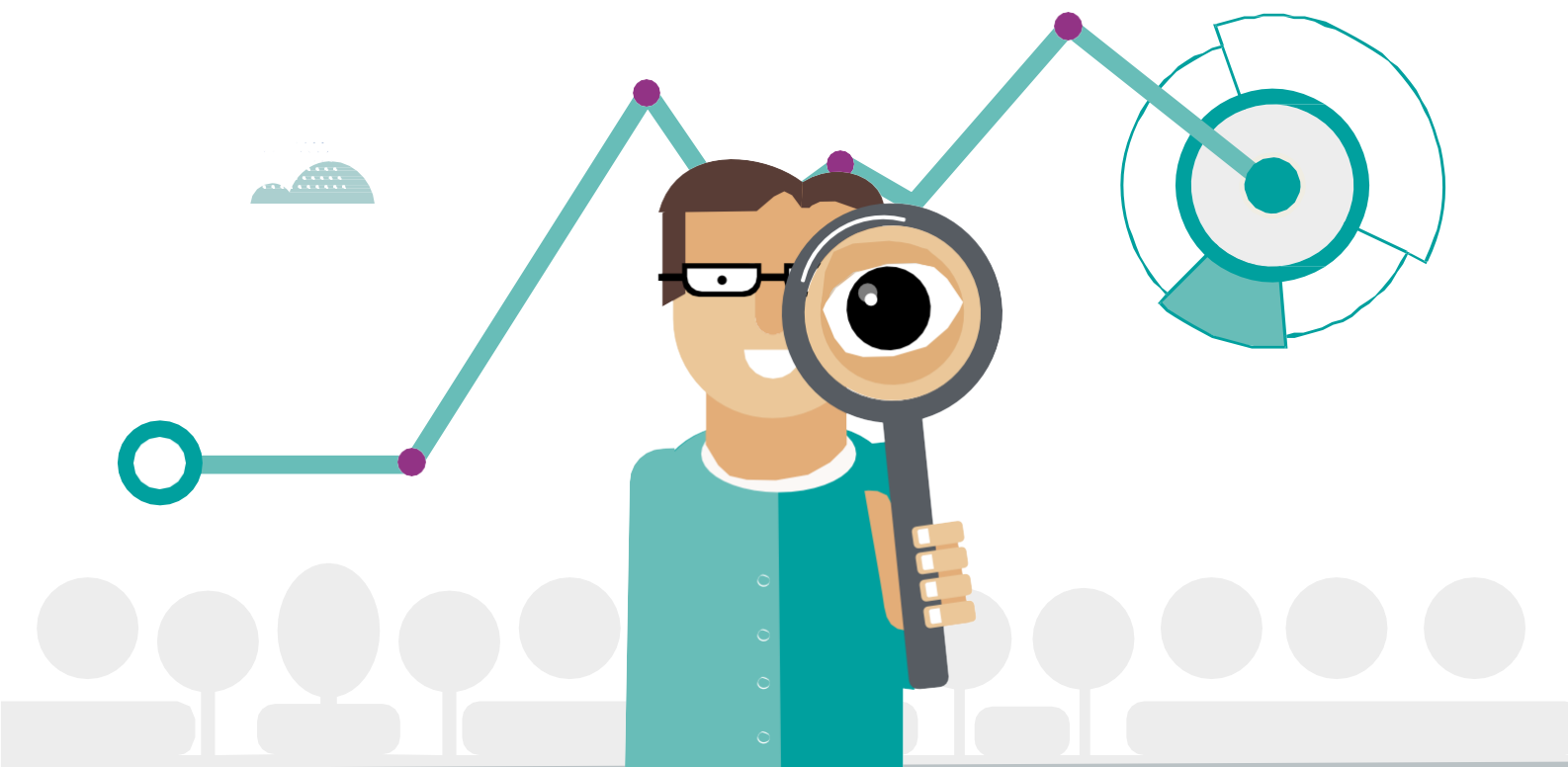
Stratégie posudzovania

Používať digitálne technológie na formatívne a súhrnné hodnotenie. Zvýšiť rozmanitosť a vhodnosť hodnotiacich formátov a prístupov.

Aktivity

- ♦ Používať nástroje digitálneho hodnotenia na monitorovanie procesu učenia a získavanie informácií o pokroku študentov.
- ♦ Využívať digitálne technológie na zlepšenie stratégií formatívneho hodnotenia, napr. pomocou systémov odozvy v triede, kvízov, hier.
- ♦ Používať digitálne technológie na zlepšenie sumatívneho hodnotenia v testoch, napr. prostredníctvom počítačových testov, implementácie zvuku alebo videa (napr. pri výučbe jazykov), pomocou simulácií alebo digitálnych technológií špecifických pre daný predmet - testovacích prostredí.
- ♦ Používať digitálne technológie na zlepšenie úloh študentov a ich hodnotenie, napr. prostredníctvom ePortfólií.
- ♦ Používať rôzne digitálne a nedigitálne formáty hodnotenia a byť si vedomý ich výhod a nevýhod.
- ♦ Kriticky uvažovať o vhodnosti prístupov k digitálnemu hodnoteniu a podľa toho prispôbiť stratégie.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
<p>Nováčik (A1)</p> 	Malé využívanie digitálnych technológií na hodnotenie.	Nepoužívam alebo len veľmi zriedka používam digitálne hodnotiace formáty.
<p>Prieskumník (A2)</p> 	Integrácia digitálnych technológií do tradičných hodnotiacich stratégií.	<p>Digitálne technológie využívam na vytváranie hodnotiacich úloh, ktoré sú následne administrované v papierovej forme.</p> <p>Plánujem, aby študenti využívali digitálne technológie pri hodnotiacich úlohách, napr. na podporu úloh.</p>
<p>Integrátor (B1)</p> 	Využívanie a úprava existujúcich digitálnych nástrojov a formátov hodnotenia.	<p>Niektoré existujúce digitálne technológie používam na formatívne alebo súhrnné hodnotenie, napr. digitálne kvízy, elektronické portfóliá, hry.</p> <p>Prispôbujem digitálne hodnotiace nástroje na podporu môjho špecifického cieľa hodnotenia, napr. vytvoriť test pomocou digitálneho testovacieho systému.</p>
<p>Odborník (B2)</p> 	Strategické používanie celého radu digitálnych hodnotiacich formátov.	<p>Používam celý rad softvéru, nástrojov a prístupov elektronického hodnotenia na formatívne hodnotenie, a to ako v triede, tak aj pre študentov, aby ich mohli používať po škole.</p> <p>Vyberám si z rôznych formátov hodnotenia ten, ktorý najprimeranejšie vstihuje povahu výsledkov vzdelávania, ktoré sa majú hodnotiť. Navrhujem digitálne hodnotenia, ktoré sú platné a spoľahlivé.</p>
<p>Líder (C1)</p> 	Komplexný a kritický výber, vytváranie a prispôbovanie digitálnych hodnotiacich formátov.	<p>Používam rôzne digitálne a nedigitálne hodnotiace formáty, ktoré sú v súlade s obsahovými a technologickými normami, a som si vedomý ich výhod a nevýhod.</p> <p>Kriticky uvažujem o svojom používaní digitálnych technológií na hodnotenie a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem svoje stratégie.</p>
<p>Priekopník (C2)</p> 	Vývoj inovačných formátov hodnotenia s využitím digitálnych technológií.	Vyvíjam nové digitálne formáty hodnotenia, ktoré odrážajú inovatívne pedagogické prístupy a umožňujú hodnotenie prierezových zručností.









Analýza dôkazov

Vytvárať, vyberať, kriticky analyzovať a interpretovať digitálne dôkazy o činnosti, výkonnosti a pokroku študentov s cieľom poskytnúť informácie pre výučbu a učenie sa.

Aktivity

- ♦ Navrhnuť a implementovať vzdelávacie aktivity, ktoré generujú údaje o aktivite a výkone žiaka.
- ♦ Používať digitálne technológie na zaznamenávanie, porovnávanie a syntetizovanie údajov o pokroku študentov.
- ♦ Uvedomiť si, že aktivita študentov v digitálnom prostredí generuje údaje, ktoré možno použiť na informovanie pri vyučovaní a učení.
- ♦ Analyzovať a interpretovať dostupné dôkazy o aktivite a pokroku študentov, vrátane údajov generovaných použitými digitálnymi technológiami.
- ♦ Zvážiť, kombinovať a hodnotiť rôzne zdroje dôkazov o pokroku a výkone študenta
- ♦ Kriticky hodnotiť dostupné dôkazy na informovanie o vyučovaní a učení.

Progresia		Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie digitálnych údajov na monitorovanie pokroku.	Neodkazujem alebo len veľmi zriedka odkazujem na digitálne zaznamenané údaje, aby som pochopil, kde sa nachádzajú moji študenti.
Prieskumník (A2) 	Vyhodnocovanie základných údajov o aktivite a výkonnosti študentov.	<p>Vyhodnocujem administratívne údaje (napr. dochádzku) a údaje o výsledkoch študentov (napr. známky) pre individuálnu spätnú väzbu a ciele intervencie.</p> <p>Uvedomujem si, že digitálne hodnotiace nástroje (napr. kvízy, hlasovacie systémy) sa môžu použiť v rámci vyučovacieho procesu, aby mi poskytli včasnú spätnú väzbu o pokroku študentov.</p>
Integrátor (B1) 	Vyhodnocovanie celého radu digitálnych údajov s cieľom informovať o výučbe.	<p>Vyhodnocujem údaje vyplývajúce z digitálnych hodnotení s cieľom informovať o vzdelávaní a výučbe.</p> <p>Uvedomujem si, že údaje o aktivite mojich študentov, ktoré sú zaznamenané v digitálnom prostredí, ktoré s nimi využívam, mi môžu pomôcť sledovať ich pokrok a poskytnúť im včasnú spätnú väzbu a pomoc.</p>
Odborník (B2) 	Strategické využívanie digitálneho nástroja na generovanie údajov.	<p>V rámci vyučovacieho procesu používam digitálne technológie (napr. kvízy, hlasovacie systémy, hry) na poskytnutie včasnej spätnej väzby o pokroku študentov.</p> <p>Používam nástroje na analýzu údajov poskytované digitálnymi prostrediami, ktoré používam na monitorovanie a vizualizáciu aktivít.</p> <p>Interpretujem dostupné údaje a dôkazy s cieľom lepšie pochopiť potreby jednotlivých študentov na podporu.</p>
Líder (C1) 	Využívanie digitálnych údajov na zamyslenie sa nad modelmi učenia a stratégiami výučby.	<p>Neustále monitorujem digitálnu aktivitu a pravidelne premýšľam o digitálne zaznamenaných údajoch študentov s cieľom včas identifikovať kritické správanie a individuálne problémy a reagovať na ne.</p> <p>Vyhodnocujem a syntetizujem údaje generované rôznymi digitálnymi technológiami, ktoré používam, aby som sa zamyslel nad účinnosťou a vhodnosťou rôznych vyučovacích stratégií a vzdelávacích aktivít vo všeobecnosti a pre určité skupiny študentov.</p>
Priekopník (C2) 	Inovovanie tvorby a vyhodnocovania údajov.	<p>Zavádzam pokročilé metódy generovania a vizualizácie dát do digitálnych aktivít, ktoré využívam, napr. na základe vzdelávacej analýzy.</p> <p>Kriticky hodnotím a diskutujem o hodnote a platnosti rôznych zdrojov údajov, ako aj o vhodnosti zavedených metód analýzy údajov.</p>









Spätná väzba a plánovanie

Využívať digitálne technológie na poskytovanie cielenej a včasnej spätnej väzby študentom. Prispôbiť stratégie výučby a poskytovať cieľnú podporu na základe dôkazov získaných použitými digitálnymi technológiami. Umožniť študentom a rodičom porozumieť dôkazom, ktoré poskytujú digitálne technológie, a využívať ich na rozhodovanie.

Aktivity

- ♦ Používať digitálnu technológiu na známkovanie a poskytovanie spätnej väzby k elektronicky odovzdaným úlohám.
- ♦ Používať systémy riadenia hodnotenia na zvýšenie efektívnosti poskytovania spätnej väzby.
- ♦ Používať digitálne technológie na monitorovanie pokroku študentov a poskytovanie podpory v prípade potreby.
- ♦ Prispôbiť vyučovacie a hodnotiace postupy na základe údajov generovaných používanými digitálnymi technológiami.
- ♦ Poskytovať osobnú spätnú väzbu a ponúkať diferencovanú podporu študentom na základe údajov generovaných použitými digitálnymi technológiami.
- ♦ Umožniť študentom hodnotiť a interpretovať výsledky formatívneho, sumatívneho, sebahodnotenia a hodnotenia rovesníkov.
- ♦ Pomôcť študentom pri identifikácii oblastí na zlepšenie a spoločne vypracovať vzdelávacie plány na riešenie týchto oblastí.
- ♦ Používať digitálne technológie, ktoré umožnia študentom a/alebo rodičom byť informovaní o pokroku a informovane sa rozhodovať o budúcich prioritách vzdelávania, voliteľnom predmete alebo budúcom štúdiu.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie digitálnych údajov na spätnú väzbu a plánovanie.	Nie som si vedomý toho, ako mi digitálne technológie môžu pomôcť pri poskytovaní spätnej väzby študentom alebo pri prispôbovaní mojich vyučovacích stratégií.
Prieskumník (A2) 	Využívanie digitálnych technológií na informovanie o spätnej väzbe.	Digitálne technológie využívam na zostavenie prehľadu o pokroku študentov, ktorý využívam ako základ pre poskytovanie spätnej väzby a poradenstva.
Integrátor (B1) 	Využívanie digitálnych technológií na poskytovanie spätnej väzby.	<p>Digitálne technológie používam na hodnotenie a poskytovanie spätnej väzby na elektronicky predkladané úlohy.</p> <p>Pomáham študentom a/alebo rodičom získať prístup k informáciám o výsledkoch študentov pomocou digitálnych technológií.</p>
Odborník (B2) 	Využívanie digitálnych údajov na zvýšenie účinnosti spätnej väzby a podpory.	<p>Prispôbujem svoje vyučovacie a hodnotiace postupy na základe údajov generovaných digitálnymi technológiami, ktoré používam.</p> <p>Poskytujem osobnú spätnú väzbu a poskytujem diferencovanú podporu študentom na základe údajov generovaných použitými digitálnymi technológiami.</p> <p>Využívam digitálne technológie na to, aby som študentom a rodičom umožnil zostať informovaní o pokroku a prijímať informované rozhodnutia o budúcich prioritách vzdelávania, voliteľných predmetoch alebo budúcom štúdiu.</p>
Líder (C1) 	Využívanie digitálnych technológií na personalizáciu spätnej väzby a podpory.	<p>Pomáham študentom identifikovať oblasti, v ktorých je potrebné zlepšenie, a spoločne vypracúvam učebné plány na riešenie týchto oblastí na základe dostupných dôkazov.</p> <p>Údaje generované digitálnymi technológiami využívam na zamyslenie sa nad tým, ktoré stratégie výučby fungujú dobre pre aký druh študentov, a podľa toho prispôbujem svoje vyučovacie stratégie.</p>
Priekopník (C2) 	Využívanie digitálnych údajov na hodnotenie a zlepšenie výučby	Uvažujem, diskutujem, prepracúvam a inovujem stratégie výučby v reakcii na digitálne dôkazy, ktoré nájdeme, pokiaľ ide o preferencie a potreby učiacich sa, ako aj účinnosť rôznych vyučovacích intervencií a vzdelávacích formátov.





05

Posilnenie študentov








Prístupnosť a začlenenie

Zabezpečiť prístup k vzdelávacím zdrojom a aktivitám pre všetkých študentov vrátane tých, ktorí majú osobitné potreby. Zvážiť a reagovať na (digitálne) očakávania, schopnosti, použitie a mylné predstavy študentov, ako aj kontextové, fyzické alebo kognitívne obmedzenia pri používaní digitálnych technológií.

Aktivity

- ♦ Poskytovať spravodlivý prístup k vhodným digitálnym technológiám a zdrojom, napr. zabezpečiť, aby všetci študenti mali prístup k používaným digitálnym technológiám.
- ♦ Vybrať a použiť digitálne pedagogické stratégie, ktoré reagujú na digitálny kontext študentov, napr. kontextové obmedzenia ich používania technológie (napr. dostupnosť), kompetencie, očakávania, postoje, mylné predstavy a nesprávne použitie.
- ♦ Využívať digitálne technológie a stratégie, napr. asistenčné technológie určené pre študentov, ktorí potrebujú špeciálnu podporu (napr. študenti s fyzickými alebo duševnými obmedzeniami; študenti s poruchami učenia).
- ♦ Zvážiť a reagovať na potenciálne problémy s prístupnosťou pri výbere, úprave alebo vytváraní digitálnych zdrojov a poskytovať alternatívne alebo kompenzačné nástroje alebo prístupy pre študentov so špeciálnymi potrebami.
- ♦ Použiť princípy dizajnu na zvýšenie dostupnosti zdrojov a digitálnych prostredí používaných vo vyučovaní.
- ♦ Neustále monitorovať a premýšľať o vhodnosti opatrení implementovaných na zlepšenie dostupnosti a podľa toho prispôbiť stratégie.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Obavy o prístupnosť a začlenenie.	Obávam sa, že používanie digitálnych technológií vo vyučovaní ešte viac sťaží účasť a udržanie kroku s ostatnými už znevýhodnenými študentmi.
Prieskumník (A2) 	Uvedomenie si otázok prístupnosti a začlenenia.	<p>Chápem, že je dôležité zabezpečiť rovnaký prístup k digitálnym technológiám používaným pre všetkých študentov.</p> <p>Uvedomujem si, že digitálne technológie môžu brániť prístupnosti alebo ju zlepšovať.</p>
Integrátor (B1) 	Riešenie prístupnosti a začlenenia.	<p>Chápem, ako prístup k digitálnym technológiám vytvára rozdiely a ako sociálne a ekonomické podmienky študentov ovplyvňujú spôsob používania technológií.</p> <p>Zabezpečujem, aby všetci študenti mali prístup k digitálnym technológiám, ktoré používam.</p> <p>Som si vedomý toho, že kompenzačné digitálne technológie sa môžu použiť v prípade študentov, ktorí potrebujú osobitnú podporu (napr. vzdelávajúce sa osoby s fyzickými alebo duševnými obmedzeniami; študenti s poruchami učenia).</p>
Odborník (B2) 	Umožnenie prístupnosti a začlenenia.	<p>Vyberám digitálne pedagogické stratégie, ktoré sa prispôbujú digitálnemu kontextu študentov, napr. obmedzený čas používania, typ dostupného zariadenia.</p> <p>Pri výbere, úprave alebo vytváraní digitálnych zdrojov zvažujem a reagujem na potenciálne problémy s prístupnosťou a študentom so špeciálnymi potrebami poskytujem alternatívne alebo kompenzačné nástroje alebo prístupy.</p> <p>Využívam digitálne technológie a stratégie, napr. asistenčné technológie, aby som napravil problémy s prístupnosťou jednotlivcov, napr. zrakové alebo sluchové postihnutie.</p>
Líder (C1) 	Zlepšenie prístupnosti a začlenenia.	<p>Vyberám a využívam digitálne pedagogické stratégie prispôbené používaniu digitálnych technológií, kompetenciám, očakávaniam, postojom, mylným predstavám a zneužívaniu študentov.</p> <p>Na zvýšenie dostupnosti zdrojov a digitálnych prostredí používaných pri výučbe využívam princípy dizajnu, napr. pokiaľ ide o písmo, veľkosť, farby, jazyk, rozloženie, štruktúru.</p> <p>Neustále sledujem a uvažujem o vhodnosti zavedených opatrení na zlepšenie dostupnosti a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem svoje stratégie.</p>
Priekopník (C2) 	Inovačné stratégie pre prístupnosť a začlenenie.	Uvažujem, diskutujem, prepracúvam a inovujem stratégie rovnakého prístupu a jeho začlenenia do digitálneho vzdelávania.


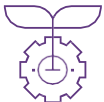





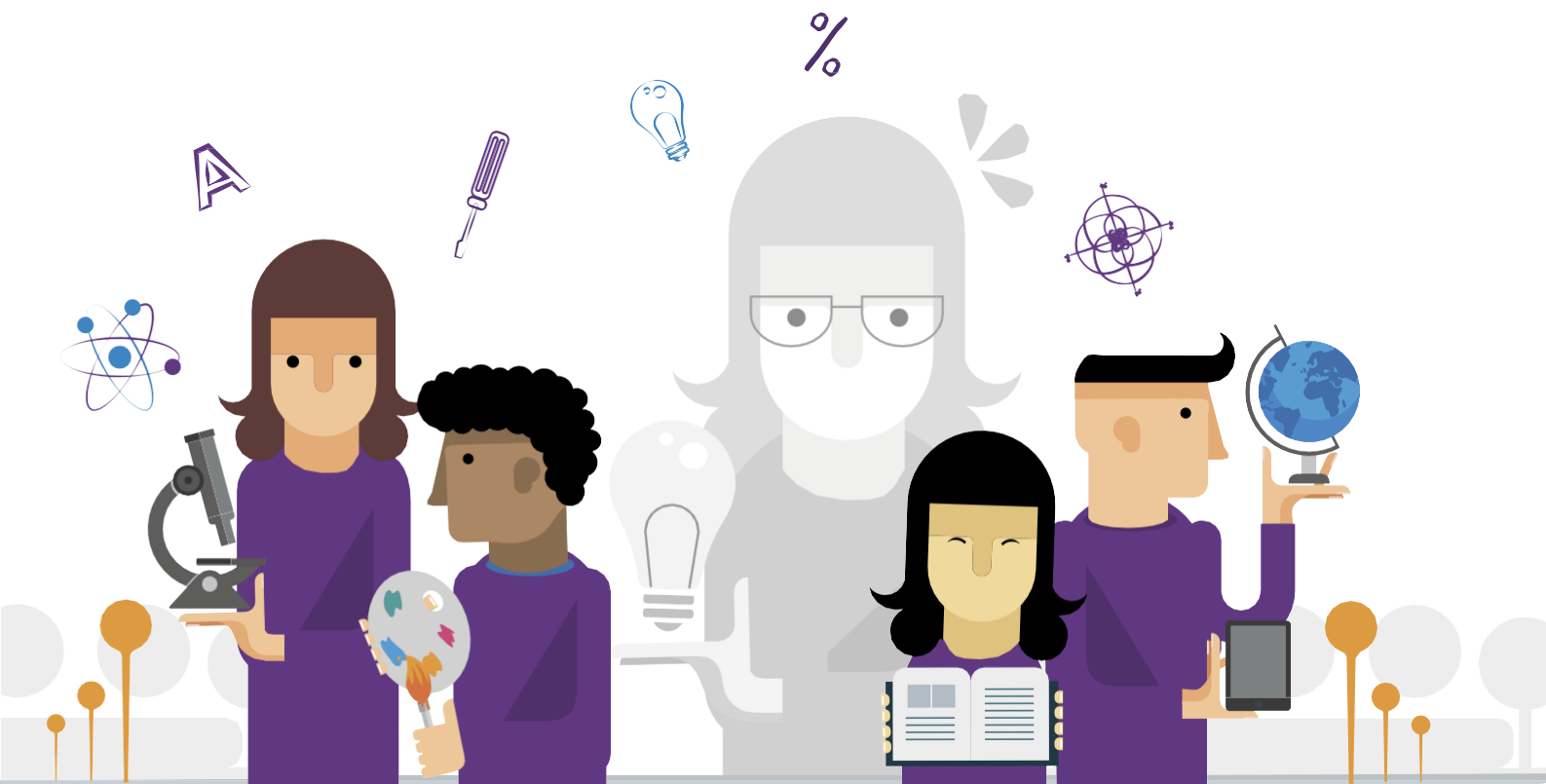
Diferenciácia a personalizácia

Využívať digitálne technológie na riešenie rôznych vzdelávacích potrieb študentov tým, že sa im umožní napredovať na rôznych úrovniach a rýchlostiach a sledovať individuálne vzdelávacie dráhy a ciele.

Aktivity

- ♦ Používať digitálne technológie na riešenie špeciálnych potrieb jednotlivých študentov (napr. dyslexia, ADHD, ľudia s nadmerným výkonom).
- ♦ Umožniť rôzne spôsoby učenia, úrovne a rýchlosti pri navrhovaní, výbere a implementácii digitálnych vzdelávacích aktivít.
- ♦ Navrhnúť individuálne vzdelávacie plány a využívať digitálne technológie na ich podporu.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Neistota, pokiaľ ide o potenciál digitálnych technológií pre diferenciaciu a personalizáciu.	Neviem, ako mi digitálne technológie môžu pomôcť ponúknuť personalizované vzdelávacie príležitosti.
Prieskumník (A2) 	Uvedomenie si potenciálu digitálnych technológií pre diferenciaciu a personalizáciu.	Uvedomujem si, že digitálne technológie môžu podporiť diferenciaciu a personalizáciu, napr. poskytovaním činností na rôznych úrovniach a rýchlostiach.
Integrátor (B1) 	Využívanie digitálnych technológií na diferenciaciu a personalizáciu.	Vyberám a používam niektoré vzdelávacie aktivity, napr. kvízy alebo hry, ktoré umožňujú študentom postupovať rôznymi rýchlosťami, vyberať rôzne úrovne obtiažnosti a/alebo opakovať činnosti, ktoré predtým neboli primerane vyriešené.
Odborník (B2) 	Strategické využívanie celého radu digitálnych technológií na diferenciaciu a personalizáciu.	Pri navrhovaní vzdelávacích a hodnotiacich aktivít využívam celý rad rôznych digitálnych technológií, ktoré prispôbujem a upravujem tak, aby zohľadňovali rôzne potreby, úrovne, rýchlosti a preferencie. Pri postupnosti a vykonávaní vzdelávacích aktivít umožňujem rôzne vzdelávacie dráhy, úrovne a rýchlosti a flexibilne prispôbujem svoje stratégie meniacim sa okolnostiam alebo potrebám.
Líder (C1) 	Komplexná a kritická implementácia diferencovaného a personalizovaného vzdelávania.	V spolupráci so študentmi a/alebo rodičmi navrhujem personalizované vzdelávacie plány, ktoré všetkým študentom umožňujú sledovať ich individuálne vzdelávacie potreby a preferencie s pomocou vhodných digitálnych zdrojov. Zamýšľam sa nad tým, ako efektívne použité učebné stratégie podporujú diferenciaciu a personalizáciu a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem svoje vyučovacie stratégie a digitálne aktivity.
Priekopník (C2) 	Inovačné stratégie diferenciacie a personalizácie s využitím digitálnych technológií.	Uvažujem, diskutujem, prepracúvam a inovujem pedagogické stratégie na personalizáciu vzdelávania pomocou digitálnych technológií.



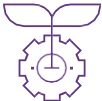





Aktívne zapájanie študentov

Využívať digitálne technológie na podporu aktívneho a kreatívneho zapojenia študentov do danej témy. Využívať digitálne technológie v rámci pedagogických stratégií, ktoré podporujú prierezové zručnosti študentov, hlboké myslenie a tvorivé vyjadrenie. Otvoriť učenie sa novým kontextom reálneho sveta, ktoré zapájajú samotných študentov do praktických aktivít, vedeckého výskumu alebo riešenia zložitých problémov, alebo iným spôsobom zvýšiť aktívne zapojenie študentov do komplexných tém.

Aktivity

- ♦ Využívať digitálne technológie na vizualizáciu a vysvetlenie nových pojmov motivujúcim a pútavým spôsobom, napr. pomocou animácií alebo videí.
- ♦ Využívať digitálne vzdelávacie prostredia alebo aktivity, ktoré sú motivujúce a pútavé, napr. hry, kvízy.
- ♦ Postaviť aktívne používanie digitálnych technológií študentmi do centra vyučovacieho procesu.
- ♦ Používať digitálne technológie, ktoré umožnia študentom aktívne sa zapájať do danej problematiky, napr. používanie rôznych zmyslov, manipulácia s virtuálnymi objektmi, obmieňanie nastaveného problému na skúmanie jeho štruktúry atď.
- ♦ Vybrať vhodné digitálne technológie na podporu aktívneho učenia sa v danom učebnom kontexte alebo pre konkrétny vzdelávací cieľ.
- ♦ Zamyslieť sa nad tým, ako vhodné sú rôzne používané digitálne technológie pri zvyšovaní aktívneho učenia sa študentov, a podľa toho prispôsobiť stratégie a voľby.

Progresie		Vyhlásenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie digitálnych technológií na zapojenie študentov.	Len veľmi zriedka, ak vôbec, využívam digitálne technológie na motiváciu alebo zapojenie študentov.
Priekopník (A2) 	Využívanie digitálnych technológií na zapojenie študentov.	Digitálne technológie využívam na vizualizáciu a vysvetlenie nových konceptov motivujúcim a pútavým spôsobom, napr. pomocou animácií alebo videí. Využívam digitálne vzdelávacie aktivity, ktoré sú motivujúce a pútavé, napr. hry, kvízy.
Integrátor (B1) 	Podpora aktívneho využívania digitálnych technológií študentmi.	Aktívne využívanie digitálnych technológií študentmi kladiem do centra inštruktážneho procesu. Vyberám najvhodnejší nástroj na podporu aktívneho zapojenia študentov v danom vzdelávacom kontexte alebo pre konkrétny vzdelávací cieľ.
Odborník (B2) 	Využívanie digitálnych technológií na aktívne zapojenie študentov do danej problematiky.	Na vytvorenie relevantného, bohatého a efektívneho digitálneho vzdelávacieho prostredia využívam celý rad digitálnych technológií, napr. riešením rôznych zmyslových kanálov, štýlov učenia a stratégií, metodicky odlišnými typmi aktivít a skupinových kompozícií. Uvažujem o tom, aké účinné sú použité stratégie výučby pri zvyšovaní angažovanosti študentov a aktívnom vzdelávaní.
Líder (C1) 	Komplexná a kritická implementácia stratégií aktívneho vzdelávania.	Vyberám, navrhujem, využívam a organizujem používanie digitálnych technológií v rámci vzdelávacieho procesu podľa ich potenciálu podporovať aktívnu, tvorivú a kritickú angažovanosť študentov v danej oblasti. Uvažujem o tom, aké vhodné sú rôzne digitálne technológie, ktoré používam pri zvyšovaní aktívneho učenia sa študentov, a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem svoje stratégie a rozhodnutia.
Priekopník (C2) 	Inovácia digitálnych stratégií aktívneho vzdelávania.	Premýšľam, diskutujem, prepracúvam a inovujem pedagogické stratégie pre aktívne zapojenie študentov.



A young woman with glasses is looking at a laptop screen. In the background, another person is visible, and there are bookshelves filled with books. The entire image has a red overlay.

06

UĽAHČENIE DIGITÁLNEJ KOMPETENCIE ŠTUDENTOV









Informačná a mediálna gramotnosť

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré si vyžadujú, aby študenti formulovali informačné potreby; nájsť informácie a zdroje v digitálnom prostredí; organizovať, spracovávať, analyzovať a interpretovať informácie; a porovnávať a kriticky hodnotiť dôveryhodnosť a spoľahlivosť informácií a ich zdrojov.

Aktivity

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré povzbudzujú a vyžadujú študentov:

- ♦ Vyjadrenie informačných potrieb, vyhľadávanie údajov, informácií a obsahu v digitálnom prostredí, prístup k nim a navigácia medzi nimi.
- ♦ Vytvárať a aktualizovať osobné vyhľadávacie stratégie.
- ♦ Prispôbiť vyhľadávacie stratégie na základe kvality nájdených informácií.
- ♦ Analyzovať, porovnávať a kriticky hodnotiť dôveryhodnosť a spoľahlivosť zdrojov údajov, informácií a digitálneho obsahu.
- ♦ Organizovať, ukladať a získavať údaje, informácie a obsah v digitálnych prostrediach.
- ♦ Organizovať a spracovávať informácie v štruktúrovanom prostredí.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
<p>Nováčik (A1)</p> 	<p>Malé využívanie stratégií na podporu informačnej gramotnosti študentov.</p>	<p>Nezamýšľam sa alebo len veľmi zriedka uvažujem o tom, ako by som mohol podporiť informačnú a mediálnu gramotnosť študentov.</p>
<p>Prieskumník (A2)</p> 	<p>Povzbudzovanie študentov, aby využívali digitálne technológie na vyhľadávanie informácií.</p>	<p>Podporujem študentov, aby využívali digitálne technológie na vyhľadávanie informácií, napr. pri úlohách.</p>
<p>Integrátor (B1)</p> 	<p>Vykonávanie činností na podporu informačnej a mediálnej gramotnosti študentov.</p>	<p>Realizujem vzdelávacie aktivity, v rámci ktorých študenti využívajú digitálne technológie na získavanie informácií.</p> <p>Učím študentov, ako vyhľadávať informácie, ako posúdiť ich spoľahlivosť, ako porovnávať a kombinovať informácie z rôznych zdrojov.</p>
<p>Odborník (B2)</p> 	<p>Strategické využívanie celej škály pedagogických stratégií na podporu informačnej a mediálnej gramotnosti študentov.</p>	<p>Používam celý rad rôznych pedagogických stratégií, aby som študentom umožnil kriticky porovnávať a zmysluplne kombinovať informácie z rôznych zdrojov.</p> <p>Učím študentov, ako vhodne citovať zdroje.</p>
<p>Líder (C1)</p> 	<p>Komplexná a kritická podpora informačnej a mediálnej gramotnosti študentov.</p>	<p>Kriticky premýšľam o tom, aké vhodné sú moje pedagogické stratégie pri podpore informačnej a mediálnej gramotnosti študentov a podľa toho prispôbujem svoje stratégie.</p>
<p>Priekopník (C2)</p> 	<p>Využívanie inovačných formátov na podporu informačnej a mediálnej gramotnosti študentov.</p>	<p>Uvažujem, diskutujem, prepracúvam a inovujem pedagogické stratégie na podporu informačnej a mediálnej gramotnosti študentov.</p>



Digitálna komunikácia a spolupráca







Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré si vyžadujú, aby študenti účinne a zodpovedne využívali digitálne technológie na komunikáciu, spoluprácu a občiansku účasť.

Aktivity

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré povzbudzujú a vyžadujú študentov:

- ♦ Na interakciu prostredníctvom rôznych digitálnych technológií.
- ♦ Pochopiť vhodné prostriedky digitálnej komunikácie pre daný kontext.
- ♦ Zdieľať údaje, informácie a digitálny obsah s ostatnými prostredníctvom vhodných digitálnych technológií.
- ♦ Vedieť o postupoch odkazovania a priradovania.
- ♦ Zapojiť sa do spoločnosti prostredníctvom využívania verejných a súkromných digitálnych služieb.
- ♦ Vyhľadávať príležitosti na sebaopisovanie a participatívne občianstvo prostredníctvom vhodných digitálnych technológií.

- ♦ Využívať digitálne technológie na kolaboratívne procesy a na spoločné vytváranie a spoluvytváranie zdrojov a znalostí.
- ♦ Byť si vedomý noriem správania a know-how pri používaní digitálnych technológií a interakcii v digitálnom prostredí.
- ♦ Prispôbiť komunikačné stratégie špecifickému publiku a uvedomiť si kultúrnu a generačnú rozmanitosť v digitálnom prostredí.
- ♦ Vytvárať a spravovať jednu alebo viacero digitálnych identít.
- ♦ Chrániť si vlastnú povest'.
- ♦ Zaoberať sa údajmi, ktoré človek vyprodukuje prostredníctvom niekoľkých digitálnych technológií, prostredí a služieb.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie stratégií na podporu digitálnej komunikácie a spolupráce študentov.	Neuvažujem alebo len veľmi zriedka premýšľam o tom, ako by som mohol podporiť digitálnu komunikáciu a spoluprácu študentov.
Prieskumník (A2) 	Povzbudzovanie študentov, aby využívali digitálne technológie na komunikáciu a spoluprácu.	Povzbudzujem študentov, aby využívali digitálne technológie na interakciu s inými študentmi, ich pedagógmi, riadiacimi pracovníkmi a tretími stranami.
Integrátor (B1) 	Vykonávanie činností podporujúcich digitálnu komunikáciu a spoluprácu študentov.	Realizujem vzdelávacie aktivity, v rámci ktorých študenti využívajú digitálne technológie na komunikáciu. Vediem študentov k rešpektovaniu noriem správania, vhodnému výberu komunikačných stratégií a kanálov a uvedomovaniu si kultúrnej a sociálnej rozmanitosti v digitálnom prostredí.
Odborník (B2) 	Strategické využívanie celej škály pedagogických stratégií na podporu digitálnej komunikácie a spolupráce študentov.	Používam celý rad rôznych pedagogických stratégií, v ktorých študenti využívajú digitálne technológie na komunikáciu a spoluprácu. Podporujem a povzbudzujem študentov, aby využívali digitálne technológie na účasť na verejných diskusiách a aktívne a vedome využívali digitálne technológie na občiansku účasť.
Líder (C1) 	Komplexná a kritická podpora digitálnej komunikácie a spolupráce študentov.	Zahrňam úlohy a vzdelávacie činnosti, ktoré vyžadujú, aby študenti efektívne a zodpovedne využívali digitálne technológie na komunikáciu, spoluprácu, spoločnú tvorbu poznatkov a občiansku účasť. Kriticky premýšľam o tom, aké vhodné sú moje pedagogické stratégie pri podpore digitálnej komunikácie a spolupráce študentov a zodpovedajúcim spôsobom ich tomu prispôbujem.
Priekopník (C2) 	Využívanie inovačných formátov na podporu digitálnej komunikácie a spolupráce študentov.	Uvažujem, diskutujem, prepracúvam a inovujem pedagogické stratégie na podporu digitálnej komunikácie a spolupráce študentov.









Tvorba digitálneho obsahu

Začleniť vzdelávacie činnosti, úlohy a hodnotenia, ktoré od študentov vyžadujú, aby sa vyjadrovali digitálnymi prostriedkami, a upravovať a vytvárať digitálny obsah v rôznych formátoch. Naučiť študentov, ako sa autorské práva a licencie vzťahujú na digitálny obsah, ako odkazovať na zdroje a priradovať licencie.

Aktivity

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré povzbudzujú a vyžadujú študentov:

- ♦ Vytvárať a upravovať digitálny obsah v rôznych formátoch.
- ♦ Vyjadrovať sa digitálnymi prostriedkami.
- ♦ Upraviť, spresniť, zlepšiť a integrovať informácie a obsah do existujúceho súboru vedomostí.
- ♦ Vytvárať nový, originálny a relevantný obsah a znalosti.
- ♦ Pochopiť, ako sa autorské práva a licencie vzťahujú na údaje, informácie a digitálny obsah.
- ♦ Napláňovať a vytvoriť postupnosť zrozumiteľných pokynov pre počítačový systém na vyriešenie daného problému alebo vykonanie špecifickej úlohy.

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie stratégií podporujúcich tvorbu digitálneho obsahu študentmi.	Neuvažujem alebo len veľmi zriedka uvažujem o tom, ako podporiť tvorbu digitálneho obsahu študentmi.
Prieskumník (A2) 	Povzbudzovanie študentov k tvorbe obsahu za pomoci digitálnych technológií.	Povzbudzujem študentov, aby sa vyjadrili pomocou digitálnych technológií, napr. tvorbou textov, obrázkov, videí.
Integrátor (B1) 	Vykonávanie činností podporujúcich tvorbu digitálneho obsahu študentmi.	Realizujem vzdelávacie aktivity, v rámci ktorých študenti využívajú digitálne technológie na tvorbu digitálneho obsahu, napr. vo forme textu, fotografií, iných obrázkov, videí atď. Povzbudzujem študentov, aby publikovali a zdieľali svoje digitálne produkcie.
Odborník (B2) 	Strategické využívanie celého radu pedagogických stratégií na podporu tvorby digitálneho obsahu študentmi.	Používam celý rad rôznych pedagogických stratégií, aby som študentom umožnil vyjadriť sa digitálne, napr. prispievaním na wiki alebo blogy, pomocou elektronických portfólií za ich digitálne výtvary. Umožňujem študentom pochopiť koncepciu autorských práv a licencií a ako primerane opätovne používať digitálny obsah.
Líder (C1) 	Komplexná a kritická podpora tvorby digitálneho obsahu študentmi.	Odhaľujem plagiátorstvo a bojujem proti nemu, napr. pomocou digitálnych technológií. Kriticky uvažujem o vhodnosti mojich pedagogických stratégií pri podpore kreatívneho digitálneho prejavu študentov a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem svoje stratégie.
Priekopník (C2) 	Využívanie inovatívnych formátov na podporu tvorby digitálneho obsahu študentmi.	Vedím študentov pri navrhovaní, publikovaní a udeľovaní licencií komplexným digitálnym produktom, napr. tvorbe webových stránok, blogov, hier alebo aplikácií. Uvažujem, diskutujem, prepracúvam a inovujem pedagogické stratégie na podporu digitálneho prejavu a tvorby študentov.



Zodpovedné používanie

Prijat' opatrenia na zabezpečenie fyzickej, psychickej a sociálnej pohody študentov pri používaní digitálnych technológií. Umožniť študentom bezpečne a zodpovedne riadiť riziká a používať digitálne technológie.

Aktivity

Sprostredkovať žiakom pozitívny postoj k digitálnym technológiám a podporovať ich tvorivé a kritické používanie:

Posilniť študentov:

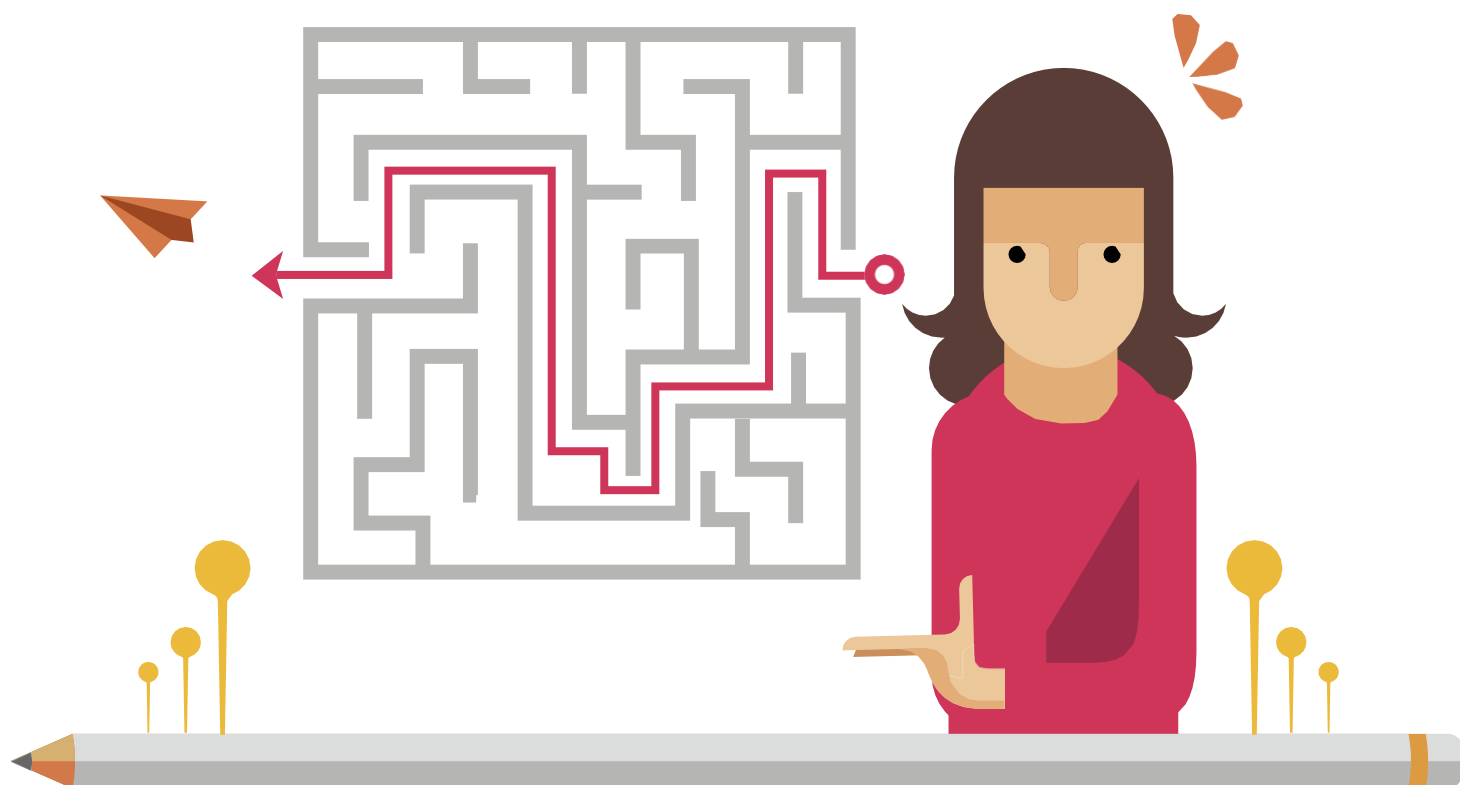
- ♦ Na ochranu zariadení a digitálneho obsahu a na pochopenie rizík a hrozieb v digitálnom prostredí.
- ♦ Pochopiť bezpečnostné opatrenia.
- ♦ Na ochranu osobných údajov a súkromia v digitálnom prostredí.
- ♦ Pochopiť, ako používať a zdieľať osobné informácie a zároveň byť schopný chrániť seba a ostatných pred škodami.
- ♦ Pochopiť, že digitálne služby používajú „Zásady ochrany osobných údajov“ o tom, ako sa používajú osobné údaje.

- ♦ Vyhnúť sa zdravotným rizikám a ohrozeniu fyzickej a psychickej pohody pri používaní digitálnych technológií.
- ♦ Chrániť seba a ostatných pred možnými nebezpečenstvami v digitálnom prostredí (napr. kyberšikana).
- ♦ Byť si vedomý digitálnych technológií pre sociálnu pohodu a sociálne začlenenie.
- ♦ Uvedomovať si vplyv digitálnych technológií a ich používania na životné prostredie.

Monitorovať správanie študentov v digitálnom prostredí s cieľom chrániť ich blaho.

Okamžite a efektívne reagovať, keď je v digitálnom prostredí ohrozené blaho študentov (napríklad kyberšikana).

Progresie		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
Nováčik (A1) 	Malé využívanie stratégií podporujúcich digitálnu pohodu študentov.	Uvedomujem si, že digitálne technológie môžu pozitívne a negatívne ovplyvniť pohodu študentov.
Prieskumník (A2) 	Podnecovanie študentov k bezpečnému a zodpovednému využívaniu digitálnych technológií.	Podporujem informovanosť študentov o tom, ako môžu digitálne technológie pozitívne a negatívne ovplyvniť zdravie a pohodu, napr. ich povzbudzovaním k tomu, aby identifikovali správanie (vlastné alebo správanie iných), ktoré ich robí šťastnými alebo smutnými. Podporujem informovanosť študentov o výhodách a nevýhodách otvorenosti internetu.
Integrátor (B1) 	Vykonávanie opatrení na zabezpečenie dobrých podmienok pre študentov.	Poskytujem praktické rady založené na skúsenostiach o tom, ako chrániť súkromie a údaje, napr. pomocou hesiel, úpravou nastavení sociálnych médií. Pomáham študentom pri ochrane ich digitálnej identity a spravovaní ich digitálnej stopy. Študentom radím o účinných opatreniach na obmedzenie alebo potlačenie vplyvu nevhodného správania (ich vlastného alebo ich rovesníkov).
Odborník (B2) 	Pedagogická podpora využívania digitálnych technológií študentmi na zabezpečenie ich pohody.	Vypracúvam stratégie na prevenciu, identifikáciu a reakciu na digitálne správanie, ktoré negatívne ovplyvňuje zdravie a pohodu študentov (napr. kyberšikana). Povzbudzujem študentov, aby zaujali pozitívny postoj k digitálnym technológiám, uvedomovali si možné riziká a obmedzenia, ale zároveň si boli istí, že ich dokážu zvládnuť, aby mohli využívať výhody.
Líder (C1) 	Strategické a kritické rozvíjanie zodpovedného a bezpečného využívania digitálnych technológií študentmi.	Umožňujem študentom pochopiť riziká a hrozby v digitálnom prostredí (napr. krádež identity, podvody, prenasledovanie, phishing) a ako primerane reagovať. Kriticky uvažujem o vhodnosti mojich pedagogických stratégií na podporu digitálnej pohody študentov a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem svoje stratégie.
Priekopník (C2) 	Rozvoj inovačných prístupov na podporu schopnosti študentov využívať digitálne technológie pre ich vlastnú pohodu.	Uvažujem, diskutujem, prepracúvam a inovujem pedagogické stratégie na podporu schopnosti študentov využívať digitálne technológie pre ich vlastnú pohodu.





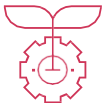



Digitálne riešenie problémov

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby študenti identifikovali a riešili technické problémy alebo tvorivo prenášali technologické poznatky do nových situácií.

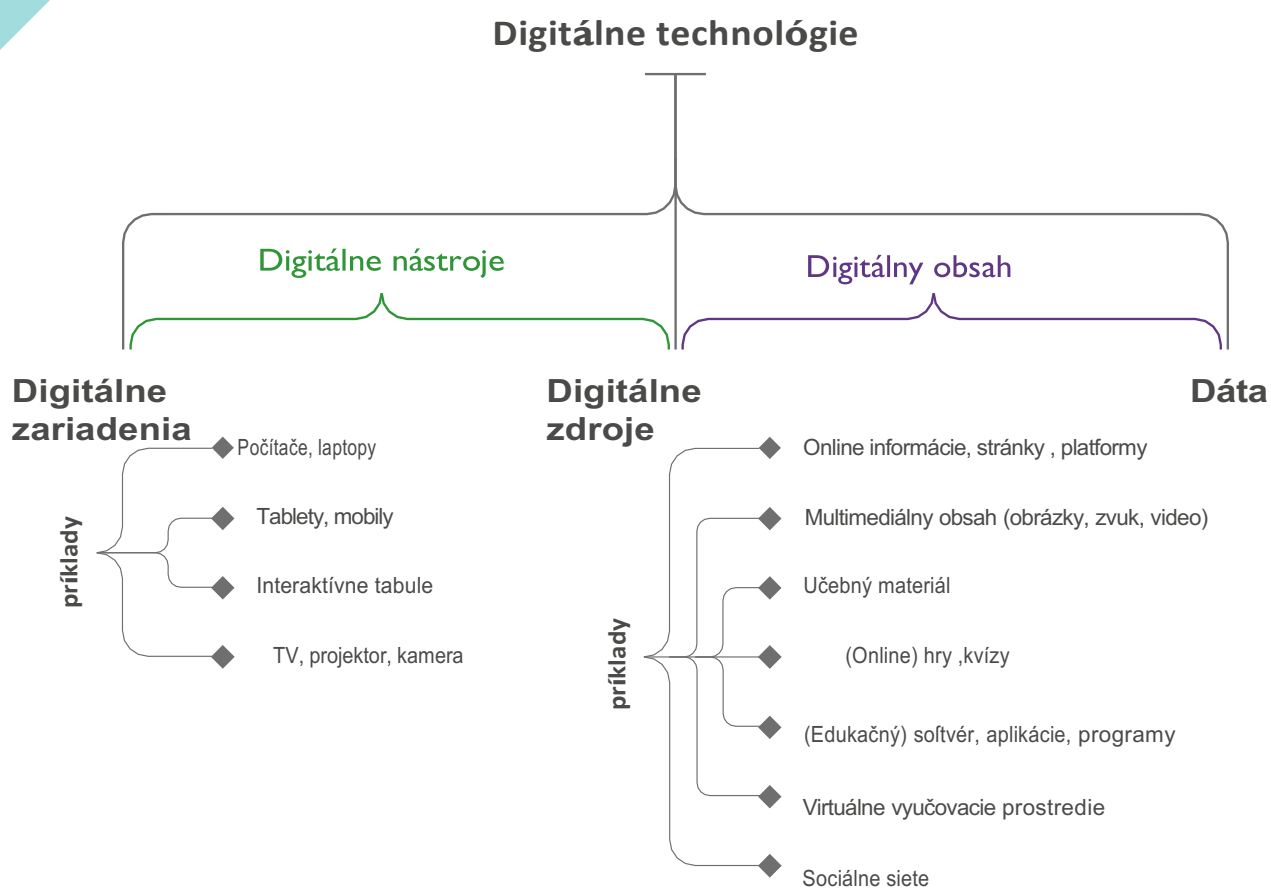
Aktivity

Sprostredkovať žiakom pozitívny postoj k digitálnym technológiám a podporovať ich tvorivé a kritické používanie:

- ♦ Identifikovať technické problémy pri prevádzke zariadení a používaní digitálnych prostredí a riešiť ich.
- ♦ Upraviť a prispôbiť digitálne prostredie osobným potrebám.
- ♦ Identifikovať, hodnotiť, vyberať a používať digitálne technológie a možné technologické reakcie na riešenie danej úlohy alebo problému.
- ♦ Využívať digitálne technológie inovatívnymi spôsobmi na vytváranie vedomostí.
- ♦ Pochopiť, kde je potrebné zlepšiť alebo aktualizovať ich digitálnu kompetenciu.
- ♦ Podporovať ostatných v rozvoji ich digitálnych kompetencií.
- ♦ Vyhľadávať príležitosti na sebarozvoj a držať krok s digitálnym vývojom.

Progresia		Vyhlasenia o odbornej spôsobilosti
<p>Nováčik (A1)</p> 	<p>Malé využívanie stratégií na podporu digitálneho riešenia problémov študentov.</p>	<p>Neuvažujem alebo len veľmi zriedka uvažujem o tom, ako podporiť digitálne riešenie problémov študentov.</p>
<p>Prieskumník (A2)</p> 	<p>Povzbudzovanie študentov, aby využívali digitálne technológie na riešenie problémov.</p>	<p>Povzbudzujem študentov, aby riešili technické problémy pomocou pokusov a omylov.</p> <p>Povzbudzujem študentov, aby preniesli svoje digitálne kompetencie do nových situácií.</p>
<p>Integrátor (B1)</p> 	<p>Vykonávanie činností podporujúcich digitálne riešenie problémov študentov.</p>	<p>Realizujem vzdelávacie aktivity, v ktorých študenti kreatívne využívajú digitálne technológie, čím rozširujú svoj technický repertoár.</p> <p>Povzbudzujem študentov, aby si navzájom pomáhali pri rozvoji ich digitálnych kompetencií.</p>
<p>Odborník (B2)</p> 	<p>Strategické využívanie celého radu pedagogických stratégií na podporu digitálneho riešenia problémov študentov.</p>	<p>Používam celý rad rôznych pedagogických stratégií, ktoré študentom umožňujú uplatňovať svoju digitálnu kompetenciu na nové situácie alebo v nových kontextoch.</p> <p>Povzbudzujem študentov, aby sa zamysleli nad limitmi svojej digitálnej kompetencie a pomohli im identifikovať vhodné stratégie na jej ďalší rozvoj.</p>
<p>Líder (C1)</p> 	<p>Komplexná a kritická podpora riešenia digitálnych problémov študentov.</p>	<p>Umožňujem študentom hľadať rôzne technologické riešenia problému, skúmať ich výhody a nevýhody a kriticky a kreatívne prísť s novým riešením alebo produktom.</p> <p>Kriticky uvažujem o vhodnosti mojich pedagogických stratégií na podporu digitálnych kompetencií študentov a rozšírenie ich repertoáru digitálnych stratégií a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem svoje metódy.</p>
<p>Priekopník (C2)</p> 	<p>Využívanie inovatívnych formátov na podporu digitálneho riešenia problémov študentov.</p>	<p>Umožňujem študentom uplatňovať svoju digitálnu kompetenciu nekonvenčným spôsobom na nové situácie a kreatívne prichádzať s novými riešeniami alebo produktmi.</p> <p>Uvažujem, diskutujem, prepracúvam a inovujem pedagogické stratégie na podporu zručností študentov v oblasti riešenia digitálnych problémov.</p>

Slovník



OBRÁZOK 6: PRREHLAD KLÚČOVÉHO KONCEPTU POUŽITÉHO V DIGCOMPEDU



POLITIKA PRIJATEĽNÉHO POUŽÍVANIA (AUP)

Politika prijateľného používania (AUP) je dokument, ktorý načrtáva súbor pravidiel, ktoré majú dodržiavať používatelia alebo zákazníci súboru počítačových zdrojov, ktorými by mohla byť počítačová sieť, webová stránka alebo veľký počítačový systém. AUP jasne uvádza, čo používateľ môže a nemôže robiť s týmito zdrojmi.

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

ASISTENČNÁ TECHNOLOGIA

Asistenčná technológia (AT) je všeobecný pojem, ktorý sa používa na označenie skupiny softvérových alebo hardvérových zariadení, pomocou ktorých majú ľudia so zdravotným postihnutím prístup k počítačom. Môžu byť zariadenia špeciálne vyvinuté a uvádzané na trh alebo off-the-shelf produkty, ktoré boli upravené. Asistenčná technológia môže zahŕňať zariadenia, ako sú alternatívne klávesnice a myši, softvér na rozpoznávanie hlasu, softvér na zväčšenie monitora, viacprepínacie joysticky a komunikačné pomôcky text-to-speech.

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

NEPRETRŽITÝ PROFESIONÁLNY VÝVOJ (CPD)

CPD je prostriedok, ktorým členovia profesií udržiavajú, zlepšujú a rozširujú svoje vedomosti a zručnosti a rozvíjajú osobné kvality požadované v ich profesijnom živote, zvyčajne prostredníctvom širokej škály krátkych a dlhých vzdelávacích programov, z ktorých niektoré ponúkajú akreditáciu. Toto ďalšie vzdelávanie a odborná príprava súvisiaca s prácou sa vzťahuje na všetky organizované, systematické činnosti vzdelávania a odbornej prípravy, na ktorých sa ľudia zúčastňujú s cieľom získať vedomosti a/alebo získať nové zručnosti pre súčasné alebo budúce zamestnanie.

Upravené z: <http://www.umultirank.org/#!/glossary?trackType=home&sightMode=undefined§ion=undefined>

Upravené z: <http://creativecommons.org/about>

DÁTA

Postupnosť jedného alebo viacerých symbolov daných významom podľa osobitného(-ých) úkonu(-ov) výkladu. Údaje ako všeobecný pojem sa vzťahujú na skutočnosť, že niektoré existujúce informácie alebo znalosti sú zastúpené alebo kódované v nejakej forme vhodnej na lepšie využitie alebo spracovanie. Údaje sa merajú, zhromažďujú a nahlasujú a analyzujú, a preto ich možno vizualizovať pomocou grafov, obrázkov alebo iných analytických nástrojov (Wikipédia).

DIGITÁLNA KOMUNIKÁCIA

Komunikácia s využitím digitálnych technológií. Existujú rôzne spôsoby komunikácie, napr. synchrónna komunikácia (komunikácia v reálnom čase, napr. pomocou skype alebo video chatu alebo Bluetooth) a asynchrónna (nie súbežná komunikácia, napr. e-mail, sms) s použitím napríklad režimov „one-to-one“, „one-to-many“ alebo „multi-to-many“.

DIGITÁLNA KOMPETENCIA

Digitálnu kompetenciu možno všeobecne definovať ako sebavedomé, kritické a kreatívne využívanie IKT na dosiahnutie cieľov súvisiacich s prácou, zamestnateľnosťou, vzdelávaním, voľným časom, inklúziou a/alebo účasťou v spoločnosti.

Zdroje: *DigComp Framework* <https://ec.europa.eu/jrc/digcomp>

DIGITÁLNY OBSAH

Akýkoľvek typ obsahu, ktorý existuje vo forme digitálnych údajov, ktoré sú kódované v strojovo čitateľnom formáte a môžu byť vytvorené, prezerané, distribuované, upravené a uložené pomocou digitálnych technológií. Medzi príklady digitálneho obsahu patria: webové stránky a webové stránky, sociálne médiá, údaje a databázy, digitálny zvuk, ako sú mp3 a elektronické knihy, digitálne snímky, digitálne video, videohry, počítačové programy a softvér. Pre rámec DigCompEdu je digitálny obsah rozdelený na digitálne zdroje a dáta.

DIGITÁLNE PROSTREDIE

Kontext alebo „miesto“, ktoré umožňujú technológie a digitálne zariadenia, často prenášané cez internet, alebo iné digitálne prostriedky, napr. mobilná telefónna sieť. Digitálne prostredia sa zvyčajne používajú na interakciu s inými používateľmi a na prístup k obsahu vytvorenému používateľmi a na jeho publikovanie. Záznamy a dôkazy o interakcii jednotlivca s digitálnym prostredím predstavujú jeho digitálnu stopu.

DIGITÁLNE ZDROJE

Tento pojem sa zvyčajne vzťahuje na akýkoľvek obsah publikovaný v počítačovo čitateľnom formáte. Na účely DigCompEdu sa rozlišuje medzi digitálnymi zdrojmi a údajmi.

Digitálne zdroje v tejto súvislosti zahŕňajú akýkoľvek druh digitálneho obsahu, ktorý je okamžite zrozumiteľný ľudskému používateľovi, zatiaľ čo údaje sa musia analyzovať, spracovať a/alebo vykladať tak, aby boli použité pre pedagógov.

DIGITÁLNE SLUŽBY

Služby, ktoré možno poskytovať prostredníctvom digitálnej komunikácie, napr. prostredníctvom internetu, mobilnej telefónnej siete, ktoré môžu zahŕňať poskytovanie digitálnych informácií (napr. údajov, obsahu) a/alebo transakčných služieb. Môžu byť verejné alebo súkromné, napr. elektronická verejná správa, služby digitálneho bankovníctva, elektronický obchod, hudobné služby (napr. Spotify), filmové/TV služby (napr. Netflix).

DIGITÁLNE TECHNOLOGIE

Akýkoľvek produkt alebo služba, ktorá môže byť použitá na vytváranie, prezeranie, distribúciu, úpravu, ukladanie, načítanie, prenos a prijímanie informácií elektronicky v digitálnej forme. V tomto rámci sa pojem „digitálne technológie“ používa ako najvšeobecnejší pojem, ktorý zahŕňa

- počítačové siete (napr. internet) a akákoľvek online služba podporovaná týmito (napr. webové stránky, sociálne siete, online knižnice atď.),
- akýkoľvek druh softvéru (napr. programy, aplikácie, virtuálne prostredia, hry), bez ohľadu na to, či je sieťový alebo nainštalovaný lokálne;
- akýkoľvek druh hardvéru alebo „zariadenia“ (napr. osobné počítače, mobilné zariadenia, digitálne tabule); a
- akýkoľvek druh digitálneho obsahu, napr. súbory, informácie, údaje. Na účely rámca DigCompEdu je kategória digitálnych technológií rozdelená do týchto oblastí: Digitálne zariadenia; digitálne zdroje (= digitálne súbory + softvér + online služby); údaje

DIGITÁLNE NÁSTROJE

Digitálne technológie používané na daný účel alebo na vykonávanie konkrétnej funkcie, napr. spracovanie informácií, komunikácia, tvorba obsahu, bezpečnosť alebo riešenie problémov.

VZDELÁVACÍ OBSAH

(Digitálny) obsah, ktorý je tak či onak relevantný pre vzdelávací kontext. Tento pojem je širší ako „vzdelávací zdroj“ v tom zmysle, že zahŕňa aj obsah okrajový pre inštruktážny proces, napr. komunikáciu so študentmi, rodičmi, kolegami; administratívny obsah atď.

VZDELÁVACIE ZDROJE

Zdroje (digitálne alebo nedigitálne) navrhnuté a určené na použitie na vzdelávacie účely.

VZDELÁVATEĽ

V kontexte DigCompEdu sa pojem „vzdelávateľ“ používa na všeobecné označenie každej osoby, ktorá sa podieľa na procese výučby alebo prenosu poznatkov. Vztahuje sa najmä na učiteľov na všetkých úrovniach formálneho vzdelávania, od predškolského, primárneho a sekundárneho až po ďalšie a vysokoškolské vzdelávanie (napr. vysokoškolskí lektori), odborné vzdelávanie a vzdelávanie dospelých vrátane úvodnej odbornej prípravy a kontinuálneho profesijného rozvoja. Analogicky sa môže použiť aj na opis osôb zapojených do poskytovania odbornej prípravy v neformálnom a neoficiálnom prostredí, napr. sociálnych pracovníkov, zamestnancov knižnice, rodičov poskytujúcich domácu školskú dochádzku atď.

E-PORTFÓLIÁ

Zbierky (študentskej) práce, ktoré môžu pokročiť v učení tým, že im poskytnú spôsob, ako organizovať, archivovať, zobrazovať a uvažovať o svojej práci. Elektronické portfóliá sú demonštráciou schopností používateľov a platforiem pre ich sebayjadrenie.

FORMATÍVNE HODNOTENIE

Formatívne hodnotenie sa vzťahuje na širokú škálu metód, ktoré učitelia používajú na vykonávanie priebežných hodnotení porozumenia študentov, vzdelávacích potrieb a akademického pokroku počas vyučovania, jednotky alebo kurzu. Všeobecným cieľom formatívneho hodnotenia je zhromaždiť podrobné informácie, ktoré môžu byť použité na zlepšenie výučby a učenia študentov, kým sa to deje.

Zdroj: Slovník reformy vzdelávania <http://edglossary.org/formative-assessment/>

VZDELÁVACIA ANALYTIKA

Vzdelávacia analytika je meranie, zhromažďovanie, analýza a vykazovanie údajov o študentoch a ich kontextoch na účely pochopenia a optimalizácie učenia a prostredia, v ktorom sa vyskytuje.

Zdroj: Definícia prijatá na prvej medzinárodnej konferencii o výučbe analytiky http://edutechwiki.unige.ch/en/Learning_analytics

VÝSLEDKY VZDELÁVANIA

Vzdelávacie výstupy sú definované ako vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré ľudia získali ako

výsledok vzdelávania a ktoré možno v prípade potreby preukázať v procese uznávania. Podľa európskeho kvalifikačného rámca (EQF) sú výstupy vzdelávania vyhláseniami o tom, čo študent vie, chápe a je schopný urobiť po ukončení vzdelávacieho procesu.

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

OTVORENÉ VZDELÁVACIE ZDROJE

Učebné, vzdelávacie a výskumné materiály na akomkoľvek médiu, digitálnom alebo inom médiu, ktoré sú vo verejnej sfére alebo boli vydané na základe otvorenej licencie, ktorá umožňuje prístup bez nákladov, používanie, prispôsobenie a prerodovanie inými osobami bez akýchkoľvek alebo obmedzených obmedzení.

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

PARTNERSKÉ HODNOTENIE

Partnerské hodnotenie je proces, v rámci ktorého si študenti navzájom ohodnotia úlohy alebo testy na základe kritérií učiteľa. Táto prax sa používa na šetrenie času učiteľom a zlepšenie chápania učebných materiálov študentov a na zlepšenie ich metakognitívnych zručností. Partnerské hodnotenie môže študentom umožniť prevziať zodpovednosť za svoje vlastné vzdelávanie a riadiť ho; umožniť študentom naučiť sa hodnotiť a rozvíjať celoživotné hodnotiace zručnosti; zlepšiť vzdelávanie študentov prostredníctvom šírenia poznatkov a výmeny nápadov, motivovať študentov, aby sa hlbšie zapájali do učebných materiálov.

Zdroje: Upravené z Wikipédie; Cornell University Centre for Teaching Excellence, <http://www.cte.cornell.edu/>

SEBAHODNOTENIE

Sebahodnotenie zahŕňa schopnosť byť realistickým posudzovateľom vlastného výkonu. Zástancovia sebahodnotenia naznačujú, že má mnoho výhod, napríklad: poskytuje včasnú a účinnú spätnú väzbu a umožňuje študentom rýchlo posúdiť svoje vlastné vzdelávanie; umožňuje inštruktormo pochopiť a poskytnúť rýchlu spätnú väzbu o vzdelávaní; podporuje akademickú integritu prostredníctvom vlastného

podávania správ študentov o pokroku v oblasti vzdelávania; podporuje zručnosti reflexnej praxe a vlastného monitorovania; rozvíja samoregulované vzdelávanie; zvýšenie motivácie študentov; zlepšuje spokojnosť z účasti v prostredí spoločného vzdelávania; pomáha študentom rozvíjať celý rad osobných, prenosných zručností, ktoré spĺňajú očakávania budúcich zamestnávateľov.

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

NÁSTROJ SEBAHODNOTENIA

Nástroj sebahodnotenia je nástroj, ktorý pomáha odborníkom pri sebahodnotení, t. j. pri hodnotení účinnosti ich výkonnosti vo všetkých oblastiach zodpovednosti a pri určovaní toho, aké zlepšenia sú potrebné (prispôbené z: <http://www.businessdictionary.com/definition/self-assessment.html>). V tejto správe sa termín používa na označenie online programov vo forme dotazníkov, ktoré učiteľom umožňujú hodnotiť ich digitálne kompetencie pomocou súboru otázok. Zvyčajne sa poskytuje spätná väzba vo forme správy, v ktorej sa identifikujú oblasti sily a oblasti rozvoja.

SEBAURČENÉ UČENIE

Proces, v ktorom študenti preberajú iniciatívu na identifikáciu vzdelávacích potrieb, formulovanie vzdelávacích cieľov, identifikáciu vzdelávacích zdrojov, vykonávanie stratégií riešenia problémov a úvahy o vzdelávacích procesoch s cieľom spochybniť existujúce predpoklady a zvýšiť vzdelávacie schopnosti.“ (Blaschke, 2012 <http://www.rtschuetz.net/2014/12/self-directed-vs-self-determined.html>). Koncept súvisí s konceptmi samoriadeného a samoregulovaného učenia. Z týchto troch je najnáročnejšia na úrovni autonómie študentov. Keďže takáto vysoká úroveň autonómie môže byť príliš ambicióznou pre niektoré vzdelávacie a vyučovacie súvislosti alebo skupiny študentov, v DigCompEdu sa uprednostňuje koncepcia samoregulovaného vzdelávania.

SAMORIADENÉ VZDELÁVANIE

Opisuje proces, v ktorom jednotlivci preberajú iniciatívu, s pomocou alebo bez pomoci iných, pri diagnostike svojich vzdelávacích potrieb, formulovaní vzdelávacích cieľov, identifikácii ľudských a materiálnych zdrojov na vzdelávanie, výbere a vykonávaní vhodných vzdelávacích stratégií a hodnotení výsledkov vzdelávania (Knowles, 1975

s. 18; <http://infed.org/mobi/self-directed-learning/>). Koncept súvisí s konceptmi samoregulovaného a sebaurčeného učenia. Pokiaľ ide o úroveň autonómie študentov, samoregulované vzdelávanie je menej náročné, zatiaľ čo samourčené vzdelávanie je náročnejšie.

V prípade DigCompEdu sa uprednostňuje koncepcia samoregulovaného vzdelávania, pretože ostatné dve môžu byť príliš ambiciózne pre niektoré vzdelávacie a vyučovacie súvislosti alebo skupiny študentov.

SAMOREGULOVANÉ UČENIE

Ide o učenie, ktoré sa riadi metakogníciou (rozmyšľaním o myslení), strategickou činnosťou (plánovanie, monitorovanie a hodnotenie osobného pokroku v porovnaní so štandardom) a motiváciou učiť sa. „Samoregulovaný“ opisuje proces prevzatia kontroly a hodnotenia vlastného učenia a správania. (Wikipédia) Koncepcia súvisí s konceptmi samoriadeného a sebaurčeného učenia. Keďže posledné dve si vyžadujú vyšší stupeň autonómie, ktorý nie je uskutočniteľný vo všetkých vzdelávacích kontextoch, pre DigCompEdu sa uprednostňuje koncept „samoregulovaného vzdelávania“.

UČITEĽ

Učiteľ je osoba, ktorá poskytuje vzdelávanie študentom formálneho vzdelávania, t. j. v rámci vzdelávacej inštitúcie. Keďže termín sa často označuje len ako školské vzdelávanie (t. j. ISCED1 – 3), pre DigCompEdu sa používa širší pojem „vzdelávateľ“.

SÚHRNNÉ HODNOTENIE

Súhrnné hodnotenia sa používajú na hodnotenie vzdelávania študentov, získavania zručností a akademických výsledkov na konci vymedzeného inštruktážneho obdobia – zvyčajne na konci projektu, jednotky, kurzu, semestra, programu alebo školského roka. Súhrnné výsledky hodnotenia sa často zaznamenávajú ako skóre alebo známky, ktoré sa potom započítajú do trvalého akademického záznamu študenta.

Zdroje: *The Glossary of Education Reform*

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

VLE (VIRTUÁLNE VZDELÁVACIE PROSTREDIE)

Virtuálne vzdelávacie prostredie (VLE) je webová platforma pre digitálne aspekty študijných kurzov, zvyčajne v rámci vzdelávacích inštitúcií. VLE zvyčajne umožňuje účastníkom organizovať sa do kohort, skupín a rolí; prezentovať zdroje, činnosti a interakcie v rámci štruktúry kurzu; stanoviť rôzne fázy posudzovania; správa o účasti; a majú určitú úroveň integrácie s inými inštitucionálnymi systémami. (Wikipédia).

TABLE 9: GLOSSARY OF TECHNICAL TERMS USED IN THE DIGCOMPEDU FRAMEWORK

Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Rámec DigCompEdu	7
Obrázok 2: Ilustrácia rámca DigCompEdu	14
Obrázok 3: Prehľad rámca DigCompEdu	16
Obrázok 4: Syntéza rámca DigCompEdu	18
Obrázok 5: Model progresie	28
Obrázok 6: Prehľad kľúčových konceptov použitých v DigCompEdu	87

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Oblasť 1 – Profesionálne angažovanie	18
Tabuľka 2: Oblasť 2 – Digitálne zdroje	19
Tabuľka 3: Oblasť 3 – Vyučovanie a učenie	19
Tabuľka 4: Oblasť 4 – Digitálne hodnotenie	20
Tabuľka 5: Oblasť 5 – Posilnenie učiacich sa osôb	21
Tabuľka 6: Oblasť 6 – Uľahčenie digitálnej kompetencie študentov	22
Tabuľka 7: Prehľad rámca DigCompEdu	23
Tabuľka 8: Kľúčové slová používané na progresiu spôsobilosti DigCompEdu	30
Tabuľka 9: Slovník technických výrazov používaných v rámci DigCompEdu	88

**Europe Direct je služba, ktorá vám pomôže nájsť
odpovede na vaše otázky týkajúce sa Európskej
únie.**

**Bezplatné telefónne číslo (*):
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*) Niektorí mobilní operátori nepovoľujú prístup k číslam 00800 alebo tieto volania môžu byť fakturované.

Na internete je k dispozícii veľa ďalších informácií o Európskej únii.

Prístup k nemu možno získať prostredníctvom servera Európa <http://europa.eu>.

AKO ZÍSKAŤ PUBLIKÁCIE EÚ

Bezplatné publikácie:

- Naše publikácie sú k dispozícii v EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>), kde si môžete objednať u vami zvoleného obchodného zástupcu.
- Úrad pre publikácie má celosvetovú sieť obchodných zástupcov.
- Ich kontaktné údaje môžete získať odoslaním faxu na číslo (352) 29 29-42758.

POSLANIE JRC

Poslaním Spoločného výskumného centra ako vedeckej a znalostnej služby Európskej komisie je podporovať politiky EÚ nezávislými dôkazmi pre celý politický cyklus.



@EU_ScienceHub



EU Science Hub-Joint Research Centre



Joint Research Centre



EU Science Hub

doi:10.2760/159770

ISBN 978-92-79-73494-6



Publications Office



EU Science Hub
ec.europa.eu/jrc