

Európsky rámec

DIGITÁLNYCH KOMPETENCIÍ PEDAGÓGOV

DigCompEdu



2024

Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky
Národná koalícia pre digitálne zručnosti a povolania Slovenskej republiky

Prvúkrát publikované Spoločným výskumným centrom Európskej komisie v roku 2017 v angličtine pod názvom „European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu“ – © Európska únia, 2017.

Preklad bol vyhotovený počítačovým softvérom s následnou post-editáciou človekom. Za tento preklad zodpovedá Odbor digitálnej transformácie Ministerstva školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky (ďalej len „MŠVVaM SR“) a Národná koalícia pre digitálne zručnosti a povolania Slovenskej republiky. Európska komisia nie je zodpovedná za tento preklad a nenesie zodpovednosť za žiadne dôsledky vyplývajúce z opakovaného použitia dokumentu. Autorské práva k tomuto prekladu vlastní MŠVVaM SR a Národná koalícia pre digitálne zručnosti a povolania Slovenskej republiky, 2024. Autori udeľujú súhlas na voľné šírenie a použitie prekladu.

Koordinácia projektu prekladu a kontakt v prípade pripomienok: Mgr. Nikola Mačičková, nikola.macickova@minedu.sk

Jazyková korektúra: Mgr. Kristína Meňovská

Členovia expertnej skupiny: RNDr. Katarína Kozelková, PhD. (Národné centrum pre digitálnu transformáciu vzdelávania), Mgr. Andrea Božiková (Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie), PaedDr. Peter Varga, PhD. (Základná škola, Ul. sv. Michala 42, 934 01 Levice), Ing. Michal Kovács, PhD. (Národná koalícia pre digitálne zručnosti a povolania Slovenskej republiky)

Obrázky a grafická úprava pôvodnej verzie: © Európska únia, autor: Prodigioso Volcán SL, 2017

Európsky rámec digitálnych kompetencií pedagógov

Abstrakt

Vzhľadom na to, že pedagógovia čelia rýchlo sa meniacim požiadavkám a výzvam, je potrebné, aby disponovali širším a sofistikovanejším súborom kompetencií než v minulosti. Najmä všadeprítomnosť digitálnych zariadení a zodpovednosť za rozvoj digitálnych kompetencií žiakov si vyžadujú, aby pedagógovia rozvíjali svoje vlastné digitálne kompetencie.

Na medzinárodnej a vnútroštátnej úrovni bolo vypracovaných niekoľko rámcov, nástrojov sebahodnotenia a programov odbornej prípravy s cieľom opísať aspekty digitálnych kompetencií pedagógov a pomôcť im posúdiť ich kompetencie, identifikovať ich potreby v oblasti odbornej prípravy a ponúknuť cielenú odbornú prípravu. Na základe analýzy a porovnania týchto nástrojov tento dokument približuje spoločný európsky rámec digitálnych kompetencií pedagógov (DigCompEdu). DigCompEdu je vedecky podložený rámec, ktorý pomáha usmerňovať aktivity v tejto oblasti a možno ho priamo prispôsobiť potrebám regionálnych a vnútroštátnych orgánov a programom odbornej prípravy. Okrem toho poskytuje spoločný jazyk a postupy, ktoré napomôžu pri cezhraničnom dialógu a výmene najlepších postupov.

Rámec DigCompEdu sa zameriava na pedagógov na všetkých úrovniach vzdelávania od raného detstva až po vysokoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých vrátane všeobecného a odborného vzdelávania a prípravy, vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami a kontextov neformálneho vzdelávania. Jeho cieľom je poskytnúť všeobecný referenčný rámec pre tvorcov modelov digitálnych kompetencií, t. j. členské štáty, miestne vlády, príslušné vnútroštátne a regionálne orgány, samotné vzdelávacie organizácie a verejných alebo súkromných poskytovateľov odbornej prípravy.

Obsah

Predslov	06
Zhrnutie	08
Pod'akovanie	10
Úvod	12
DigCompEdu v skratke	14
Vysvetlenie rámca DigCompEdu	18
01 Pracovné zapojenie	19
02 Digitálne zdroje	20
03 Výučba a vzdelávanie	20
04 Hodnotenie	21
05 Podpora žiakov	22
06 Podpora digitálnych kompetencií žiakov	23
07 Prehľad	24
DigCompEdu podrobne	26
01 Pracovné zapojenie	32
02 Digitálne zdroje	42
03 Výučba a vzdelávanie	50
04 Hodnotenie	60
05 Podpora žiakov	68
06 Podpora digitálnych kompetencií žiakov	76
Slovník	88
Zoznam obrázkov	93
Zoznam tabuliek	93



Predslov



Tento dokument predstavuje rámec pre rozvoj digitálnych kompetencií pedagógov v Európe. Jeho cieľom je pomôcť členským štátom v ich úsilí podporiť digitálne kompetencie ich občanov a zaviesť inovácie vo vzdelávaní. Cieľom rámca je posilniť národné, regionálne a miestne iniciatívy na zlepšenie digitálnych kompetencií pedagógov tým, že ponúkne koherentný referenčný rámec s jednotným jazykom a logikou.

Výskum Spoločného výskumného centra Európskej komisie (z anglického Joint Research Centre, JRC) v oblasti vzdelávania a zručností pre digitálnu éru sa začal v roku 2005. Jeho cieľom bolo poskytnúť Európskej komisii dôkazmi podložené fakty s cieľom využiť digitálne technológie na inovácie vo vzdelávaní a odbornej príprave, zlepšenie prístupu k celoživotnému vzdelávaniu a sprostredkovanie nových (digitálnych) zručností a kompetencií potrebných pre zamestnanosť, osobný rozvoj a sociálne začlenenie. O týchto otázkach bolo vypracovaných viac ako 20 rozsiahlych štúdií, ktorých výsledkom je viac ako 120 rôznych publikácií.

Súčasnú iniciatívu na podporu digitálnej transformácie vzdelávania a prispôsobenie sa novým požiadavkám na zručnosti a kompetencie sa sústredili na vývoj rámcov digitálnych kompetencií pre občanov (DigComp), vzdelávacie organizácie (DigCompOrg) a spotrebiteľov (DigCompConsumers). V roku 2016 bol zverejnený aj rámec pre inštitúcie vysokoškolského vzdelávania (OpenEdu) a rámec kompetencií pre podnikanie (EntreComp). Niektoré z týchto rámcov sú doplnené nástrojmi (seba)hodnotenia. Ďalší výskum sa uskutočnil v oblasti analýzy vzdelávania, MOOC (MOOCKnowledge, MOOCs4inclusion), výpočtového myslenia (Computhink) a zásad pre integráciu a inovatívne využívanie digitálnych technológií vo vzdelávaní (DigEduPol). Pripravuje sa aj štúdia o blockchaine v rámci vzdelávania.

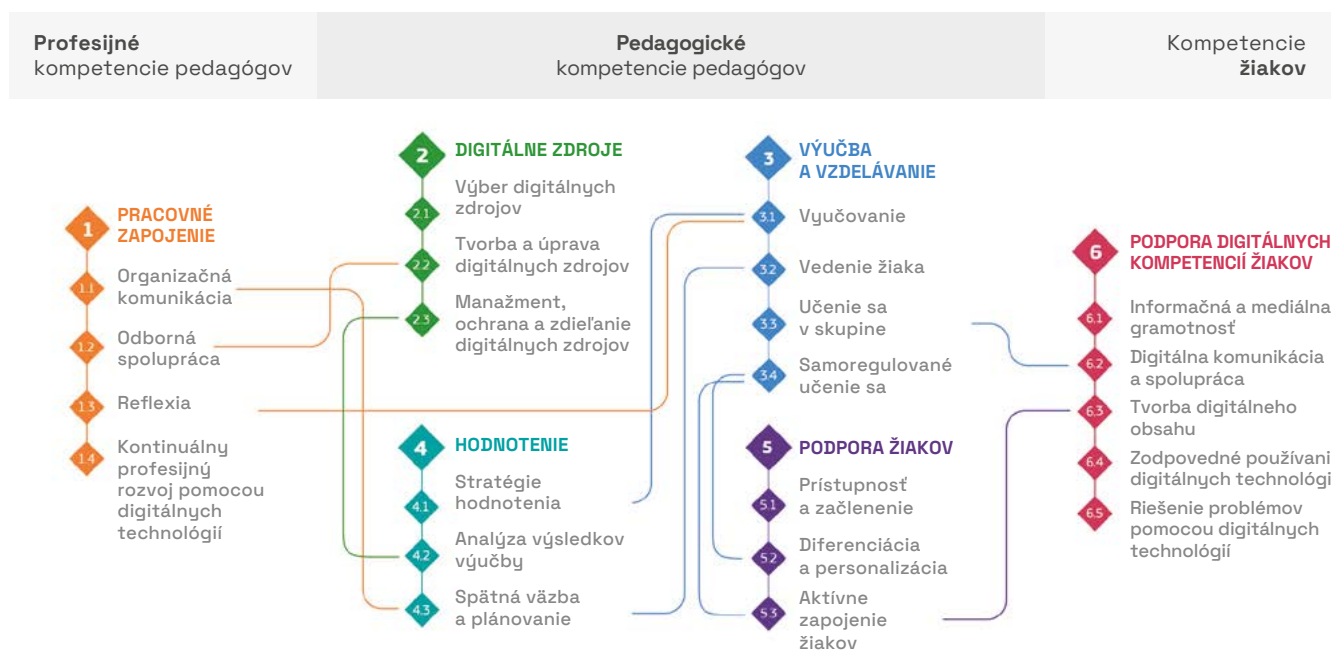
Viac informácií o všetkých týchto štúdiách možno nájsť na webstránke JRC:
<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/learning-and-skills>.

Yves Punie

Zástupca vedúceho oddelenia
Oddelenie pre ľudský kapitál a zamestnanosť DG JRC
Európska komisia

Zhrnutie

Európsky rámec digitálnych kompetencií pedagógov (DigCompEdu) reaguje na rastúce povedomie mnohých európskych členských štátov o tom, že pedagógovia potrebujú súbor digitálnych kompetencií špecifických pre ich profesiu, vďaka čomu by mohli efektívnejšie využívať digitálne technológie na zlepšenie a inováciu vzdelávacích procesov.



OBRÁZOK 1: RÁMEC DIGCOMPEDU



Rámec DigCompEdu je navrhnutý tak, aby identifikoval a popísal digitálne kompetencie špecifické pre pedagógov, pričom uvádza 22 základných kompetencií rozdelených do 6 oblastí (obrázok 1). Oblasť 1 je zameraná na širšie profesijné prostredie, t. j. na využívanie digitálnych technológií pedagógmi v interakcii s kolegami, žiakmi, rodičmi a inými zainteresovanými stranami, na ich vlastný profesijný rozvoj a rozvoj školy. Oblasť 2 sa zameriava na kompetencie potrebné na efektívne a zodpovedné využívanie, vytváranie a zdieľanie digitálnych zdrojov v oblasti vzdelávania. Oblasť 3 sa venuje riadeniu a organizácii využívania digitálnych technológií vo výučbe. Oblasť 4 sa zaoberá využívaním digitálnych technológií a stratégií na zlepšenie postupov hodnotenia. Oblasť 5 sa sústreďuje na využitie digitálnych technológií v metódach výučby orientovaných na žiaka. Oblasť 6 podrobne opisuje konkrétne pedagogické kompetencie potrebné na rozvíjanie digitálnych zručností žiakov. Pri každej kompetencii je uvedený názov a krátky opis, ktoré slúžia ako hlavný referenčný bod (tabuľka 7, s. 24).

Rámec tiež navrhuje model postupu, ktorý má pedagógom pomôcť pri hodnotení a rozvíjaní ich digitálnych kompetencií. Definuje šesť rôznych úrovní vývoja digitálnych kompetencií pedagógov. Každá z týchto úrovní uvádza konkrétne kroky, ktoré pomáhajú zlepšiť zručnosti a postupy v danej fáze. Na prvých dvoch úrovniach, začiatok (A1) a objaviteľ (A2), si pedagógovia osvojujú nové informácie

a rozvíjajú základné digitálne zručnosti a postupy. Na nasledujúcich dvoch úrovniach, praktík (B1) a odborník (B2), pedagógovia uplatňujú, ďalej rozširujú a začleňujú svoje digitálne zručnosti a postupy. Na najvyšších úrovniach, líder (C1) a priekopník (C2), pedagógovia odovzdávajú svoje vedomosti, kritizujú existujúce postupy a rozvíjajú nové postupy.

Rámec DigCompEdu integruje rôzne národné a regionálne iniciatívy zamerané na digitálne kompetencie pedagógov. Jeho cieľom je poskytnúť všeobecný referenčný rámec pre tvorcov modelov digitálnych kompetencií, t. j. členské štáty, regionálne vlády, príslušné národné a regionálne agentúry, samotné vzdelávacie organizácie a verejní alebo súkromní poskytovatelia odbornej prípravy. Rámec je určený pedagógom na všetkých úrovniach vzdelávania, od vzdelávania v ranom detstve až po vysokoškolské vzdelávanie a vzdelávanie dospelých, vrátane všeobecného a odborného vzdelávania, vzdelávania osôb so špeciálnymi potrebami a neformálneho vzdelávania. Rámec je možné prispôbiť konkrétnemu kontextu a účelu.

Rámec bol vypracovaný na základe výskumu, ktorý uskutočnilo Spoločné výskumné centrum Európskej komisie (z anglického Joint Research Centre, JRC) v mene Generálneho riaditeľstva pre vzdelávanie, mládež, šport a kultúru (z anglického Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, DG EAC).

Pod'akovanie



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

Nie všetci ľudia, ktorým patrí naša vďaka, sú nám známi menom. Chceli by sme 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. Naš pôvodný návrh ste podrobili podrobnej kritike, ktorá nám pomohla pretvoriť ho tak, aby vyhovoval potrebám pedagógov. Podobne by sme chceli poďakovať aj 72 účastníkom, ktorí sa zúčastnili online konzultácií so zainteresovanými stranami. Na základe vašich príspevkov a spätnej väzby sme boli schopní prísť s oveľa prepracovanejšou a udržateľnejšou verziou rámca.

Hlavnou skupinou ľudí, ktorí boli kľúčoví pri formovaní rámca, sú európski experti, ktorí sa zúčastnili na odbornom seminári DigCompEdu. Vaše odborné znalosti nám pomohli preskúpiť a pretvoriť oblasti kompetencií tak, aby bolo možné zabezpečiť celkovú konzistentnosť a súdržnosť tohto rámca. Ďakujeme vám za živé diskusie, ktoré sme viedli, a za inteligentné riešenia, ktoré z nich vyplynuli: Igor Balaban, Univerzita v Záhrebe, Chorvátsko, Anja Balanskat, Európska školská sieť (EUN), Helen Beetham, Spojené kráľovstvo, Jeroen Bottema, Univerzita Inholland, 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 HITSA pre informačné technológie vo vzdelávaní, Estónsko, Seamus



Knox, Ministerstvo školstva, Írsko, Alvida Lozdienė, Centrum rozvoja vzdelávania, Litva, Margarida Lucas, CIDTFF, Univerzita v Aveire, Portugalsko, Iain Mac Labhrainn (MacLaren), Írska národná univerzita, Galway, Írsko, Mario Mäeots, Univerzita v Tartu, Estónsko, Frank Mockler, Nadácia ECDL, Lise Møller, Univerzitná akadémia v Kodani (UCC), Dánsko, Christina Papazisi, Ministerstvo školstva, Grécko, Bram Pynoo, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Belgicko, Daniela Ružická, Národný inštitút pre vzdelávanie, Poradenské centrum pre vzdelávanie a Centrum pre ďalšie vzdelávanie učiteľov, Česká republika, Joao Sousa, Ministerstvo školstva, Portugalsko, Jens Tiburski, Inštitút vzdelávania v Sasku, Nemecko, Jarmo Viteli, Univerzita v Tampere, Fínsko, Stephan Waba, Ministerstvo školstva, Rakúsko, Marta Zuvic, Univerzita v Rijeke, Chorvátsko.

Obzvlášť sme vďační malej skupine odborníkov, ktorí dobrovoľne pripomienkovali, zrevidovali a zdokonalili niektoré zložitejšie detaily rámca a v tomto smere ponúkli svoje odborné znalosti: Josie Fraser, Wikimedia, Spojené kráľovstvo, Regina Obexer, MCI Management Center Innsbruck, Rakúsko, Cristóbal Suárez-Guerrero, Univerzita vo Valencii, Španielsko.

Tiež by sme sa chceli poďakovať všetkým, ktorí nám pomohli svojimi pripomienkami a postrehmi: 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, Univerzita Johanna Gutenberga, Mainz, Nemecko, Jennifer Tiede, Univerzita vo Würzburgu, Nemecko, Nicola Brocca, Pedagogická škola v Heidelbergu, Nemecko.

Osobitné poďakovanie patrí členom pracovnej skupiny pre digitálne zručnosti a kompetencie v rámci stratégie Európa 2020 (ET 2020 DSC). Vďaka tomu, že ste do procesu priniesli aj pohľady zohľadňujúce kultúrne špecifiká, sme boli schopní rámec vypracovať tak, aby ho bolo možné použiť naprieč rôznymi krajinami.

Sme hlboko zaviazaní našim kolegom na Generálnom riaditeľstve pre vzdelávanie, mládež, šport a kultúru (DG EAC), ktorí podporovali rozvoj rámca vo všetkých jeho fázach: Georgi Dimitrov, Hannah Grainer Clemson, Deirdre Hodson, Konstantin Scheller a Nicolai Skafte. Po logistickej a administratívnej stránke nám významne pomáhali členovia JRC: Marie Dolores Romero Lopez, Emiliana Bruna, Patricia Farrer a Tanje Acuna. Čo sa týka vedeckej stránky, chceli by sme poďakovať tímu „IKT pre vzdelávanie a zručnosti“ za ich 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 Rafaelovi Campanimu z Prodicioso Volcán SL. Vďaka vašim grafom a vizualizáciám je tento dokument pútavý a jedinečný.



Úvod

Všadeprítomnosť digitálnych technológií zásadne ovplyvňuje takmer všetky aspekty nášho života: spôsob, akým komunikujeme, pracujeme, trávime voľný čas, organizujeme svoje aktivity, získavame informácie a učíme sa. Digitálne technológie zároveň menia spôsob nášho myslenia a správania. Deti a mládež vyrastajú vo svete, kde sú digitálne technológie všadeprítomné. To však neznamená, že sú automaticky vybavení potrebnými zručnosťami na ich efektívne využívanie.

Národné a európske politiky potvrdzujú potrebu vybaviť všetkých občanov potrebnými digitálnymi kompetenciami. Európsky rámec digitálnych kompetencií pre občanov (DigComp), ktorý bol revidovaný v rokoch 2016/17, reaguje na túto potrebu tým, že poskytuje štruktúru, ktorá umožňuje európskym občanom lepšie pochopiť, čo znamená byť digitálne kompetentný, a posúdiť a ďalej rozvíjať svoje vlastné digitálne kompetencie.

Množstvo iniciatív na európskej, národnej a regionálnej úrovni ponúka školopovinným žiakom usmernenia a rady ako rozvíjať ich digitálne kompetencie, často so zameraním na kritické zručnosti a digitálne občianstvo. Vo väčšine európskych členských štátov boli vypracované zodpovedajúce učebné osnovy s cieľom zabezpečiť, aby sa mladá generácia dokázala tvorivo, kriticky a produktívne zapojiť do digitálnej spoločnosti.

Na medzinárodnej, európskej, národnej a regionálnej úrovni je veľký záujem o to, aby učitelia získali potrebné kompetencie a efektívne využívali digitálne technológie nielen preto, aby zlepšili vyučovací proces, ale aj preto, aby žiakov na život a prácu v digitálnej spoločnosti riadne pripravili. Mnohé európske členské štáty už vypracovali alebo v súčasnosti vypracúvajú a revidujú rámce, nástroje na sebahodnotenie a programy odbornej prípravy, ktoré usmernia odbornú prípravu učiteľov a ich kontinuálny profesijný rozvoj v tejto oblasti.

Cieľom rámca DigCompEdu je motivovať diskusiu na tému existujúcich nástrojov digitálnych kompetencií pedagógov a spojiť ich do uceleného modelu, ktorý by pedagógom na všetkých úrovniach vzdelávania umožnil komplexne hodnotiť a rozvíjať ich digitálne kompetencie.



Rámec DigCompEdu nemá za cieľ podkopať národné, regionálne a miestne snahy ale zlepšiť digitálne kompetencie pedagógov. Naopak, rozdielne prístupy členských štátov prispievajú k produktívnej diskusii v tejto oblasti. Rámec DigCompEdu poskytuje základ pre ďalšiu diskusiu, využívajúc jednotný jazyk a logické postupy. Zároveň by mal slúžiť aj ako východiskový bod pre rozvoj, porovnávanie a diskusiu o rôznych nástrojoch na rozvoj digitálnych kompetencií pedagógov na národnej, regionálnej alebo miestnej úrovni.

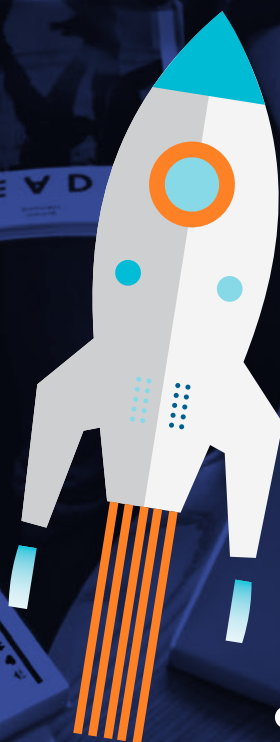
Pridanou hodnotou rámca DigCompEdu je teda to, že poskytuje:

- ♦ spoľahlivé zázemie, ktoré pomôže usmerňovať nariadenia a zásady na všetkých úrovniach,
- ♦ vzor, ktorý miestnym zainteresovaným stranám umožní prejsť k vývoju konkrétneho nástroja prispôbeného ich potrebám rýchlejšie a bez toho, aby museli vypracovať koncepčný základ pre túto prácu,
- ♦ spoločný jazyk a logické postupy, ktoré môžu pomôcť pri cezhraničnej diskusii a výmene osvedčených postupov,
- ♦ referenčný bod pre členské štáty a iné zainteresované strany na overenie úplnosti a konceptu ich vlastných existujúcich a budúcich nástrojov a rámcov.

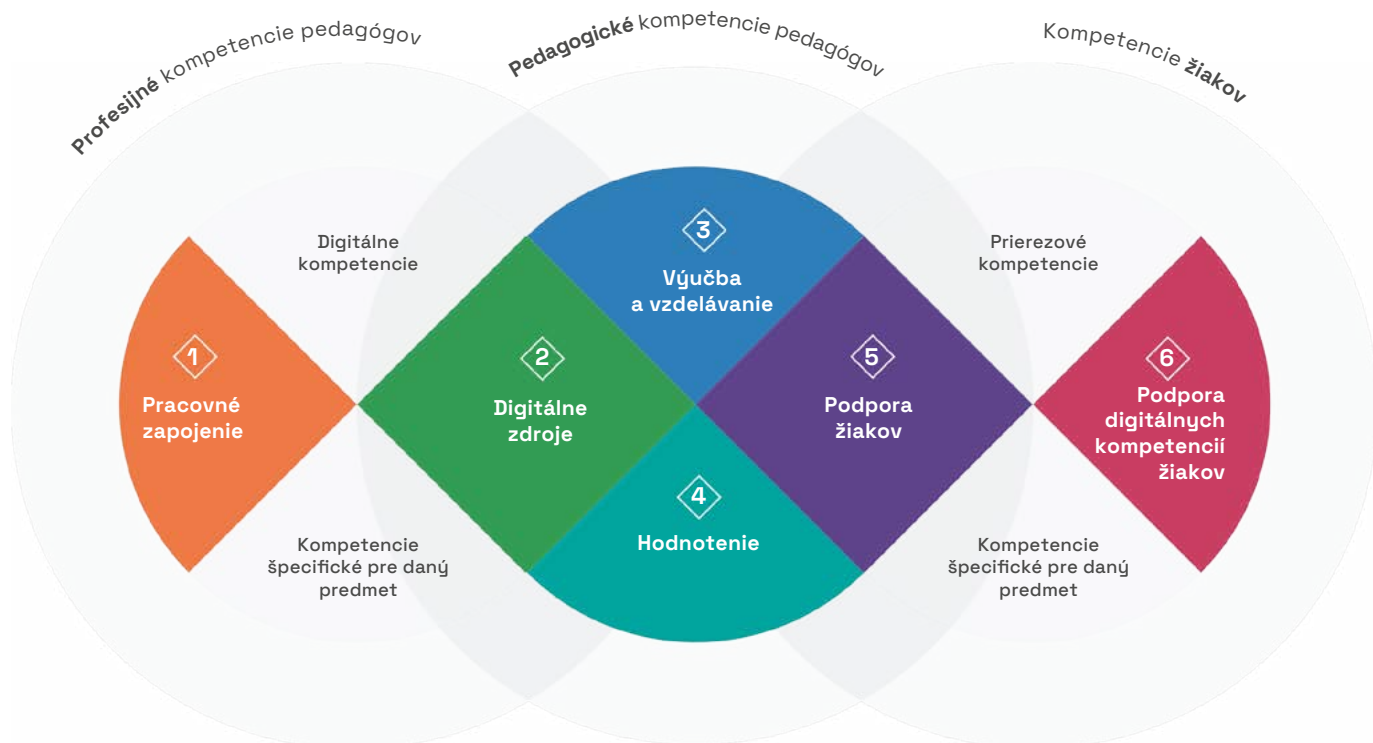
Rámec DigCompEdu je výsledkom série diskusií a rokovaní s odborníkmi z praxe, v rámci ktorých sa vzali do úvahy literárne zdroje a existujúce nástroje na miestnej, vnútroštátnej, európskej a medzinárodnej úrovni. Cieľom týchto diskusií bolo dosiahnuť konsenzus o hlavných oblastiach a prvkoch digitálnych kompetencií pedagógov, rozhodnúť o ústredných a okrajových prvkoch a o osnove napredovania v digitálnych kompetenciách v každej oblasti.

Navrhovaný model mohol mať aj inú podobu a zameranie. Jeho zámerom však nie je spochybniť alebo podkopávať platnosť a význam podobných modelov, ktoré sa riadia inými postupmi. Jeho úlohou je skôr akceptovať túto rozmanitosť a podporiť diskusiu o dynamických požiadavkách na digitálne zručnosti pedagógov.

Rámec bol vypracovaný na základe výskumu, ktorý uskutočnilo Spoločné výskumné centrum Európskej komisie (JRC) v mene Generálneho riaditeľstva pre vzdelávanie, mládež, šport a kultúru (DG EAC).



DigCompEdu
v skratke

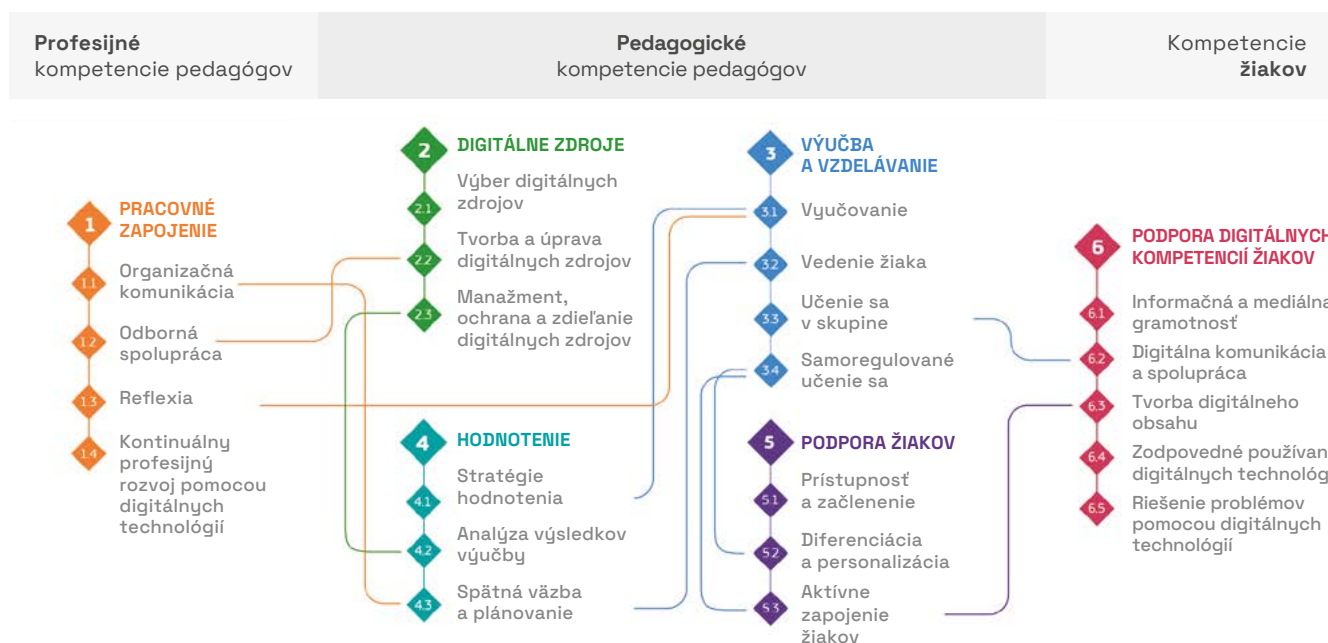


OBRAZOK 2: OBLASTI A ROZSAH PÔSOBNOSTI DIGCOMPEDU

Pedagógovia sú vzorom pre budúce generácie. Je preto nevyhnutné, aby boli vybavení digitálnymi kompetenciami, ktoré všetci občania potrebujú na to, aby sa mohli aktívne zapájať do digitálnej spoločnosti. Európsky rámec digitálnych kompetencií pre občanov (DigComp) tieto kompetencie špecifikuje. DigComp sa stal všeobecne uznávaným nástrojom na meranie a certifikáciu digitálnych kompetencií a používa sa ako základ pre odbornú prípravu pedagógov a profesionálny rozvoj v celej Európe aj mimo nej. Ako občania musia byť pedagógovia vybavení týmito kompetenciami, aby sa mohli osobne aj profesionálne podieľať na živote v spoločnosti. Ako vzory musia byť schopní jasne demonštrovať svoje digitálne kompetencie žiakom

a odovzdávať im svoje poznatky týkajúce sa tvorivého a kritického využívania digitálnych technológií.

Pedagógovia však nie sú len vzormi. Pedagógovia predovšetkým sprostredkujú poznanie. Ako profesionáli, ktorí sa venujú výučbe, potrebujú okrem všeobecných digitálnych kompetencií pre život a prácu aj digitálne kompetencie špecifické pre pedagógov, aby dokázali využívať digitálne technológie v rámci vyučovania efektívne. Cieľom rámca DigCompEdu je zachytiť a opísať digitálne kompetencie špecifické pre pedagógov (spolu 22 kompetencií rozdelených do 6 oblastí [pozri obrázok 3, s. 16]).



OBRÁZOK 3: KOMPETENCIE DIGCOMPEDU A ICH PREPOJENIA

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

Oblasť 1: Pracovné zapojenie

Využívanie digitálnych technológií na komunikáciu, spoluprácu a profesijný rozvoj.

Oblasť 2: Digitálne zdroje

Získavanie, vytváranie a zdieľanie digitálnych zdrojov.

Oblasť 3: Výučba a vzdelávanie

Riadenie a organizovanie využívania digitálnych technológií vo výučbe.

Oblasť 4: Hodnotenie

Využívanie digitálnych technológií a stratégií na zlepšenie procesu hodnotenia.

Oblasť 5: Podpora žiakov

Využívanie digitálnych technológií na podporu začlenenia, personalizácie a aktívneho zapojenia žiakov.

Oblasť 6: Podpora digitálnych kompetencií žiakov

Využívanie digitálnych technológií na získavanie informácií, komunikáciu, tvorbu obsahu, podporu psychickej a fyzickej pohody a riešenie problémov kreatívnym a zároveň zodpovedným spôsobom.

Jadro rámca DigCompEdu tvoria oblasti 2-5. Tieto oblasti spoločne vysvetľujú digitálne kompetencie pedagógov, t. j. digitálne kompetencie, ktoré pedagógovia potrebujú na podporu efektívnych, inkluzívnych a inovatívnych výučbových metód a stratégií. Oblasti 1, 2 a 3 sú ukotvené vo fázach charakteristických pre každý vyučovací proces, či už je podporovaný technológiami alebo nie. Kompetencie uvedené v týchto oblastiach podrobne popisujú, ako efektívne a inovatívne využívať digitálne technológie pri plánovaní (oblasť 2), realizácii (oblasť 3) a hodnotení (oblasť 4) výučby. Oblasť 5 sa zameriava na potenciál implementácie digitálnych technológií vo výučbe. Táto oblasť je prierezová k oblastiam 2, 3 a 4 v tom zmysle, že obsahuje súbor hlavných zásad, ktoré sú relevantné pre kompetencie uvedené v týchto oblastiach. Ako príklad uvedieme, že pedagógovia zdatní v oblasti 2 vyberú, vytvoria a prispôbia digitálne zdroje

tak, aby vyhovovali vzdelávaciemu cieľu a existujúcej úrovni kompetencií skupiny žiakov. V ideálnom prípade vyberú a/alebo zostavia vzdelávacie aktivity, ktoré pomôžu ich žiakom efektívne dosiahnuť daný vzdelávací cieľ. Pedagóg zdatný v oblasti 5 vyberie, vytvorí a prispôsobí digitálne zdroje tak, aby žiakov v ich práci podporil. V tomto ohľade pedagóg sprístupní zdroje všetkým žiakom a zároveň je jeho úlohou rozvrhnúť zdroje tak, aby umožnil aktívne zapojenie všetkých žiakov. Je zrejmé, že digitálne kompetentný pedagóg by mal zohľadniť obe skupiny cieľov, t. j. riešiť konkrétny vzdelávací cieľ (oblasť 2) a podporiť žiakov (oblasť 5). Zatiaľ čo prvý cieľ je špecifický pre proces výberu alebo tvorby digitálnych zdrojov, druhý cieľ je možné všeobecne uplatniť na všetky kompetencie obsiahnuté v oblastiach 2 - 4.

Toto pedagogické jadro rámca dopĺňajú oblasti 1 a 6. Oblasť 1 je zameraná na širšie pracovné pro-

stredie, t. j. na využívanie digitálnych technológií pedagógmi v interakciách s kolegami, žiakmi, rodičmi a inými zainteresovanými stranami, na ich vlastný individuálny profesijný rozvoj a rozvoj školy. Oblasť 6 podrobne opisuje konkrétne pedagogické kompetencie potrebné na rozvíjanie digitálnych zručností žiakov.

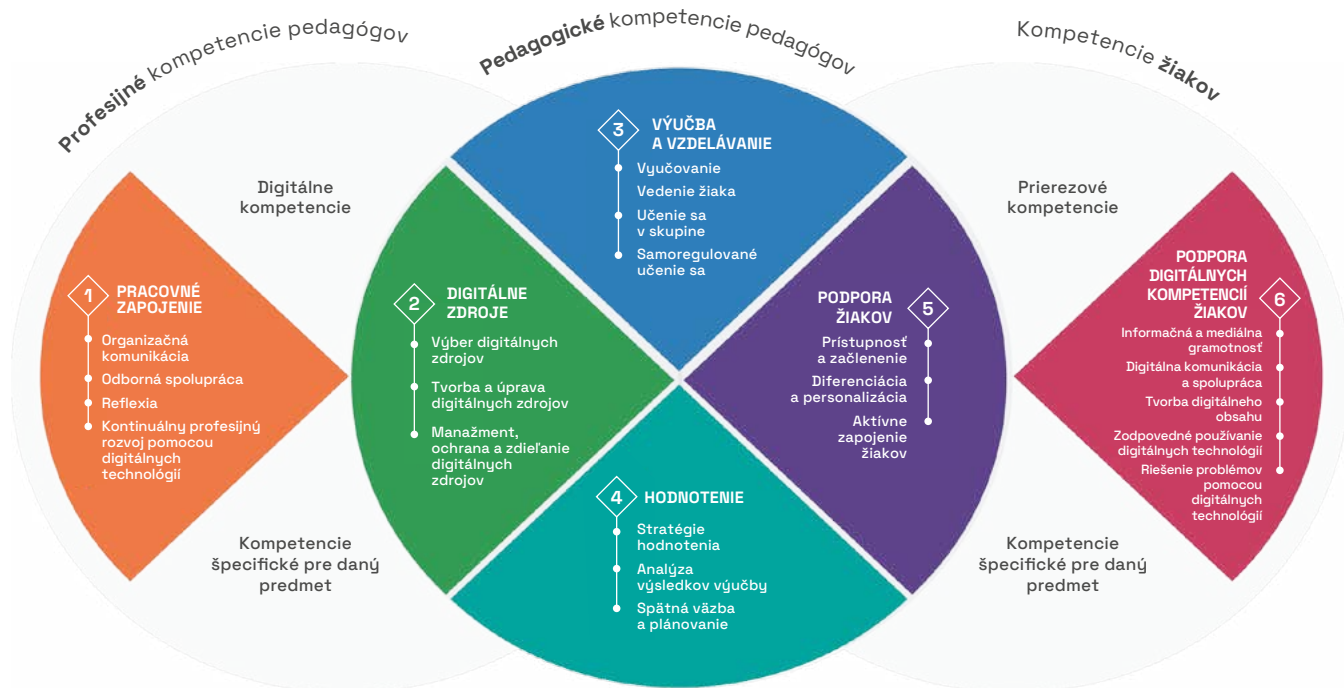
Je zrejmé, že digitálne kompetencie pedagógov presahujú hranice výučby. Digitálne kompetentní pedagógovia musia brať do úvahy aj celkové prostredie, v ktorom sa výučba odohráva. Súčasťou ich kompetencií je aj využívanie výhod digitálnych technológií na zlepšenie pedagogickej praxe a organizačných stratégií.



A photograph of two children, a girl and a boy, smiling and working together on a project. They are leaning over a table, and their hands are visible as they work. The image is overlaid with a blue geometric pattern of diamonds. The text 'Vysvetlenie' is written in a large, white, sans-serif font at the bottom right.

Vysvetlenie

rámca DigCompEdu



OBRÁZOK 4: SYNTÉZA RÁMCA DIGCOMPEDU

01 Pracovné zapojenie

Digitálne kompetencie pedagógov zahŕňajú nielen používanie digitálnych technológií pri samotnej výučbe, ale aj ich využívanie na interakciu s kolegami, žiakmi, rodičmi a ďalšími zainteresovanými stranami, na vlastný profesijný rozvoj a na spoluprácu pri rozvoji školy a učiteľskej profesie ako takej.

Pracovné zapojenie



Organizačná komunikácia

Využívať digitálne technológie na zlepšenie komunikácie so žiakmi, rodičmi a inými zainteresovanými stranami. Prispievať k rozvoju a zlepšovaniu komunikačných stratégií.



Odborná spolupráca

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



Reflexia

Individuálne a kolektívne reflektovať, kriticky hodnotiť a aktívne rozvíjať vlastnú digitálnu pedagogickú prax a prax svojej pedagogickej komunity.



Kontinuálny profesijný rozvoj pomocou digitálnych technológií

Využívať digitálne zdroje a prostriedky na kontinuálny profesijný rozvoj.

Tabuľka 1: Oblasť 1 – pracovné zapojenie

02 Digitálne zdroje

Pedagógovia sa dnes stretávajú s množstvom digitálnych (vzdelávacích) zdrojov, ktoré môžu pri vzdelávaní využívať. Jednou z kľúčových zručností, ktoré potrebuje každý pedagóg, je schopnosť vyrovnať sa s ich rozmanitosťou, efektívne identifikovať tie zdroje, ktoré najlepšie vyhovujú vzdelávacím cieľom, žiakom a zvolenej výučbovej metóde. Ďalšími dôležitými zručnosťami pedagógov pri práci s digitálnymi zdrojmi je schopnosť štruktúrovať materiály, upravovať, dopĺňať a rozvíjať digitálne zdroje, ktoré im pri výučbe pomáhajú.

Zároveň musia vedieť, ako zodpovedne pracovať s digitálnym obsahom a ako ho spravovať. Pri používaní, úprave a zdieľaní digitálnych zdrojov musia rešpektovať autorské práva a chrániť citlivý obsah a údaje, ako sú napríklad zadania online testov alebo hodnotenia žiakov.

Digitálne zdroje



Výber digitálnych zdrojov

Identifikovať, hodnotiť a vyberať digitálne zdroje vhodné pre daný typ výučby. Pri výbere digitálnych zdrojov a plánovaní ich používania zohľadňovať konkrétny vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu žiakov.



Tvorba a úprava digitálnych zdrojov

Upravovať zdroje dostupné pod otvorenou licenciou a stavať na nich tam, kde je to povolené. Vytvárať nové digitálne vzdelávacie zdroje samostatne a v spolupráci s inými. Pri tvorbe a používaní digitálnych zdrojov zohľadňovať konkrétny vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu žiakov.



Manažment, ochrana a zdieľanie digitálnych zdrojov

Organizovať digitálny obsah a sprístupňovať ho žiakom, rodičom a iným pedagógom. Účinne chrániť citlivý digitálny obsah. Rešpektovať a správne uplatňovať pravidlá ochrany osobných údajov a autorských práv. Porozumieť podstate a používaniu otvorených licencií a otvorených vzdelávacích zdrojov.

Tabuľka 2: Oblasť 2 – digitálne zdroje

03 Výučba a vzdelávanie

Digitálne technológie môžu proces výučby a vzdelávania zlepšiť a skvalitniť rôznymi spôsobmi. Na efektívne zapojenie technológií v rôznych fázach potrebujú pedagógovia špecifické digitálne kompetencie bez ohľadu na použité výučbové metódy a stratégie. Kľúčovou kompetenciou v tejto oblasti, a možno aj celého rámca, je schopnosť plánovať a realizovať využívanie digitálnych technológií v rôznych fázach vzdelávacieho procesu (kompetencia 3.1 Výučba a vzdelávanie).

Kompetencie 3.2 až 3.4 dopĺňajú túto kompetenciu tým, že zdôrazňujú, že skutočný potenciál digitálnych technológií spočíva v posune ťažiska výučby z procesov vedených učiteľom na procesy zamerané na žiaka. Úlohou digitálne kompetentného pedagóga je teda byť mentorom a sprievodcom žiakov v ich snahe o samostatné poznávanie. V tomto zmysle musia byť digitálne kompetentní pedagógovia schopní navrhovať nové spôsoby, ako by mohli s podporou digitálnych technológií žiakov viesť a podporovať, a to na individuálnej a kolektívnej úrovni (3.2), a iniciovať, podporovať a monitorovať rozvoj ako samostatnej (3.4) tak aj skupinovej (3.3) práce.

Výučba a vzdelávanie



Vyučovanie

Zavádzať do vyučovania digitálne zariadenia a zdroje na zvýšenie efektívnosti výučbových metód a stratégií. Vhodne organizovať a riadiť vyučovanie prostredníctvom technológií. Vyvíjať nové formy výučby a didaktické metódy a experimentovať s nimi.



Vedenie žiaka

Využívať digitálne technológie a služby na zlepšenie interakcie so žiakmi (či už individuálne alebo kolektívne) počas vyučovania aj mimo neho. Využívať digitálne technológie na poskytovanie včasnej a cieľovej pomoci a konzultácií. Skúmať a rozvíjať nové spôsoby vedenia a podpory žiakov.



Učenie sa v skupine

Využívať digitálne technológie na podporu a rozvoj spolupráce žiakov. Umožniť žiakom používať digitálne technológie pri skupinovej práci a ako prostriedok na podporu komunikácie, spolupráce a spoločného osvojovania si vedomostí.



Samoregulované učenie sa

Využívať digitálne technológie na podporu samoregulovaného učenia sa žiakov, t. j. umožniť žiakom plánovať, monitorovať a hodnotiť vlastný proces učenia, zaznamenávať pokrok, zdieľať vedomosti a prichádzať s kreatívnymi riešeniami.

Tabuľka 3: Oblasť 3 – výučba a vzdelávanie

04 Hodnotenie

Hodnotenie vedomostí a zručností žiakov môže byť vo vzdelávaní prínosom aj prekážkou. Digitálne technológie umožňujú zlepšiť existujúce stratégie hodnotenia. Zároveň však nesmieme zabúdať, že ich možno využiť aj na zavedenie úplne nových postupov. Digitálne kompetentný pedagóg by mal byť schopný pri hodnotení zohľadniť oba prístupy.

Používaním digitálnych technológií vo vzdelávaní, či už na hodnotenie, pri výučbe, v administratívne atď. sa vytvára veľké množstvo údajov, ktoré odrážajú správanie a pokrok žiakov. Je dôležité, aby pedagóg dokázal (okrem štandardných postupov) tieto digitálne údaje analyzovať, čo mu môže pomôcť nielen pri hodnotení žiakov, ale aj pri rozhodovaní o ďalšom postupe alebo výbere výučbových metód.

Hodnotenie



Stratégie hodnotenia

Využívať digitálne technológie na formatívne a sumatívne hodnotenie. Zvýšiť rozmanitosť možných foriem a prístupov k hodnoteniu.



Analýza výsledkov výučby

Vytvárať, vyberať, kriticky analyzovať a interpretovať digitálne údaje o činnosti, výkone a pokroku žiakov a využívať ich v rámci ďalšej výučby.



Spätná väzba a plánovanie

Využívať digitálne technológie na poskytovanie cieľovej a včasnej spätnej väzby žiakom. Prispôbiť výučbové metódy a poskytnúť cieľnú podporu v závislosti od výsledkov získaných používaním digitálnych technológií. Sprístupniť výsledky žiakom a ich rodičom a využívať ich pri rozhodovaní.

Tabuľka 4: Oblasť 4 – hodnotenie

05 Podpora žiakov

Hlavným prínosom digitálnych technológií vo vzdelávaní je ich potenciál podporovať didaktické postupy orientované na žiaka a podnecovať aktívne osobné zapojenie žiakov do vzdelávacích aktivít. Môžu pomôcť napríklad pri skúmaní rôznych tém, experimentovaní s rôznymi možnosťami alebo riešeniami, navrhovaní kreatívnych riešení, objavovaní súvislostí alebo vytváraní výstupov a reflexii.

Digitálne technológie môžu prispieť k rozmanitosti výučby a k personalizácii vzdelávania tým, že umožnia prispôbiť vzdelávacie aktivity individuálnej úrovni kompetencií, záujmov a potrieb každého žiaka. Je potrebné dbať na to, aby sa používaním digitálnych technológií neprehľbovali existujúce nerovnosti medzi žiakmi. Prístup k vzdelávaniu musí byť zaručený pre všetkých, vrátane žiakov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami.

Podpora žiakov



Prístupnosť a začlenenie

Poskytovať prístup k vzdelávaniu (vzdelávacie materiály a aktivity) všetkým žiakom vrátane žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Zohľadňovať a reagovať na očakávania, schopnosti, potreby a mylné predstavy žiakov týkajúce sa použitia digitálnych technológií, ako aj na ich fyzické a kognitívne schopnosti pracovať s digitálnymi technológiami.



Diferenciácia a personalizácia

Prispôbiť používanie digitálnych technológií potrebám žiakov, umožniť žiakom postupovať na rôznych úrovniach vlastnou rýchlosťou, zvoliť si rôzne postupy a vlastné vzdelávacie ciele.



Aktívne zapojenie žiakov

Využívať digitálne technológie na podporu aktívnej a tvorivej angažovanosti žiakov v danej oblasti. Využívať digitálne technológie v rámci výučbových metód a stratégií, ktoré podporujú priezovú zručnosť žiakov, hlboké myslenie a tvorivé vyjadrovanie. Otvoriť výučbový proces novým, reálnym kontextom, ktoré zapájajú žiakov do praktických aktivít, vedeckého skúmania alebo riešenia zložitých problémov, alebo iným spôsobom zvýšiť aktívne zapojenie žiakov do komplexnej tematiky.

Tabuľka 5: Oblasť 5 – podpora žiakov



Podpora digitálnych kompetencií žiakov

Digitálne kompetencie sú kľúčovou prierezo-ovou kompetenciou, ku ktorej by mali žiakov viesť ich učitelia. Schopnosť budovať a rozvíjať digitálne kompetencie žiakov sa stáva neoddeliteľnou súčasťou digitálnych kompetencií aj samotných učiteľov. Aj z tohto dôvodu je jej v tomto rámci venovaná samostatná oblasť.

Digitálne kompetencie žiakov vychádzajú z Európskeho rámca digitálnych kompetencií pre občanov (DigComp), jeho štruktúry a opisu kompetencií. Názvy kompetencií boli upravené tak, aby zdôrazňovali pedagogický rozmer a zameranie tohto rámca.

* Z anglického well-being. Termín opisuje celkovú kvalitu života človeka z hľadiska jeho duševného, fyzického a emocionálneho zdravia.



Podpora digitálnych kompetencií žiakov



Informačná a mediálna gramotnosť

Zavádzať aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré od žiakov vyžadujú, aby identifikovali potrebu informácií, vyhľadali informácie a ich zdroje v digitálnom prostredí, organizovali, spracovali, analyzovali a interpretovali informácie a porovnávali a kriticky hodnotili dôveryhodnosť a spoľahlivosť informácií a ich zdrojov.



Digitálna komunikácia a spolupráca

Zavádzať do výučby aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vedú žiakov k efektívnemu a zodpovednému využívaniu digitálnych technológií na komunikáciu, spoluprácu a zapojenie sa do občianskeho života.



Tvorba digitálneho obsahu

Začleniť vzdelávacie činnosti, úlohy a hodnotenia, ktoré vedú žiakov k vyjadrovaniu sa pomocou digitálnych prostriedkov a k vytváraniu digitálneho obsahu v rôznych formátoch. Učiť žiakov, ako pracovať s autorskými právami, ako odkazovať na zdroje, citovať a pracovať s licenciami.



Zodpovedné používanie digitálnych technológií

Prijať opatrenia na zabezpečenie fyzickej, psychickej a sociálnej pohody* žiakov pri používaní digitálnych technológií. Naučiť žiakov zvládať riziká a používať digitálne technológie bezpečne a zodpovedne.



Riešenie problémov pomocou digitálnych technológií

Začleniť vzdelávacie činnosti, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby žiaci rozpoznali a vyriešili technický problém a tvorivo použili svoje existujúce vedomosti o technológiách v nových situáciách.

1. Pracovné zapojenie

1.1 Organizačná komunikácia

Využívať digitálne technológie na zlepšenie komunikácie so žiakmi, rodičmi a inými zainteresovanými stranami. Prispievať k rozvoju a zlepšovaniu komunikačných stratégií.

1.2 Odborná spolupráca

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

1.3 Reflexia

Individuálne a kolektívne reflektovať, kriticky hodnotiť a aktívne rozvíjať vlastnú digitálnu pedagogickú prax a prax svojej pedagogickej komunity.

1.4 Kontinuálny profesijný rozvoj pomocou digitálnych technológií

Využívať digitálne zdroje a prostriedky na kontinuálny profesijný rozvoj.

2. Digitálne zdroje

2.1 Výber digitálnych zdrojov

Identifikovať, hodnotiť a vyberať digitálne zdroje vhodné pre daný typ výučby. Pri výbere digitálnych zdrojov a plánovaní ich používania zohľadňovať konkrétny vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu žiakov.

2.2 Tvorba a úprava digitálnych zdrojov

Upravovať zdroje dostupné pod otvorenou licenciou a stavať na nich tam, kde je to povolené. Vytvárať nové digitálne vzdelávacie zdroje samostatne a v spolupráci s inými. Pri tvorbe a používaní digitálnych zdrojov zohľadňovať konkrétny vzdelávací cieľ, kontext, pedagogický prístup a skupinu žiakov.

2.3 Manažment, ochrana a zdieľanie digitálnych zdrojov

Organizovať digitálny obsah a sprístupňovať ho žiakom, rodičom a iným pedagógom. Účinne chrániť citlivý digitálny obsah. Rešpektovať a správne uplatňovať pravidlá ochrany osobných údajov a autorských práv. Porozumieť podstate a používaniu otvorených licencií a otvorených vzdelávacích zdrojov.

3. Výučba a vzdelávanie

3.1 Vyučovanie

Zavádzať do vyučovania digitálne zariadenia a zdroje na zvýšenie efektívnosti výučbových metód a stratégií. Vhodne organizovať a riadiť vyučovanie prostredníctvom technológií. Vytvárať nové formy výučby a didaktické metódy a experimentovať s nimi.

3.2 Vedenie žiaka

Využívať digitálne technológie a služby na zlepšenie interakcie so žiakmi (či už individuálne alebo kolektívne) počas vyučovania aj mimo neho. Využívať digitálne technológie na poskytovanie včasnej a cielenej pomoci a konzultácií. Skúmať a rozvíjať nové spôsoby vedenia a podpory žiakov.

3.3 Učenie sa v skupine

Využívať digitálne technológie na podporu a rozvoj spolupráce žiakov. Umožniť žiakom používať digitálne technológie pri skupinovej práci a ako prostriedkov na podporu komunikácie, spolupráce a spoločného osvojovania si vedomostí.

3.4 Samoregulované učenie sa

Využívať digitálne technológie na podporu samoregulovaného učenia sa žiakov, t. j. umožniť žiakom plánovať, monitorovať a hodnotiť vlastný proces učenia, zaznamenávať pokrok, zdieľať vedomosti a prichádzať s kreatívnymi riešeniami.

4. Hodnotenie

4.1 Stratégie hodnotenia

Využívať digitálne technológie na formatívne a sumatívne hodnotenie. Zvýšiť rozmanitosť možných foriem a prístupov k hodnoteniu.

4.2 Analýza výsledkov výučby

Vytvárať, vyberať, kriticky analyzovať a interpretovať digitálne údaje o činnosti, výkone a pokroku žiakov a využívať ich v rámci ďalšej výučby.

4.3 Spätná väzba a plánovanie

Využívať digitálne technológie na poskytovanie cielenej a včasnej spätnej väzby žiakom. Prispôbiť výučbové metódy a poskytnúť cielenú podporu v závislosti od výsledkov získaných používaním digitálnych technológií. Sprístupniť výsledky žiakom a ich rodičom a využívať ich pri rozhodovaní.

5. Podpora žiakov

5.1 Prístupnosť a začlenenie

Poskytovať prístup k vzdelávaniu (vzdelávacie materiály a aktivity) všetkým žiakom vrátane žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Zohľadňovať a reagovať na očakávania, schopnosti, potreby a mylné predstavy žiakov týkajúce sa použitia digitálnych technológií, ako aj na ich fyzické a kognitívne schopnosti pracovať s digitálnymi technológiami.

5.2 Diferenciácia a personalizácia

Prispôbiť používanie digitálnych technológií potrebám žiakov, umožniť žiakom postupovať na rôznych úrovniach vlastnou rýchlosťou, zvoliť si rôzne postupy a vlastné vzdelávacie ciele.

5.3 Aktívne zapojenie žiakov

Využívať digitálne technológie na podporu aktívnej a tvorivej angažovanosti žiakov v danej oblasti. Využívať digitálne technológie v rámci výučbových metód a stratégií, ktoré podporujú prierezové zručnosti žiakov, hlboké myslenie a tvorivé vyjadrovanie. Otvoriť výučbový proces novým, reálnym kontextom, ktoré zapájajú žiakov do praktických aktivít, vedeckého skúmania alebo riešenia zložitých problémov, alebo iným spôsobom zvýšiť aktívne zapojenie žiakov do komplexnej tematiky.

6. Podpora digitálnych kompetencií žiakov

6.1 Informačná a mediálna gramotnosť

Zavádzať aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré od žiakov vyžadujú, aby identifikovali potrebu informácií, vyhľadali informácie a ich zdroje v digitálnom prostredí, organizovali, spracovali, analyzovali a interpretovali informácie a porovnávali a kriticky hodnotili dôveryhodnosť a spoľahlivosť informácií a ich zdrojov.

6.2 Digitálna komunikácia a spolupráca

Zavádzať do výučby aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré vedú žiakov k efektívnemu a zodpovednému využívaniu digitálnych technológií na komunikáciu, spoluprácu a zapojenie sa do občianskeho života.

6.3 Tvorba digitálneho obsahu

Začleniť vzdelávacie činnosti, úlohy a hodnotenia, ktoré vedú žiakov k vyjadrovaniu sa pomocou digitálnych prostriedkov a k vytváraniu digitálneho obsahu v rôznych formátoch. Učiť žiakov, ako pracovať s autorskými právami, ako odkazovať na zdroje, citovať a pracovať s licenciami.

6.4. Zodpovedné používanie digitálnych technológií

Prijať opatrenia na zabezpečenie fyzickej, psychickej a sociálnej pohody žiakov pri používaní digitálnych technológií. Naučiť žiakov zvládať riziká a používať digitálne technológie bezpečne a zodpovedne.

6.5 Riešenie problémov pomocou digitálnych technológií

Začleniť vzdelávacie činnosti, úlohy a hodnotenia, ktoré vyžadujú, aby žiaci rozpoznali a vyriešili technický problém a tvorivo použili svoje existujúce vedomosti o technológiách v nových situáciách.



DigCompEdu
podrobne

Ako môžu pedagógovia rozvíjať svoje digitálne kompetencie?

Táto kapitola podrobnejšie opisuje, čo pre pedagógov znamená byť digitálne kompetentný. Pri každej z 22 základných kompetencií je popis kompetencie doplnený zoznamom typických činností. Pokrok v každej kompetencii je opísaný na šiestich úrovniach a stupne rozvoja kompetencie sú uvedené vo forme popisov, ktoré umožňujú pedagógovi samostatne zhodnotiť svoje schopnosti (sebahodnotenie).

Terminológia

Opis kompetencie

Názov a stručný opis. Tento opis môže pozostávať z jednej alebo niekoľkých viet. Jeho cieľom je stručne a zrozumiteľne opísať danú kompetenciu. Tento opis je určujúcim štandardom. Za vyjadrenie tejto kompetencie by sa mala považovať akákoľvek činnosť, ktorú možno zahrnúť pod tento opis. Akákoľvek činnosť, ktorá nepatrí do rozsahu opisu, nie je súčasťou tejto kompetencie.

Činnosť

Zoznam činností, ktoré sú príkladom tejto kompetencie. Tento zoznam slúži ako informácia pre používateľov rámca o tom, na aký typ činností sa kompetencia vzťahuje. Tento zoznam nie je úplný. Jeho úlohou je opísať zameranie a rozsah pôsobnosti danej kompetencie bez jej ďalšieho vymedzenia. Keďže digitálne technológie a spôsoby ich používania sa neustále menia, je dôležité predvídať dynamický vývoj v tejto oblasti v budúcnosti.

Úroveň

Všeobecný opis toho, ako sa táto kompetencia prejavuje na rôznych úrovniach odbornej spôsobilosti. Úroveň je kumulatívna v tom zmysle, že popis každej vyššej úrovne už zahŕňa kompetencie z nižších úrovní. Postup sa riadi logikou danej kompetencie, ktorá sa môže líšiť od logiky iných kompetencií.

Opis znalostí

Zoznam znalostí, ktorý ilustruje typické činnosti pre jednotlivé úrovne. Tento zoznam podlieha neustálej revízii, a preto slúži len ako indikátor vývoja úrovne kompetencií. Keďže vývoj je kumulatívny, každý jednotlivec na pokročilejšej úrovni by mal byť schopný vykonávať činnosti nielen na tejto úrovni, ale aj na všetkých nižších úrovniach (okrem jednotlivca na najnižšej úrovni).

Digitálne technológie

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



Model úrovni

Navrhovaný model úrovni má pomôcť pedagógom pochopiť ich silné a slabé stránky tým, že opisuje rôzne úrovne rozvoja digitálnych kompetencií. Pre jednoduchšiu orientáciu sú tieto úrovne kompetencií prepojené so šiestimi úrovňami ovládania jazyka, ktoré sa používajú v Spoločnom európskom referenčnom rámci pre jazyky (SERR), od A1 po C2.

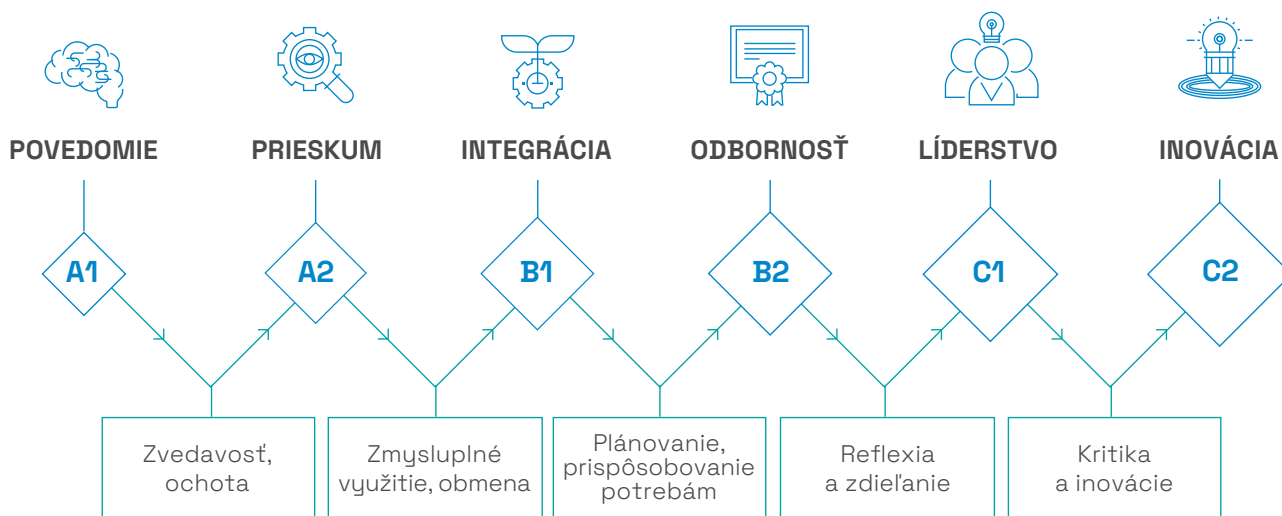
Používanie taxonómie SERR má niekoľko výhod. Keďže úrovne SERR sú všeobecne známe a používané, bude pre pedagógov jednoduché pochopiť a zhodnotiť ich osobnú úroveň digitálnych kompetencií. Navyše, používanie týchto zavedených úrovni zabezpečuje súlad naprieč európskymi rámcami. Z praktického hľadiska to znamená, že pri uvádzaní úrovne digitálnych kompetencií konkrétneho pedagóga v životopise sa pedagógovia môžu odvolávať na rovnaké úrovne ako v prípade jazykových kompetencií. A čo je ešte dôležitejšie, keďže pedagógovia vedia, že úrovne ich jazykových kompetencií sa môžu líšiť, keď porovnávajú napr. svoje schopnosti počúvať, hovoriť a písať, bude pre nich prirodzené akceptovať, že ich digitálne kompetencie sú tiež rozdelené do oblastí a môžu sa v jednotlivých oblastiach značne líšiť. To im uľahčí sústrediť sa na svoje špecifické potreby rozvoja. Z koncepcného hľadiska SERR kategorizuje kompetencie do šiestich úrovni a troch blokov, čo odráža skutočnosť, že zatiaľ čo úrovne A1 a A2, B1 a B2 a C1 a C2 spolu úzko súvisia, medzi úrovňami A2 a B1, respektíve B2 a C1 je kognitívny skok. Platí to aj pre postupnosť kompetencií uve-

dených v DigCompEdu.

Veľkou nevýhodou týchto úrovni je však to, že by mohli byť vnímané ako hrozba. Hlavným cieľom navrhovaného modelu úrovni DigCompEdu je podporiť kontinuálny profesijný rozvoj. Tento model nebol navrhnutý ako normatívny rámec alebo ako nástroj na hodnotenie výkonu. 22 kompetencií bolo rozdelených do šiestich úrovni s cieľom informovať pedagógov o ich aktuálnej úrovni kompetencií, dosiahnutých výsledkoch a ďalších krokoch potrebných na rozvoj konkrétnej kompetencie. Úrovne kompetencií sú koncipované tak, aby povzbudzovali pedagógov v rozvoji ich kompetencií. Súvisiace opisy poskytujú informácie o konkrétnych krokoch, ktoré postupne zvyšujú ich sebadôveru a odborné zručnosti. Hlavnou myšlienkou koncepcie úrovni kompetencií je jasne zobrazíť rôzne fázy, ktorými každá základná kompetencia zvyčajne prechádza. Koncepcia následne pedagógom pomôže identifikovať a rozhodnúť sa pre konkrétne kroky, ktoré im pomôžu zlepšiť ich odborné zručnosti v aktuálnej fáze.

Aby sme povzbudili pedagógov k používaniu rámca DigCompEdu ako nástroja pre ich profesijný rozvoj, prepojili sme úrovne SERR s opismi úrovni kompetencií od začiatočníka (A1) až po priekopníka (C2). Tieto opisy majú za úlohu motivovať pedagógov na všetkých úrovniach k ďalšej práci na svojich kompetenciách.





Obrázok 5: Model úrovni DigCompEdu

Tieto úrovne a logika ich vývoja sú inšpirované revidovanou Bloomovou taxonómiou.¹ Má sa za to, že táto taxonómia podrobne vysvetľuje kognitívne štádiá akéhokoľvek učebného postupu od zapamätania a porozumenia, cez aplikovanie a analyzovanie až po hodnotenie a tvorbu. Podobne si na prvých dvoch úrovniach DigCompEdu, začiatočník (A1) a objaviteľ (A2), pedagógovia osvojujú nové informácie a rozvíjajú základné digitálne postupy. Na nasledujúcich dvoch úrovniach, praktik (B1) a odborník (B2), pedagógovia aplikujú, ďalej rozširujú a hodnotia svoje digitálne postupy. Na najvyšších úrovniach, líder (C1) a priekopník (C2), si pedagógovia navzájom odovzdávajú svoje vedomosti, kritizujú existujúce postupy a rozvíjajú nové postupy.

Názvy úrovni kompetencií boli zvolené tak, aby jasne reflektovali špecifické použitie digitálnych technológií typické pre danú úroveň. Napríklad úroveň praktik (B1), pokiaľ ide o výučbu (oblasť 3), znamená, že sa pedagóg zameriava na začlenenie a použitie digitálnych technológií v procese výučby.

To znamená, že ďalším krokom rozvoja digitálnych kompetencií tejto osoby by bolo prejsť do fázy odborník (B2), t. j. získať väčšiu sebadôveru, lepšie pochopiť čo, kedy a ako funguje a vedieť nájsť vhodné a inovatívne riešenia vrátane riešení pre zložité situácie.

V tomto zmysle sa opisy vzťahujú aj na relatívne silné stránky a úlohy pedagóga v rámci odbornej komunity. Napríklad v tíme pedagógov, ktorí spolupracujú na projekte, môže praktik (B1) zohrávať kľúčovú úlohu pri príprave nových nápadov a nástrojov, kolega na úrovni odborníka (B2) môže byť lepší pri rozhodovaní o tom, ako tieto nástroje implementovať, kolega na úrovni objaviteľa (A2) dokáže identifikovať možné problémy, s ktorými sa žiaci môžu stretnúť pri používaní príslušných digitálnych technológií, zatiaľ čo úlohou lídra (C1) alebo priekopníka (C2) by bolo formovať projekt tak, aby sa využil inovačný potenciál digitálnych technológií pri zlepšovaní vzdelávania a podpore žiakov.

¹ Anderson, L.W., a D. Krathwohl (Eds.) (2001). Taxonómia pre vzdelávanie, výučbu a posúdenie: Revízia Bloomovej taxonómie vzdelávacích cieľov. Longman, New York

Úroveň kompetencií

Vo všeobecnosti sa na jednotlivé úrovne kompetencií vzťahujú tieto charakteristiky:

Začiatočník (A1):

Začiatočníci si uvedomujú potenciál digitálnych technológií na zlepšenie pedagogickej a odbornej praxe. S digitálnymi technológiami však mali len veľmi malý kontakt a používajú ich najmä na prípravu vyučovacích hodín, administratívu alebo pracovnú komunikáciu. Začiatočníci potrebujú usmernenie a podporu, aby si svoje digitálne kompetencie rozšírili a uplatnili ich v pedagogickej praxi.

Objaviteľ (A2):

Objavitelia si uvedomujú potenciál digitálnych technológií a majú záujem o ich využívanie s cieľom zlepšiť pedagogickú a odbornú prax. Digitálne technológie už v niektorých oblastiach využívajú, avšak nie sústavne a konzistentne. Objavitelia potrebujú povzbudenie, postrehy a inšpiráciu, napr. od kolegov, ktorí zdieľajú príklady dobrej pedagogickej praxe.

Praktik (B1):

Praktici experimentujú s digitálnymi technológiami v rôznych kontextoch a na rôzne účely. Využívajú ich na zlepšenie svojho zapojenia do odborných činností. Ochotne rozširujú svoj repertoár používaných nástrojov. Stále sa však učia, ktoré nástroje sú vhodné pre konkrétne situácie a ako integrovať digitálne nástroje do výučbových metód a stratégií. Na to, aby sa stali odborníkmi, potrebujú praktici v skutočnosti len trochu viac času na osvojenie si odborných znalostí, reflexiu a priestor na spoluprácu a výmenu poznatkov.

Odborník (B2):

Odborníci s istotou, tvorivo a kriticky využívajú celý rad digitálnych technológií na zlepšenie svojich odborných činností. Cieľavedome si vyberajú digitálne technológie pre konkrétne situácie a snažia sa pochopiť výhody a nevýhody rôznych digitálnych stratégií. Sú zvedaví a otvorení novým nápadom, pričom vedia, že existuje veľa vecí, ktoré ešte nevyskúšali. Experimentovanie využívajú ako prostriedok na rozširovanie, štruktúrovanie a upevňovanie svojho repertoáru stratégií. Pri zavádzaní nových inovatívnych postupov sú to práve odborníci, ktorí poskytujú kľúčovú podporu.

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 ktorých si vedia vybrať tie najvhodnejšie pre každú situáciu. O svoje skúsenosti sa delia s ostatnými lídrami v odbore, čo im dáva možnosť zostať v kontakte s novými trendmi a nápadmi. Sú zdrojom inšpirácie pre ostatných, ktorým odovzdávajú svoje skúsenosti.

Priekopník (C2):

Priekopníci spochybňujú primeranosť súčasných digitálnych a pedagogických postupov na ktoré sú sami odborníkmi. Zaoberajú sa zjavnými potenciálnymi obmedzeniami a nevýhodami týchto postupov a snažia sa ich inovovať. Priekopníci experimentujú s vysoko inovatívnymi a komplexnými digitálnymi nástrojmi a pedagogickými teóriami, pričom vytvárajú nové postupy. Priekopníci sú veľmi jedineční a vzácni. Sú vzorom a inšpiráciou pre svojich pedagogických kolegov.

Pri všetkých kompetenciách je postup úrovni kumulatívny v tom zmysle, že každá vyššia úroveň zahŕňa všetky nižšie úrovne (s výnimkou prvej úrovne, začiatočník (A1)). Napr. byť odborníkom (B2) znamená mať všetky schopnosti a kompetencie, ktoré je potrebné zvládnuť na úrovniach A2 až B2. Úroveň začiatočník (A1) je zväčša charakterizovaná absenciou určitých kompetencií, t. j. vedomostí, zručností alebo postojov, ktoré sú prítomné na úrovni A2 alebo vyššej. Objaviteľ (A2) teda prekonal obavy alebo pochybnosti prítomné na úrovni začiatočníka (A1).

Pre každú kompetenciu platí špecifický postup v závislosti od charakteristík danej kompetencie a spôsobu, akým sa pedagóg dopracuje k zručnostiam vyššej úrovne. Niektoré kľúčové slová sú však spoločné pre rovnakú úroveň zručnosti v rámci všetkých kompetencií jednej oblasti. Tie sú uvedené v tabuľke 8.



Tabuľka 8: Postupnosť vývoja znalostí podľa oblasti DigCompEdu





01

Pracovné zapojenie



Organizačná komunikácia

Využívať digitálne technológie na komunikáciu so žiakmi, rodičmi a inými zainteresovanými stranami. Spolupracovať na vývoji a zdokonaľovaní komunikačných stratégií.

Aktivity

- ♦ Využívať digitálne technológie na poskytovanie vzdelávacích materiálov a informácií, ktoré žiaci (a rodičia) potrebujú.
- ♦ Používať digitálne technológie na oznamovanie organizačných informácií (napr. pravidiel, stretnutí, podujatí) žiakom a rodičom.
- ♦ Používať digitálne technológie s cieľom individuálne informovať žiakov a rodičov (napr. o zlepšeniach alebo problémoch).
- ♦ Používať digitálne technológie na komunikáciu s kolegami v rámci organizácie aj mimo nej.
- ♦ Používať digitálne technológie na komunikáciu s tretími stranami, ktoré sú pre vzdelávanie aktivity relevantné (napr. odborníci, ktorých je potrebné pozvať, miesta, ktoré je potrebné navštíviť).
- ♦ Zverejňovať informácie prostredníctvom webovej stránky organizácie alebo iných spoločných oficiálnych kanálov, platforiem alebo zmluvných externých komunikačných služieb.
- ♦ Prispievať k obsahu, ktorý sa má prezentovať prostredníctvom webovej stránky organizácie alebo virtuálneho vzdelávacieho prostredia.
- ♦ Prispievať k spoločnému rozvoju komunikačnej stratégie organizácie.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatokník (A1) 	Digitálne technológie využíva na komunikáciu len v malej miere.	Digitálne technológie používam na spoluprácu len veľmi zriedka.
Objaviteľ (A2) 	Má povedomie o využívaní digitálnych technológií na komunikáciu a používa ich na základnej úrovni.	Digitálne technológie používam na komunikáciu, napr. so žiakmi, rodičmi, kolegami a nepedagogickými zamestnancami.
Praktik (B1) 	Digitálne technológie využíva na komunikáciu efektívne a zodpovedne.	Používam rôzne digitálne komunikačné kanály a nástroje v závislosti od účelu a kontextu. Digitálne technológie používam na komunikáciu v súlade s pravidlami prijateľného používania, zodpovedne a eticky (netiketa).
Odborník (B2) 	Digitálne technológie využíva na komunikáciu štruktúrovaným a tvorivým spôsobom.	Vyberám najvhodnejšie komunikačné kanály, formáty a štýly v závislosti od účelu a kontextu. Komunikáciu prispôbujem rôznym typom publika.
Líder (C1) 	Hodnotí a diskutuje o komunikačných stratégiách.	Hodnotím, uvažujem a diskutujem o rôznych spôsoboch efektívneho využívania digitálnych technológií na komunikáciu na úrovni organizácie a individuálnu komunikáciu. Používam digitálne technológie, aby som žiakom a ich rodičom sprehľadnil/-a administratívne procesy a pomohol/-la im urobiť rozhodnutie týkajúce sa budúceho vzdelania.
Priekopník (C2) 	Premýšľa o komunikačných stratégiách a reviduje ich.	Prispievam k vypracovaniu jednotnej vízie alebo stratégie v oblasti efektívneho a zodpovedného využívania digitálnych technológií na komunikáciu.



Odborná spolupráca

Využívať digitálne technológie na spoluprácu s kolegami, zdieľanie a výmenu poznatkov a skúseností a na spoločné inovácie vzdelávacích postupov.

Aktivity

- ♦ Využívať digitálne technológie na spoluprácu s ostatnými pedagógmi na projektoch alebo úlohách.
- ♦ Využívať digitálne technológie na zdieľanie a výmenu poznatkov, zdrojov a skúseností medzi kolegami.
- ♦ Využívať digitálne technológie na spoločné zlepšovanie vzdelávacích materiálov.
- ♦ Využívať siete kolegov na posudzovanie a objavovanie nových vyučovacích stratégií a metód.
- ♦ Využívať profesijnú komunitu ako zdroj pre vlastný profesijný rozvoj.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Digitálne technológie pri spolupráci využíva len veľmi málo .	Digitálne technológie používam na spoluprácu s kolegami veľmi zriedkavo.
Objaviteľ (A2) 	Uvedomuje si možnosti využitia digitálnych technológií na spoluprácu, ale využíva ich len na základnej úrovni .	Digitálne technológie používam na spoluprácu, napríklad pri práci na spoločnom projekte alebo na výmenu skúseností či názorov.
Praktik (B1) 	Využíva digitálne technológie na zdieľanie a výmenu skúseností.	Online komunity využívam na objavovanie nových učebných zdrojov alebo metód a na získavanie nových nápadov. Digitálne technológie používam na zdieľanie poznatkov a nápadov s kolegami a výmenu materiálov, ktoré používam, v rámci svojej organizácie aj mimo nej.
Odborník (B2) 	Využíva digitálne technológie na rozvoj spoločne vytváraných znalostí .	Som aktívnym členom online komúní, kde si vymieňam nápady a spoločne pracujem na tvorbe digitálnych zdrojov.
Líder (C1) 	Dôsledne rozvíja postupy a kompetencie potrebné na spoluprácu prostredníctvom digitálnych technológií.	Využívam skúsenosti a zdroje vytvorené v spolupráci s inými odborníkmi a komunitami, ktorých som členom, aby som získal/-a spätnú väzbu a zároveň zlepšil/-a svoje vlastné kompetencie a rozšíril/-a svoj súbor zručností.
Priekopník (C2) 	Inovuje postupy potrebné na spoluprácu prostredníctvom digitálnych technológií.	Vedím kolegov k tomu, aby sa zapájali do online komúní učiteľov, aby si zlepšili svoje vedomosti a zručnosti a inšpirovali sa. Spolupracujem s kolegami v online komunitách s cieľom modernizovať vyučovacie metódy.



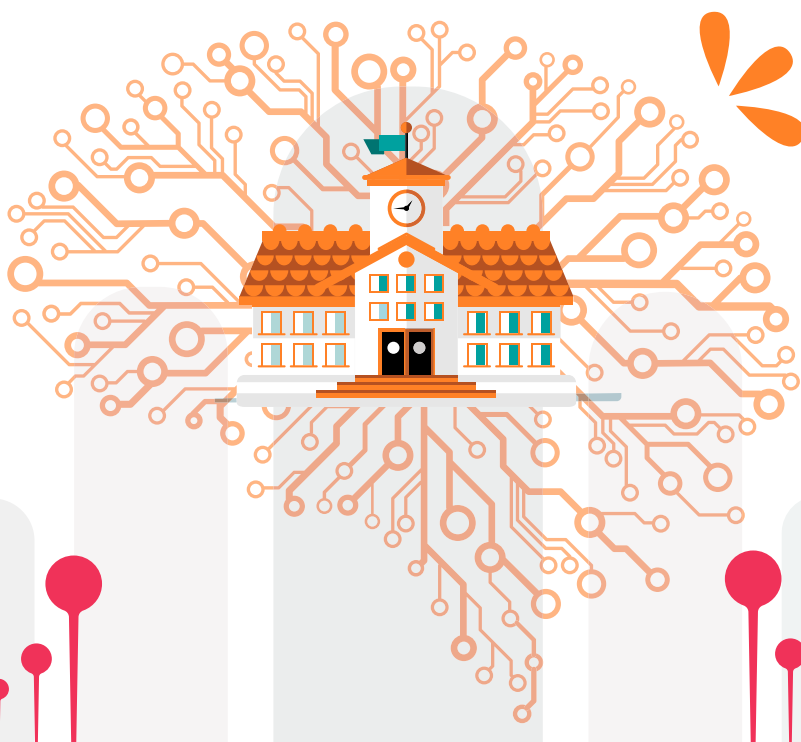
Reflexia

Individuálne a kolektívne uvažovať, kriticky hodnotiť a aktívne rozvíjať digitálne kompetencie v pedagogickej praxi.

Aktivity

- ♦ Kriticky uvažovať o vlastných digitálnych zručnostiach a pedagogickej praxi.
- ♦ Identifikovať nedostatky v kompetenciách a oblastiach, v ktorých je potrebné zlepšenie.
- ♦ Vyhľadať pomoc u iných pri zlepšovaní svojich digitálnych zručností a pedagogickej praxe.
- ♦ Aktívne vyhľadávať relevantné vzdelávacie príležitosti a využiť ich na osobný a profesijný rozvoj.
- ♦ Neustále rozširovať a rozvíjať vlastný repertoár digitálnych zručností a postupov.
- ♦ Pomôcť ostatným pri rozvíjaní digitálnych pedagogických kompetencií.
- ♦ Hodnotiť stratégie a prístupy na organizačnej úrovni, poskytovať kritickú spätnú väzbu.
- ♦ Aktívne prispievať k rozvoju stratégií, postupov a vízií v oblasti využívania digitálnych technológií.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Nie je si istý/-á, v ktorých oblastiach sa musí zlepšiť.	Viem, že potrebujem zlepšiť svoje zručnosti, ale neviem, ako a kde začať.
Objaviteľ (A2) 	Vie, v ktorých oblastiach sa musí zlepšiť.	Som si vedomý/-á svojich obmedzených možností a viem, na čo sa mám pri vzdelávaní zamerať.
Praktik (B1) 	Rozvíja svoje schopnosti prostredníctvom experimentovania a učenia sa od kolegov.	Snažím sa zlepšovať a aktualizovať svoje digitálne kompetencie prostredníctvom experimentovania a učenia sa od kolegov. Tvorivo experimentujem a kriticky pristupujem k novým výučbovým metódam a stratégiám, ktoré umožňujú digitálne technológie.
Odborník (B2) 	Využíva celý rad zdrojov na rozvoj vlastných digitálnych a výučbových metód a stratégií.	Aktívne vyhľadávam príklady dobrej praxe a vzdelávacie príležitosti/semináre, ktoré mi umožnia rozvíjať vlastné kompetencie v oblasti digitálnej pedagogiky. Spolu s kolegami vyhodnocujem a uvažujem o vhodnom využívaní digitálnych technológií s cieľom prispieť k inovácii a zlepšeniu pedagogickej praxe.
Líder (C1) 	Reflektuje v spolupráci s ostatnými a rozširuje škálu výučbových metód a stratégií.	Sledujem aktuálny výskum v oblasti inovácie výučby a jeho výsledky zapracovávam do svojej práce. Hodnotím a uvažujem o prístupoch a stratégiách na organizačnej úrovni. Pomáham kolegom rozvíjať ich digitálne kompetencie.
Priekopník (C2) 	Inovuje vzdelávacie stratégie a metódy.	Rozvíjam (individuálne a v spolupráci s kolegami) nápady a stratégie na zlepšenie pedagogickej praxe s využitím digitálnych technológií. Zvažujem a hodnotím (samostatne a v spolupráci s kolegami a výskumníkmi) rôzne digitálne postupy, metódy a stratégie s cieľom rozvíjať inovatívne metódy.



Kontinuálny profesijný rozvoj pomocou digitálnych technológií

Používanie digitálnych technológií a zdrojov na podporu kontinuálneho profesijného rozvoja.

Aktivity

- ♦ Používať internet na vyhľadávanie vhodných možností odbornej prípravy.
- ♦ Používať internet na doplnenie a rozvoj príslušných kompetencií špecifických pre daný predmet.
- ♦ Používať internet na získavanie informácií o nových výučbových metódach a stratégiách.
- ♦ Používať internet na vyhľadávanie digitálnych zdrojov na profesijný rozvoj.
- ♦ Využívať internetovú komunitu ako zdroja profesijného rozvoja.
- ♦ Využívať online vzdelávacie nástroje, ako sú videonávody, masívne otvorené online kurzy (MOOC), webináre.
- ♦ Využívať digitálne technológie a prostredia na pomoc kolegom pri vzdelávaní a odbornej príprave.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Internet používa na rozvíjanie svojich vedomostí len veľmi málo .	Na rozvíjanie svojich vedomostí a zručností internet nepoužívam alebo ho používam veľmi zriedkavo.
Objaviteľ (A2) 	Používa internet na rozvíjanie svojich vedomostí .	Internet používam na rozvíjanie svojich odborných a pedagogických vedomostí.
Praktik (B1) 	Používa internet na vyhľadávanie príležitostí na profesijný rozvoj.	Internet používam na vyhľadávanie vhodných kurzov a iných zdrojov na profesijný rozvoj (napr. konferencie).
Odborník (B2) 	Používa internet na profesijný rozvoj .	Internet používam na profesijný rozvoj, napr. absolvujem online kurzy, webináre, digitálne vzdelávacie materiály, používam videonávody atď. Na svoj profesijný rozvoj využívam formálne a neformálne spôsoby výmeny skúseností v online komunitách.
Líder (C1) 	Internet používa na profesijný rozvoj kriticky a strategicky .	Aktívne si prezerám ponuky online kurzov a vyberám si tie, ktoré najlepšie vyhovujú mojim aktuálnym potrebám (z hľadiska obsahu, časovej dostupnosti a štýlu výučby). Aktívne sa zapájam do online kurzov a prispievam k ich zlepšovaniu, poskytujem spätnú väzbu a pomáhám ostatným pri výbere vhodných vzdelávacích príležitostí.
Priekopník (C2) 	Používa internet ako nástroj na vzdelávanie kolegov .	Využívam digitálne technológie na to, aby som kolegom radil/-a v oblasti inovatívnych vyučovacích metód, napríklad v rámci profesijných komúní, prostredníctvom osobného blogu alebo vytváraním digitálnych výučbových materiálov.



A photograph of two women in a workshop or office setting. One woman is standing and leaning over a desk, while the other is seated and smiling at a portfolio of photographs. The entire image is overlaid with a green tint and a semi-transparent geometric shape in the bottom right corner.

02

Digitálne zdroje



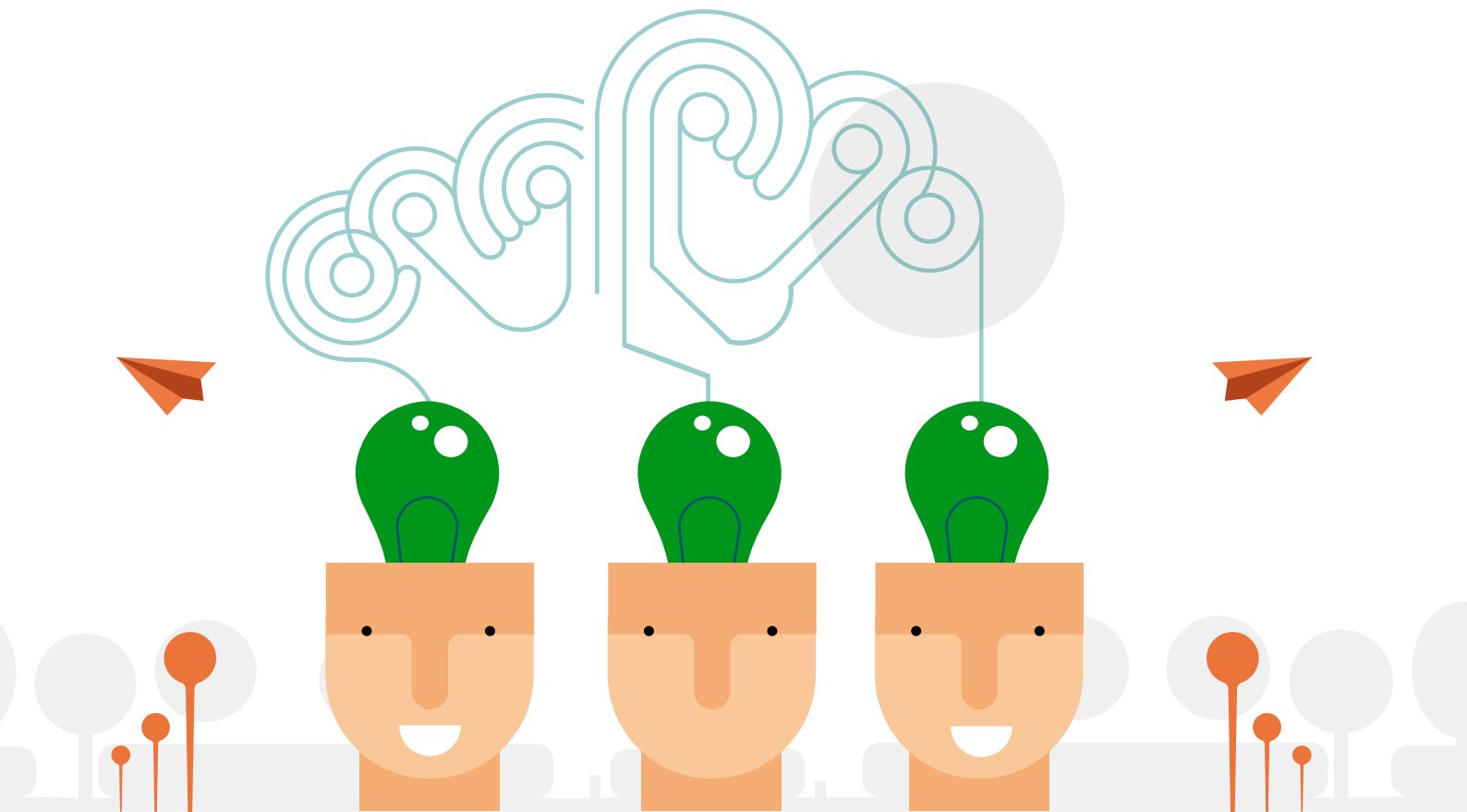
Výber digitálnych zdrojov

Vyhľadávať, hodnotiť a vyberať vhodné digitálne zdroje na výučbu, pričom je potrebné zohľadňovať ciele výučby, obsah, kontext a výučbové metódy vhodné pre danú skupinu žiakov.

Aktivity

- ♦ Stanoviť efektívne stratégie vyhľadávania s cieľom nájsť vhodné digitálne zdroje pre výučbu.
- ♦ Vybrať vhodné digitálne zdroje pre výučbu s ohľadom na konkrétny kontext a cieľ výučby.
- ♦ Vybrať digitálne zdroje vhodné pre daný kontext a ciele výučby.
- ♦ Zohľadniť možné obmedzenia používania digitálnych zdrojov (napr. autorské práva, typ súboru, technické požiadavky, právne ustanovenia, prístupnosť).
- ♦ Zhodnotiť prínos digitálnych zdrojov vo vzťahu k cieľom výučby, úrovni kompetencií konkrétnej skupiny žiakov a zvolenej výučbovej metóde.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatocník (A1) 	Internet používa na vyhľadávanie zdrojov len veľmi málo .	Na vyhľadávanie zdrojov a materiálov pre výučbu internet nepoužívam alebo len veľmi zriedkavo.
Objaviteľ (A2) 	Má povedomie o základnom využívaní digitálnych technológií na vyhľadávanie zdrojov .	Na výber obsahu vhodného na výučbu používam jednoduché vyhľadávacie stratégie. Poznám bežné vzdelávacie platformy, ktoré poskytujú vzdelávacie materiály.
Praktik (B1) 	Identifikuje a hodnotí vhodné zdroje pomocou základných kritérií .	Svoje stratégie vyhľadávania na internete prispôbujem výsledkom vyhľadávania. Výsledky vyhľadávania triedim a používam vhodné kritériá na nájdenie najlepších zdrojov. Hodnotím kvalitu nájdených digitálnych zdrojov pomocou základných kritérií, ako je pôvodný zdroj, autor, recenzie používateľov. Vyberám zdroje, ktoré sú pre žiakov zaujímavé, napr. videá.
Odborník (B2) 	Identifikuje a hodnotí vhodné zdroje pomocou komplexných kritérií .	Pri vyhľadávaní preferujem zdroje, ktoré môžem upravovať a prispôbovať, napr. vyhľadávam a triedim zdroje podľa licencie, typu súboru, dátumu vytvorenia, spätnej väzby. Vyhľadávam aplikácie a hry pre mojich žiakov. Hodnotím spoľahlivosť digitálnych zdrojov a ich vhodnosť pre mojich žiakov a na dosiahnutie daných vzdelávacích cieľov. Poskytujem spätnú väzbu a odporúčania k zdrojom, ktoré používam.
Líder (C1) 	Komplexne identifikuje a hodnotí vhodné zdroje, pričom zohľadňuje všetky relevantné aspekty.	Okrem bežného vyhľadávania používam celý rad ďalších prostriedkov, napríklad zdieľané platformy, oficiálne archívy a úložiská. Spoľahlivosť a vhodnosť obsahu posudzujem na základe rôznych kritérií vrátane validity a objektivity. Pri používaní zdrojov uvádzam informácie v kontexte, napr. poukazujem na pôvodný zdroj a možnú zaujatosť.
Priekopník (C2) 	Podporuje využívanie digitálnych zdrojov vo vzdelávaní.	Radím kolegom, ako efektívne vyhľadávať a používať vhodné úložiská a zdroje. Zriaďujem vlastné úložiská zdrojov vrátane odkazov a poznámok a tie sprístupňujem kolegom.



Tvorba a úprava digitálnych zdrojov

Upravovať zdroje dostupné pod otvorenou licenciou a iné zdroje tam, kde je to povolené. Vytvárať nové digitálne vzdelávacie zdroje samostatne a v spolupráci s inými. Pri tvorbe a používaní digitálnych zdrojov brať do úvahy a zohľadňovať špecifické vzdelávacie ciele, kontexty, pedagogické prístupy a špecifické skupiny žiakov.

Aktivitu

- ♦ Upravovať existujúce digitálne zdroje, ak je to povolené.
- ♦ Kombinovať a spájať existujúce digitálne zdroje alebo ich časti, ak je to povolené.
- ♦ Vytvárať nové digitálne vzdelávacie zdroje.
- ♦ Spoluvytvárať s ostatnými digitálne vzdelávacie zdroje.
- ♦ Rešpektovať vzdelávacie ciele, kontext, výučbové metódy a stratégie a konkrétne skupiny žiakov pri vytváraní alebo prispôbovaní digitálnych vzdelávacích zdrojov.
- ♦ Porozumieť rôznym licenciám, na základe ktorých sa digitálne vzdelávacie zdroje zverejňujú, a dôsledkom ich opätovného použitia.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Vyhýba sa úpravám digitálnych zdrojov.	Používam digitálne zdroje, ale zvyčajne ich neupravujem ani nevytváram vlastné.
Objaviteľ (A2) 	Vytvára a upravuje zdroje pomocou jednoduchých nástrojov a postupov .	Na návrhy a úpravy používam bežný kancelársky softvér, napr. pracovné listy, kvízy. Vytváraam digitálne prezentácie a používam ich na vyučovaní.
Praktik (B1) 	Vytvára a upravuje zdroje pomocou pokročilejších nástrojov a postupov .	Pri vytváraní digitálnych zdrojov (napr. prezentácií) používam animácie, odkazy, multimediálne alebo interaktívne prvky. Pri prispôsobovaní zdrojov konkrétnej situácii robím drobné úpravy, napr. upravujem alebo odstraňujem určité časti, upravujem nastavenia kľúčových parametrov. Pri výbere, úprave, kombinovaní alebo vytváraní digitálnych vzdelávacích materiálov zohľadňujem konkrétny vzdelávací cieľ.
Odborník (B2) 	Prispôsobuje pokročilé digitálne zdroje konkrétnym vzdelávacím kontextom.	V materiáloch, ktoré vytváraam, používam širokú škálu interaktívnych prvkov alebo hier. Používané zdroje upravujem tak, aby som vytvoril/-a aktivity prispôbené konkrétnym vzdelávacím cieľom, kontextu a skupine žiakov. Rozumiem rôznym typom licencií, pod ktorými sú digitálne zdroje zverejnené, a poznám práva, ktoré mi umožňujú ich úpravu.
Líder (C1) 	Vytvára a upravuje zdroje s ohľadom na potreby výučby a využíva pri tom širokú škálu pokročilých techník .	Vytváraam a upravujem komplexné interaktívne vzdelávacie aktivity, napr. pracovné listy, online dotazníky, kolaboratívne online dokumenty (blogy, wiki stránky), hry, aplikácie, vizualizácie. Spolupracujem s kolegami pri tvorbe vzdelávacích materiálov.
Priekopník (C2) 	Vytvára komplexné interaktívne digitálne zdroje.	Na dosiahnutie vzdelávacích cieľov vytváraam vlastné aplikácie alebo hry.



Manažment, ochrana a zdieľanie digitálnych zdrojov

Usporiadovať digitálny obsah a sprístupňovať ho žiakom, rodičom a iným pedagógom. Účinne chrániť citlivý digitálny obsah. Rešpektovať a správne uplatňovať pravidlá ochrany súkromia a autorských práv. Rozumieť používaniu a tvorbe otvorených licencií a otvorených vzdelávacích zdrojov vrátane ich správneho uvádzania.

Aktivity

- ♦ Zdieľať zdroje pomocou odkazov alebo ako prílohy, napr. do e-mailov.
- ♦ Zdieľať zdroje na online platformách alebo osobných či webových stránkach/blogoch príslušnej organizácie.
- ♦ Zdieľať vlastné úložiská zdrojov s ostatnými, pričom je potrebné spravovať ich prístup a práva.
- ♦ Rešpektovať prípadné obmedzenia autorských práv pri používaní, opätovnom používaní a úprave digitálnych zdrojov.
- ♦ Pri zdieľaní alebo zverejňovaní zdrojov, na ktoré sa vzťahujú autorské práva, vhodne odkazovať na a citovať zdroje.
- ♦ Uvádzať (otvorené) licencie k vlastným zdrojom.
- ♦ Prijíť opatrenia na ochranu citlivých údajov a zdrojov (napr. známok žiakov, skúšok).
- ♦ Zdieľať administratívne údaje a údaje týkajúce sa žiakov s kolegami, žiakmi a rodičmi, ak je to vhodné.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Nevyužíva zaužívané postupy na zdieľanie zdrojov.	Ukladám a organizujem digitálne zdroje pre vlastné budúce použitie.
Objaviteľ (A2) 	Riadi zdroje pomocou základných postupov.	Zdieľam vzdelávacie materiály prostredníctvom e-mailových príloh alebo prostredníctvom odkazov. Som si vedomý/-á toho, že niektoré zdroje distribuované na internete sú chránené autorskými právami.
Praktik (B1) 	Efektívne zdieľa a chráni zdroje s využitím základných postupov .	Zdieľam vzdelávacie materiály vo virtuálnych vzdelávacích prostrediach alebo ich nahrávam, prepájam alebo vkladám, napr. na webovú stránku kurzu alebo blog. Účinne chránim citlivý obsah, napr. skúšky, dokumenty týkajúce sa žiakov. Rozumiem pravidlám autorských práv, ktoré sa vzťahujú na digitálne zdroje, ktoré používam na školské účely (obrázky, text, zvuk a film).
Odborník (B2) 	Zdieľa zdroje profesionálnym spôsobom .	Zdieľam zdroje a začleňujem ich do digitálneho prostredia. Účinne chránim osobné a citlivé údaje a podľa potreby obmedzujem prístup k zdrojom. Správne uvádzam zdroje, na ktoré sa vzťahujú autorské práva.
Líder (C1) 	Zdroje vytvorené vlastnou činnosťou publikuje digitálne.	Zostavujem komplexné úložiská digitálneho obsahu a sprístupňujem ich žiakom alebo iným pedagógom. Na zdroje, ktoré zverejňujem online, uplatňujem licencie.
Priekopník (C2) 	Profesionálne publikuje digitálny obsah vytvorený vlastnou činnosťou.	Označujem zdroje, ktoré digitálne zdieľam a umožním ostatným, aby ich komentovali, hodnotili, upravovali, preskupovali alebo dopĺňali.





03

Výučba a vzdelávanie



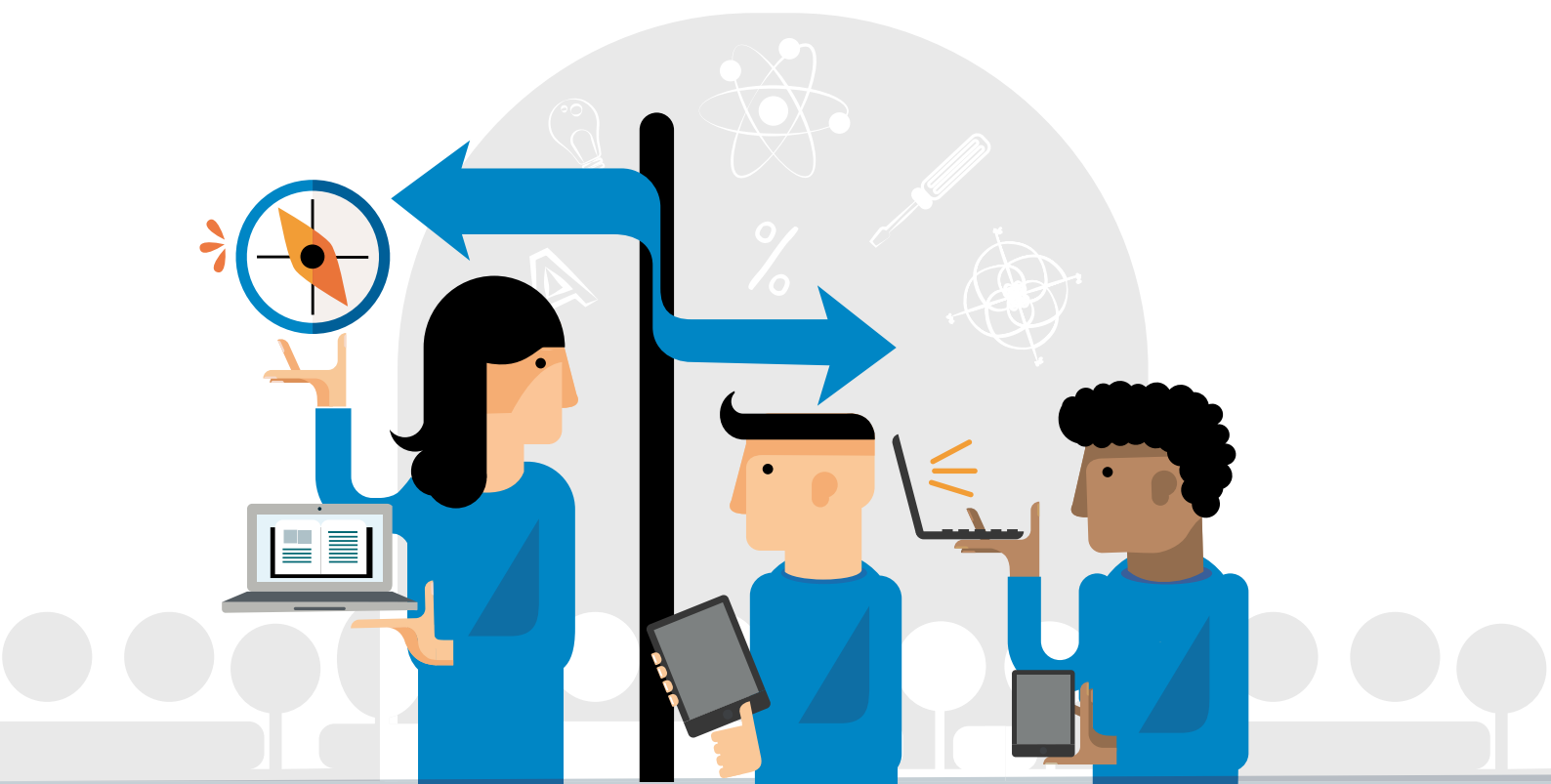
Vyučovanie

Plánovať použitie a implementovať digitálne zariadenia a zdroje do vyučovania s cieľom zvýšiť jeho efektívnosť. Vhodne riadiť a organizovať digitálne vyučovanie. Experimentovať a vyvíjať nové formy a metódy výučby.

Aktivity

- ♦ Používať technológie v triede s cieľom podporiť výučbu, napr. interaktívne tabule, mobilné zariadenia.
- ♦ Štruktúrovať vyučovaciu hodinu tak, aby rôzne digitálne aktivity (vedené učiteľom a žiakmi) spoločne posilňovali cieľ výučby.
- ♦ Vytvárať vyučovacie hodiny, činnosti a interakcie v digitálnom prostredí.
- ♦ Štruktúrovať a spravovať obsah, spoluprácu a interakciu v digitálnom prostredí.
- ♦ Zvážiť, ako môžu digitálne intervencie vedené pedagógom, či už tvárou v tvár alebo v digitálnom prostredí, pomôcť dosiahnuť cieľ vzdelávania.
- ♦ Zamyslieť sa nad účinnosťou a vhodnosťou zvolených digitálnych pedagogických stratégií a flexibilne upraviť metódy a stratégie.
- ♦ Experimentovať a rozvíjať nové formáty a pedagogické metódy výučby (napr. obrátená výučba).

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Využíva digitálne technológie pri výučbe v obmedzenej miere.	Pri vyučovaní nepoužívam ani digitálne zariadenia ani digitálny obsah alebo len veľmi zriedkavo.
Objaviteľ (A2) 	Využíva digitálne technológie pri výučbe na základnej úrovni.	Používam technológie dostupné v triede, napr. digitálne tabule, projekory, počítače. Digitálne technológie vyberám podľa cieľa výučby a kontextu.
Praktik (B1) 	Dostupné digitálne technológie začleňuje do vyučovacieho procesu zmysluplne.	Organizujem a riadim začlenenie digitálnych zariadení (napr. technológií v triede, zariadení žiakov) do procesu výučby. Riadim proces začlenenia digitálneho obsahu, napr. videí, interaktívnych aktivít, do výučby.
Odborník (B2) 	Cieľavedome využíva digitálne technológie na zlepšenie výučbových metód a stratégií.	Pri rozhodovaní o začlenení digitálnych technológií beriem do úvahy sociálne prostredie a spôsoby interakcie. Využívam digitálne technológie vo vyučovaní na spestrenie procesu výučby. Usporiadúvam výučbu alebo iné interakcie v digitálnom prostredí.
Líder (C1) 	Organizuje, monitoruje a flexibilne prispôsobuje používanie digitálnych technológií na zlepšenie výučbových metód a stratégií.	Plánujem výučbu tak, aby rôzne (učiteľom a žiakom riadené) digitálne aktivity pomohli dosiahnuť cieľ výučby. Plánujem a riadim obsah, príspevky a interakcie v digitálnom prostredí. Priebežne vyhodnocujem účinnosť výučbových metód rozšírených o digitálne prostredie a podľa toho revidujem svoje postupy.
Priekopník (C2) 	Používa digitálne technológie na inováciu výučbových metód a stratégií.	Poskytujem celé kurzy alebo vzdelávacie moduly v digitálnom vzdelávacom prostredí. Experimentujem a vyvíjam nové formáty a pedagogické metódy výučby.



Vedenie žiaka

Využívať digitálne technológie a služby na zlepšenie interakcie so žiakmi, individuálne aj kolektívne, v rámci výučby aj mimo nej. Využívať digitálne technológie na poskytovanie včasného a cieleného poradenstva a pomoci. Experimentovať s novými formami a formátmi poradenstva a podpory a zlepšovať ich.

Aktivity

- ♦ Využívať digitálne komunikačné nástroje na pohotovú odpoveď na otázky a pochybnosti žiakov, napr. v súvislosti s domácimi úlohami.
- ♦ Vytvárať vzdelávacie aktivity v digitálnom prostredí, pričom je potrebné predvídať potrebu usmernenia žiakov a vychádzať im v ústrety.
- ♦ Komunikovať so žiakmi v digitálnych prostrediach založených na spolupráci.
- ♦ Digitálne monitorovať správanie žiakov v triede a v prípade potreby poskytovať poradenstvo.
- ♦ Využívať digitálne technológie na diaľkové monitorovanie pokroku žiakov a v prípade potreby zasiahnuť a zároveň umožniť žiakom vzdelávať sa samostatne.
- ♦ Experimentovať s novými formami a formátmi poradenstva a podpory s využitím digitálnych technológií a ďalej ich rozvíjať.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Pri interakcii so žiakmi používa digitálne technológie v obmedzenej miere .	So žiakmi prostredníctvom digitálnych prostriedkov, napr. e-mailu nekomunikujem alebo len veľmi zriedkavo.
Objaviteľ (A2) 	Pri interakcii so žiakmi používa digitálne technológie na základnej úrovni .	Pomocou digitálnych technológií, napr. e-mail alebo chat, odpovedám na otázky žiakov (napr. v súvislosti s domácimi úlohami).
Praktik (B1) 	Používa digitálne nástroje na zlepšenie interakcie so žiakmi.	Na komunikáciu so žiakmi používam spoločnú digitálnu platformu (napr. odpovedám na ich otázky a riešim ich pochybnosti). Som často v kontakte so žiakmi a počúvam ich problémy a otázky.
Odborník (B2) 	Používa digitálne technológie na zlepšenie monitorovania a usmerňovania žiakov .	Komunikujem so žiakmi v kolaboratívnom digitálnom prostredí, sledujem ich správanie a podľa potreby im poskytujem individuálne poradenstvo a podporu. Experimentujem s novými formami a formátmi poskytovania poradenstva a podpory s využitím digitálnych technológií.
Líder (C1) 	Používa digitálne technológie na poskytovanie poradenstva a podpory strategicky a cielene .	Pri vytváraní vzdelávacích aktivít v digitálnych prostrediach predvídam potreby žiakov a poskytujem im podporu pomocou nápovedy, sekcie často kladených otázok alebo videonávodov. Keď realizujem v triede digitálne vzdelávacie aktivity, uistím sa, že som schopný/-á (digitálne) monitorovať správanie žiakov, aby som im mohol/-la v prípade potreby poskytnúť poradenstvo.
Priekopník (C2) 	Používa digitálne technológie na inováciu poskytovaného poradenstva .	Vytváram nové formy a formáty poradenstva a podpory s využitím digitálnych technológií.



Učenie sa v skupine

Využívať digitálne technológie na podporu a zlepšenie práce žiakov v skupine. Umožniť žiakom používať digitálne technológie pri práci v skupine s cieľom zlepšiť ich komunikačné schopnosti, schopnosti spolupracovať a učiť sa.

Aktivity

- ♦ Realizovať aktivity zamerané na spoluprácu pri učení sa v skupine, pri ktorých sa používajú digitálne zariadenia, zdroje alebo digitálne informačné postupy.
- ♦ Realizovať skupinové vzdelávacie aktivity v digitálnom prostredí, napr. s využitím blogov, wiki (internetové encyklopédie), systémov riadenia vzdelávania.
- ♦ Využívať digitálne technológie na výmenu vedomostí v skupine.
- ♦ Monitorovať a usmerňovať žiakov pri práci v skupine v digitálnom prostredí.
- ♦ Vyžadovať od žiakov, aby digitálne prezentovali svoje spoločné úsilie, a pomáhať im pri tom.
- ♦ Využívať digitálne technológie na vzájomné hodnotenie sa a ako podporu spoločnej samoregulácie a vzájomného učenia sa.
- ♦ Používať digitálne technológie na experimentovanie s novými formátmi a metódami učenia sa v skupine.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Pri učení sa v skupine využíva digitálne technológie v obmedzenej miere .	Neuvažujem alebo len veľmi zriedkavo uvažujem o tom, ako by žiaci mohli využívať digitálne technológie pri spoločných aktivitách alebo úlohách.
Objaviteľ (A2) 	Povzbudzuje žiakov k používaniu digitálnych technológií pri učení sa v skupine.	Pri realizácii skupinových aktivít alebo projektov povzbudzujem žiakov, aby v rámci svojej práce používali digitálne technológie, napr. na vyhľadávanie na internete alebo na prezentáciu svojich výsledkov.
Praktik (B1) 	Do plánovaných skupinových aktivít implementuje digitálne technológie .	Navrhujem a realizujem skupinové aktivity, pri ktorých žiaci využívajú digitálne technológie, napr. na vyhľadávanie a výmenu informácií. Vyžadujem, aby žiaci dokumentovali svoje spoločné úsilie pomocou digitálnych technológií, napr. digitálne prezentácie, videá, príspevky na blogu.
Odborník (B2) 	Podporuje učenie sa v skupine využívaním digitálneho prostredia .	Vytváram skupinové aktivity v digitálnom prostredí, napr. blogy, wiki, moodle, virtuálne vzdelávacie prostredia. Monitorujem a usmerňujem interakciu žiakov v rámci skupiny v digitálnom prostredí. Používam digitálne technológie, aby som umožnil/-a žiakom zdieľať svoje poznatky s ostatnými a získavať spätnú väzbu od spolužiakov, a to aj pri individuálnych úlohách.
Líder (C1) 	Využíva digitálne prostredie pri skupinových aktivitách a na vzájomné hodnotenie žiakov .	Navrhujem a riadim rozmanité skupinové vzdelávacie aktivity, pri ktorých žiaci využívajú rôzne technológie, napr. pri spoločnom výskume, dokumentovaní zistení a úvahách o svojom úsilí, a to vo fyzickom a aj virtuálnom vzdelávacom prostredí. Digitálne technológie používam pri vzájomnom hodnotení a ako podporu spoločnej samoregulácie a vzájomného učenia sa.
Priekopník (C2) 	Využíva digitálne technológie na inováciu procesu učenia sa v skupine.	Digitálne technológie využívam na navrhovanie nových formátov učenia sa v skupinách.



Samoregulované učenie sa

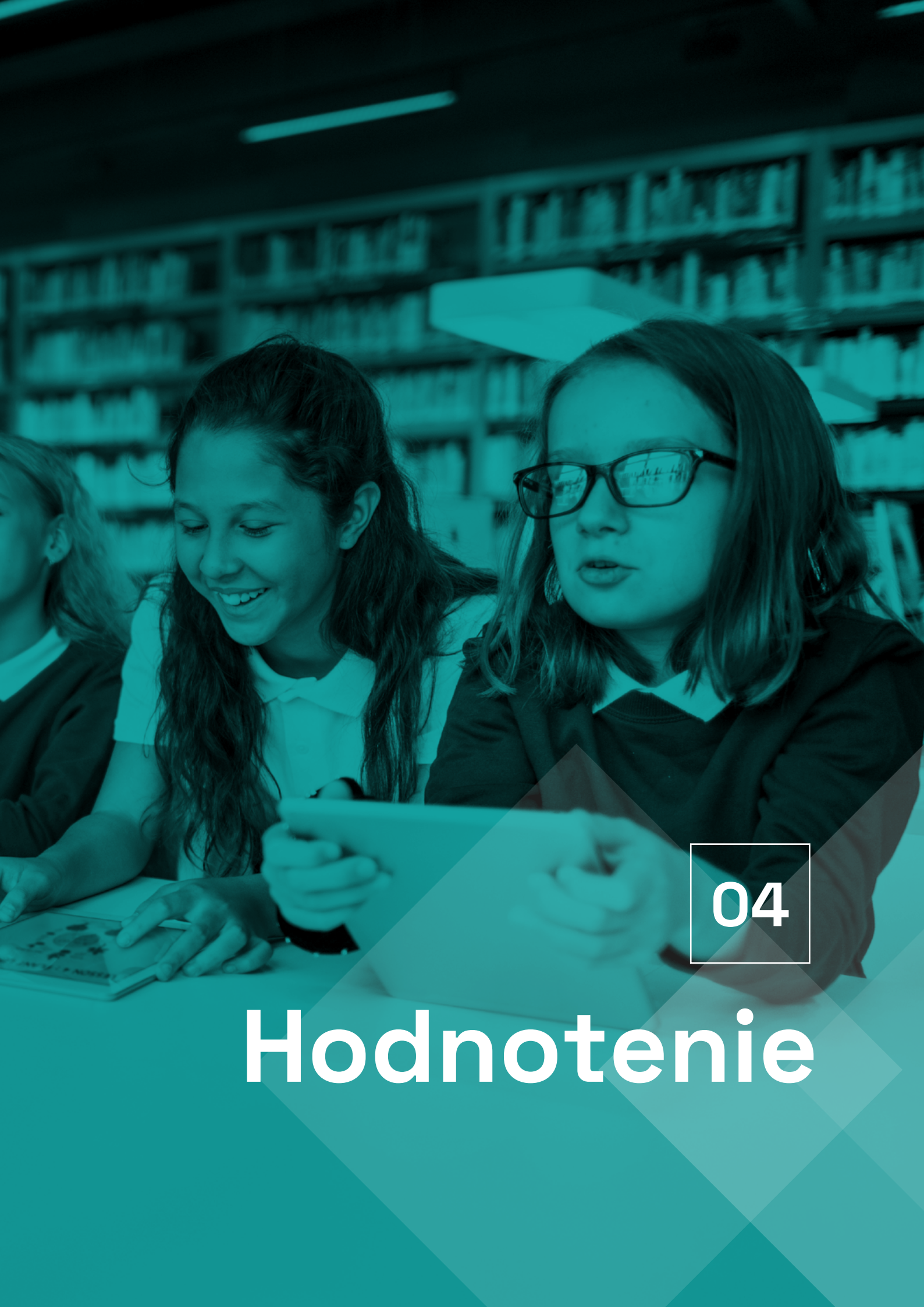
Využívať digitálne technológie na podporu procesov samoregulovaného učenia, t. j. umožniť žiakom plánovať, monitorovať a uvažovať o vlastnom vzdelávacom procese, poskytovať dôkazy o pokroku, zdieľať poznatky a navrhovať kreatívne riešenia.

Aktivity

- ♦ Využívať digitálne technológie (napr. blogy, denníky, nástroje na plánovanie) s cieľom umožniť žiakom naplánovať si vlastný proces učenia sa.
- ♦ Využívať digitálne technológie, ktoré umožnia žiakom zaznamenávať pokrok a zhromažďovať o ňom dôkazy, napr. audio alebo video nahrávky, fotografie.
- ♦ Používať digitálne technológie (napr. elektronické portfóliá, blogy žiakov) s cieľom umožniť žiakom zaznamenávať a prezentovať svoju prácu.
- ♦ Používať digitálne technológie s cieľom umožniť žiakom zamyslieť sa nad svojím procesom učenia sa a sebahodnotením.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Pri samoregulovanom učení sa využíva digitálne technológie v obmedzenej miere .	Neuvažujem alebo len veľmi zriedka uvažujem o tom, ako by žiaci mohli využívať digitálne technológie pri samoregulovanom učení sa alebo vypracúvaní úloh.
Objaviteľ (A2) 	Podporuje žiakov v tom, aby pri samoregulovanom učení sa využívali digitálne technológie.	Podporujem žiakov, aby pri učení sa a vypracúvaní úloh využívali digitálne technológie, napr. na získavanie informácií alebo prezentáciu výsledkov.
Praktik (B1) 	Zavádza digitálne technológie do plánovania samoregulovaných vzdelávacích činností.	Podporujem žiakov, aby na zhromažďovanie dôkazov a zaznamenávanie pokroku využívali digitálne technológie, napr. na výrobu zvukových alebo obrazových nahrávok, fotografií, textov. Používam digitálne technológie (napr. elektronické portfóliá, blogy) s cieľom umožniť žiakom zaznamenávať a prezentovať ich prácu. Digitálne technológie používam na sebahodnotenie žiakov.
Odborník (B2) 	Využíva digitálne prostredia v rámci komplexnej podpory samoregulovaného učenia sa.	Používam digitálne technológie alebo prostredia (napr. elektronické portfóliá, blogy, diáre, plánovacie nástroje), aby som žiakom umožnil/-a riadiť a dokumentovať všetky fázy ich vzdelávania, napr. na plánovanie aktivít, vyhľadávanie informácií, dokumentáciu, reflexiu a sebahodnotenie. Pomáham žiakom pri vypracovávaní, uplatňovaní a revízii vhodných kritérií sebahodnotenia s podporou digitálnych technológií.
Líder (C1) 	Kriticky uvažuje o digitálnych stratégiách používaných na podporu samoregulovaného učenia sa.	Zamýšľam sa nad vhodnosťou svojich digitálnych stratégií pri podpore samoregulovaného učenia sa a neustále zlepšujem svoje stratégie a metódy.
Priekopník (C2) 	Vytvára nové digitálne formáty a/alebo výučbové metódy a stratégie vhodné pre samoregulované učenie sa.	Vytvára nové digitálne formáty a/alebo výučbové metódy a stratégie na podporu samoregulovaného učenia sa.



A teal-tinted photograph of three students in a library. Two girls in the foreground are looking at a tablet; one is smiling. A third student is partially visible on the left. Bookshelves are in the background.

04

Hodnotenie



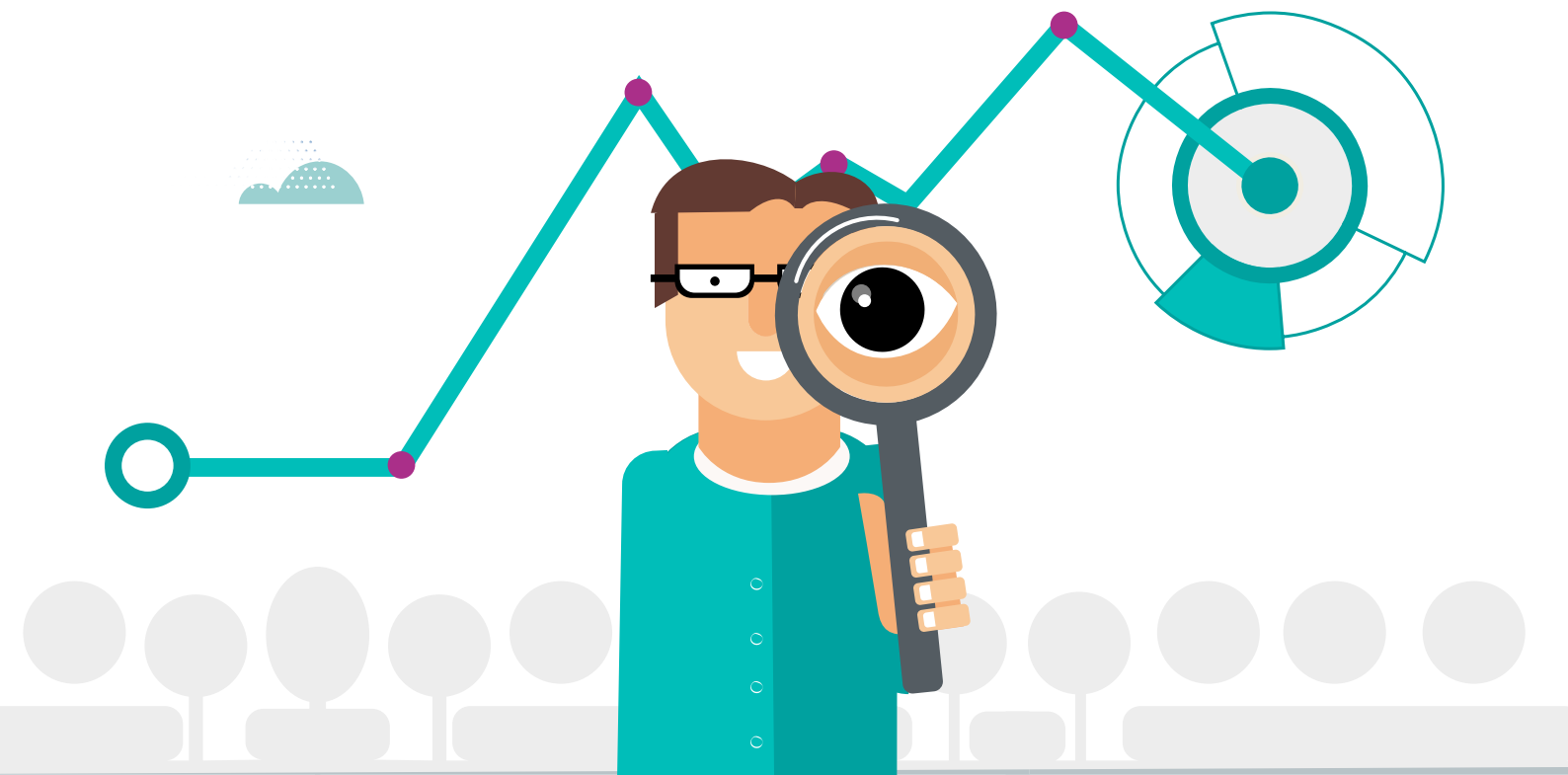
Stratégie hodnotenia

Využívať digitálne technológie na formatívne a sumatívne hodnotenie. Zvýšiť rozmanitosť možných foriem a prístupov k hodnoteniu.

Aktivity

- ♦ Využívať digitálne nástroje hodnotenia na monitorovanie procesu učenia sa a získavanie informácií o pokroku žiakov.
- ♦ Využívať digitálne technológie na zlepšenie stratégie formatívneho hodnotenia, napr. pomocou systémov odpovedí v triede, kvízov, hier.
- ♦ Využívať digitálne technológie na zlepšenie sumatívneho hodnotenia testov, napr. prostredníctvom testov vypracúvaných na počítači, zavádzania zvukového alebo obrazového záznamu (napr. pri učení sa jazykov), používania simulácií alebo digitálnych technológií špecifických pre daný predmet v rámci testovania.
- ♦ Využívať digitálne technológie na zjednodušenie vypracovania úloh a ich následné hodnotenie, napr. prostredníctvom elektronických portfólií.
- ♦ Používať rôzne digitálne a nedigitálne formáty hodnotenia a uvedomiť si ich výhody a nevýhody.
- ♦ Kriticky zvážiť prístupy k digitálnemu posudzovaniu vhodnosti a zodpovedajúcim spôsobom prispôbiť stratégie.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Pri hodnotení využíva digitálne technológie v obmedzenej miere.	Digitálne formáty hodnotenia nepoužívam alebo ich používam len veľmi zriedka.
Objaviteľ (A2) 	Integruje digitálne technológie do tradičných stratégií hodnotenia.	Používam digitálne technológie na vytváranie zadaní, s ktorými sa následne pracuje v ich papierovej podobe. Plánujem využívanie digitálnych technológií žiakmi pri vypracúvaní zadaní, napr. na pomoc žiakom pri týchto úlohách.
Praktik (B1) 	Využíva a upravuje existujúce digitálne nástroje a formáty hodnotenia.	Na formatívne alebo sumatívne hodnotenie používam niektoré existujúce digitálne technológie, napr. digitálne kvízy, elektronické portfóliá, hry. Prispôsobujem digitálne hodnotiace nástroje môjmu konkrétnemu cieľu, napr. vytvorím test pomocou digitálneho testovacieho systému.
Odborník (B2) 	Strategicky využíva celý rad digitálnych formátov hodnotenia.	Používam celý rad elektronického hodnotiaceho softvéru, nástrojov a prístupov na formatívne hodnotenie, a to v triede ako aj na použitie doma. Z rôznych formátov hodnotenia si vyberám ten, ktorý najvhodnejšie vystihuje povahu výstupu, ktorý sa má posúdiť. Navrhujem digitálne hodnotenia, ktoré sú overené a spoľahlivé.
Líder (C1) 	Komplexne a kriticky vyberá, vytvára a prispôbuje digitálne formáty hodnotenia.	Používam rôzne digitálne a nedigitálne formáty hodnotenia, ktoré sú v súlade s obsahovými a technologickými normami, a som si vedomý/-á ich výhod a nevýhod. Kriticky uvažujem o používaní digitálnych technológií na hodnotenie a zodpovedajúcim spôsobom prispôobujem svoje stratégie.
Priekopník (C2) 	Vytvára inovatívne formáty hodnotenia s využitím digitálnych technológií.	Vytvára nové digitálne formáty hodnotenia, ktoré odrážajú inovatívne výučbové metódy a umožňujú hodnotenie prierezových zručností.



Analýza výsledkov výučby

Vytvárať, vyberať, kriticky analyzovať a interpretovať digitálne údaje o činnosti, výkone a pokroku žiakov s cieľom poskytnúť informácie týkajúce sa výučby a procesu učenia sa.

Aktivity

- ♦ Navrhovať a vykonávať vzdelávacie aktivity, ktoré poskytujú údaje o aktivite a výkone žiakov.
- ♦ Využívať digitálne technológie na zaznamenávanie, porovnávanie a syntetizovanie údajov o pokroku žiakov.
- ♦ Uvedomiť si, že aktivita žiaka v digitálnom prostredí vytvára údaje týkajúce sa výučby a procesu učenia sa.
- ♦ Analyzovať a interpretovať dostupné dôkazy o činnosti a pokroku žiakov vrátane údajov vytváraných použitými digitálnymi technológiami.
- ♦ Zvážiť, skombinovať a vyhodnotiť rôzne zdroje dôkazov o pokroku a výkone žiaka.
- ♦ Kriticky zhodnotiť dostupné dôkazy a materiály určené na výučbu.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Využíva digitálne údaje na monitorovanie pokroku v obmedzenej miere.	Aby som pochopil/-a, ako si moji žiaci počinajú, digitálne zaznamenané údaje využívam len sporadicky alebo vôbec.
Objaviteľ (A2) 	Vyhodnocuje základné údaje o činnosti a výkone žiakov.	Vyhodnocujem administratívne údaje (napr. dochádzku) a údaje o výsledkoch žiakov (napr. známky) na účely individuálnej spätnej väzby a cieľených zásahov. Uvedomujem si, že použitie nástrojov digitálneho hodnotenia (napr. kvízy, určité formy voľby možností) v rámci výučby mi včas pomôže získať informácie týkajúce sa pokroku žiakov.
Praktik (B1) 	Vyhodnocuje celý rad digitálnych údajov na účely informovania o výučbe.	Vyhodnocujem údaje vyplývajúce z digitálnych hodnotení s cieľom poskytnúť informácie týkajúce sa výučby. Som si vedomý/-á, že údaje o aktivite mojich žiakov zaznamenané v digitálnom prostredí, ktoré spolu používame, mi môžu pomôcť monitorovať ich pokrok a poskytnúť im včasnú spätnú väzbu a pomoc.
Odborník (B2) 	Na vytváranie údajov využíva digitálne nástroje strategickým spôsobom.	V rámci vyučovania využívam digitálne technológie (napr. kvízy, určité formy voľby možností, hry), aby som získal/-a včasnú spätnú väzbu o pokroku žiakov. Na analýzu údajov získaných z digitálnych prostredí a následné monitorovanie a vizualizáciu činností používam špecifické nástroje. Interpretujem dostupné údaje a dôkazy s cieľom lepšie pochopiť potreby jednotlivých žiakov a pomôcť im.
Líder (C1) 	Zamýšľa sa nad modelmi vzdelávania a vyučovacími stratégiami za použitia digitálnych údajov.	Neustále monitorujem digitálnu aktivitu a pravidelne sa zamýšľam nad digitálne zaznamenanými údajmi o žiakoch s cieľom včas identifikovať kritické správanie a individuálne problémy a reagovať na ne. Hodnotím a syntetizujem údaje generované rôznymi digitálnymi technológiami, ktoré používam, s cieľom diskutovať o efektívnosti a vhodnosti rôznych výučbových metód, stratégií a vzdelávacích aktivít, a to nielen vo všeobecnosti, ale aj so zreteľom na určité skupiny žiakov.
Priekopník (C2) 	Inovuje proces tvorby a hodnotenia údajov.	Do digitálnych aktivít zavádzam pokročilé metódy vytvárania a vizualizácie údajov, napr. na základe analýzy výučby. Kriticky posudzujem a diskutujem o hodnote a platnosti rôznych zdrojov údajov, ako aj o vhodnosti zavedených metód analýzy údajov.



Spätná väzba a plánovanie

Využívať digitálne technológie na poskytovanie cielenej a včasnej spätnej väzby žiakom. Zodpovedajúcim spôsobom prispôbiť výučbové metódy a poskytovať ciele podporu na základe výstupov vytvorených použitými digitálnymi technológiami. Umožniť žiakom a rodičom pochopiť dôkazy, ktoré poskytujú digitálne technológie, a využiť ich pri prijímaní rozhodnutí.

Aktivity

- Používať digitálne technológie na hodnotenie a poskytovanie spätnej väzby k úlohám odovzdaným elektronicky.
- Používať systémy riadenia hodnotenia na zlepšenie procesu poskytovania spätnej väzby.
- Využívať digitálne technológie na monitorovanie pokroku žiakov a v prípade potreby im poskytovať podporu.
- Prispôbiť výučbové metódy a postupy hodnotenia na základe údajov generovaných použitými digitálnymi technológiami.
- Poskytovať osobnú spätnú väzbu a ponúkať žiakom rôznorodú podporu na základe údajov generovaných použitými digitálnymi technológiami.
- Umožniť žiakom hodnotiť a interpretovať výsledky formatívneho a sumatívneho hodnotenia, sebahodnotenia a vzájomného hodnotenia.
- Pomáhať žiakom určiť oblasť, v ktorej je potrebné zlepšenie, a spoločne vypracúvať vzdelávacie plány na riešenie týchto potrieb.
- Využívať digitálne technológie s cieľom umožniť žiakom a/alebo rodičom získať aktuálne informácie o pokroku a prijímať informované rozhodnutia o budúcich prioritách vzdelávania, voliteľných predmetoch alebo budúcom štúdiu.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Používa digitálne údaje na poskytovanie spätnej väzby a plánovanie v obmedzenej miere .	Nevie, ako mi digitálne technológie môžu pomôcť pri poskytovaní spätnej väzby žiakom alebo pri prispôbovaní mojich výučbových metód.
Objaviteľ (A2) 	Používa digitálne technológie na informovanie o spätnej väzbe .	Digitálne technológie používam na zostavenie prehľadu o pokroku žiakov, ktorý používam ako základ pre poskytovanie spätnej väzby a poradenstva.
Praktik (B1) 	Používa digitálne technológie na poskytovanie spätnej väzby .	Používam digitálne technológie na hodnotenie a poskytovanie spätnej väzby k elektronicky odoslaným úlohám. Pomáham žiakom a/alebo rodičom získať prístup k informáciám o výsledkoch žiakov pomocou digitálnych technológií.
Odborník (B2) 	Používa digitálne údaje na zlepšenie spätnej väzby a podpory.	Svoje výučbové metódy a hodnotenie prispôbujem na základe údajov generovaných digitálnymi technológiami, ktoré používam. Žiakom poskytujem osobnú spätnú väzbu a rôznorodú podporu na základe údajov generovaných použitými digitálnymi technológiami. Používam digitálne technológie, aby som žiakom a rodičom umožnil/-a získať aktuálne informácie o pokroku a prijímať informované rozhodnutia o budúcich prioritách vzdelávania, voliteľných predmetoch alebo budúcom štúdiu.
Líder (C1) 	Používa digitálne technológie na personalizáciu spätnej väzby a podpory.	Pomáham žiakom identifikovať oblasti, v ktorých sa môžu zlepšiť a spoločne vypracúvame vzdelávacie plány na riešenie týchto potrieb na základe dostupných dôkazov. Údaje generované digitálnymi technológiami využívam nielen na to, aby som sa zamyslel/-a nad tým, ktoré vyučovacie stratégie fungujú pre ten ktorý typ žiakov, ale aj na to, aby som zodpovedajúcim spôsobom prispôbil/-a svoje výučbové metódy a stratégie.
Priekopník (C2) 	Používa digitálne údaje na hodnotenie a zlepšovanie výučby .	Uvažujem o výučbových metódach a stratégiách, diskutujem o nich, prepracúvam ich a inovujem v reakcii na digitálne fakty, ktoré mám k dispozícii so zreteľom na preferencie a potreby žiakov, ako aj účinnosť rôznych výučbových metód a vzdelávacích formátov.



A photograph of a man and a young girl looking at a potted plant. The man is on the left, smiling, and the girl is in the center, looking intently at the plant. The image is overlaid with a purple gradient and a white diamond shape containing the page number and title.

05

Podpora žiakov



Prístupnosť a začlenenie

Zabezpečiť prístup k vzdelávacím zdrojom a aktivitám pre všetkých žiakov, vrátane žiakov s osobitnými potrebami. Zohľadňovať a reagovať na očakávania, schopnosti, potreby a mylné predstavy žiakov týkajúce sa použitia digitálnych technológií, ako aj na ich fyzické a kognitívne schopnosti pracovať s digitálnymi technológiami.

Aktivity

- ♦ Zabezpečiť spravodlivý prístup k vhodným digitálnym technológiám a zdrojom, napr. zabezpečiť, aby všetci žiaci mali prístup k používaným digitálnym technológiám.
- ♦ Vybrať a používať digitálne výučbové metódy a stratégie, ktoré reagujú na digitálny kontext žiakov, napr. kontextové obmedzenia pri využívaní technológií (napr. dostupnosť), kompetencie, očakávania, postoje, mylné predstavy a nesprávne používanie.
- ♦ Využívať digitálne technológie a stratégie, napr. asistenčné technológie, určené pre žiakov, ktorí potrebujú osobitnú podporu (napr. žiaci s fyzickými alebo duševnými obmedzeniami, žiaci s poruchami učenia a správania).
- ♦ Zvážiť potenciálne problémy s prístupnosťou a reagovať na ne pri výbere, úprave alebo vytváraní digitálnych zdrojov a poskytnúť alternatívne alebo kompenzačné nástroje alebo prístupy pre žiakov s osobitnými potrebami.
- ♦ Riadiť sa zásadami kvalitného návrhu na zvýšenie prístupnosti zdrojov a digitálneho prostredia používaného pri výučbe.
- ♦ Nepretržite monitorovať a uvažovať o vhodnosti zavedených opatrení na zlepšenie dostupnosti a zodpovedajúcim spôsobom prispôbovať súvisiace stratégie.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Zaujíma sa o prístupnosť a začlenenie.	Obávam sa, že používanie digitálnych technológií vo výučbe ešte viac sťaží už aj tak znevýhodneným žiakom účasť na vyučovaní a udržanie kroku s ostatnými.
Objaviteľ (A2) 	Uvedomuje si problémy s prístupnosťou a začlenením.	Rozumiem, že je dôležité zabezpečiť rovnaký prístup k používaným digitálnym technológiám pre všetkých žiakov.
Praktik (B1) 	Rieši prístupnosť a začlenenie.	Rozumiem tomu, ako prístup k digitálnym technológiám vytvára rozdiely a ako sociálne a ekonomické podmienky žiakov ovplyvňujú spôsob, akým sa technológie používajú. Zabezpečujem, aby všetci žiaci mali prístup k digitálnym technológiám, ktoré používam. Uvedomujem si, že kompenzačné digitálne technológie sa môžu použiť v rámci výučby žiakov, ktorí potrebujú osobitnú podporu (napr. žiaci s fyzickými alebo duševnými obmedzeniami, žiaci s poruchami učenia).
Odborník (B2) 	Podporuje prístupnosť a začlenenie.	Vyberám si také digitálne výučbové metódy a stratégie, ktoré sa prispôsobujú žiakom a ich potrebám a možnostiam, napr. obmedzený čas používania, typ dostupného zariadenia. Pri výbere, úprave alebo vytváraní digitálnych zdrojov zohľadňujem potenciálne problémy s prístupnosťou a reagujem na ne a poskytujem alternatívne alebo kompenzačné nástroje alebo prístupy pre žiakov s osobitnými potrebami. Využívam digitálne technológie a stratégie, napr. asistenčné technológie, na zmiernenie alebo odstránenie problémov s prístupnosťou, ktorým čelia jednotliví žiaci, napr. zrakovo alebo sluchovo postihnutí žiaci.
Líder (C1) 	Zlepšuje prístupnosť a začlenenie.	Vyberám a využívam digitálne výučbové metódy a stratégie na základe toho, aké digitálne technológie používajú žiaci a v súlade s ich kompetenciami, očakávaniami, postojmi a mylnými predstavami. Používam zásady kvalitného návrhu na zlepšenie prístupnosti zdrojov a digitálneho prostredia používaného pri výučbe, napr. pokiaľ ide o písmo, veľkosť, farby, jazyk, rozloženie, štruktúru. Neustále monitorujem a zvažujem vhodnosť zavedených opatrení na zlepšenie prístupnosti a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem svoje stratégie.
Priekopník (C2) 	Inovuje stratégie týkajúce sa prístupnosti a začlenenia.	Zamýšľam sa nad stratégiami, ktoré by zabezpečili rovnaký prístup k digitálnemu vzdelávaniu a pomohli začleneniu, a aktívne o nich diskutujem, upravujem ich a inovujem.



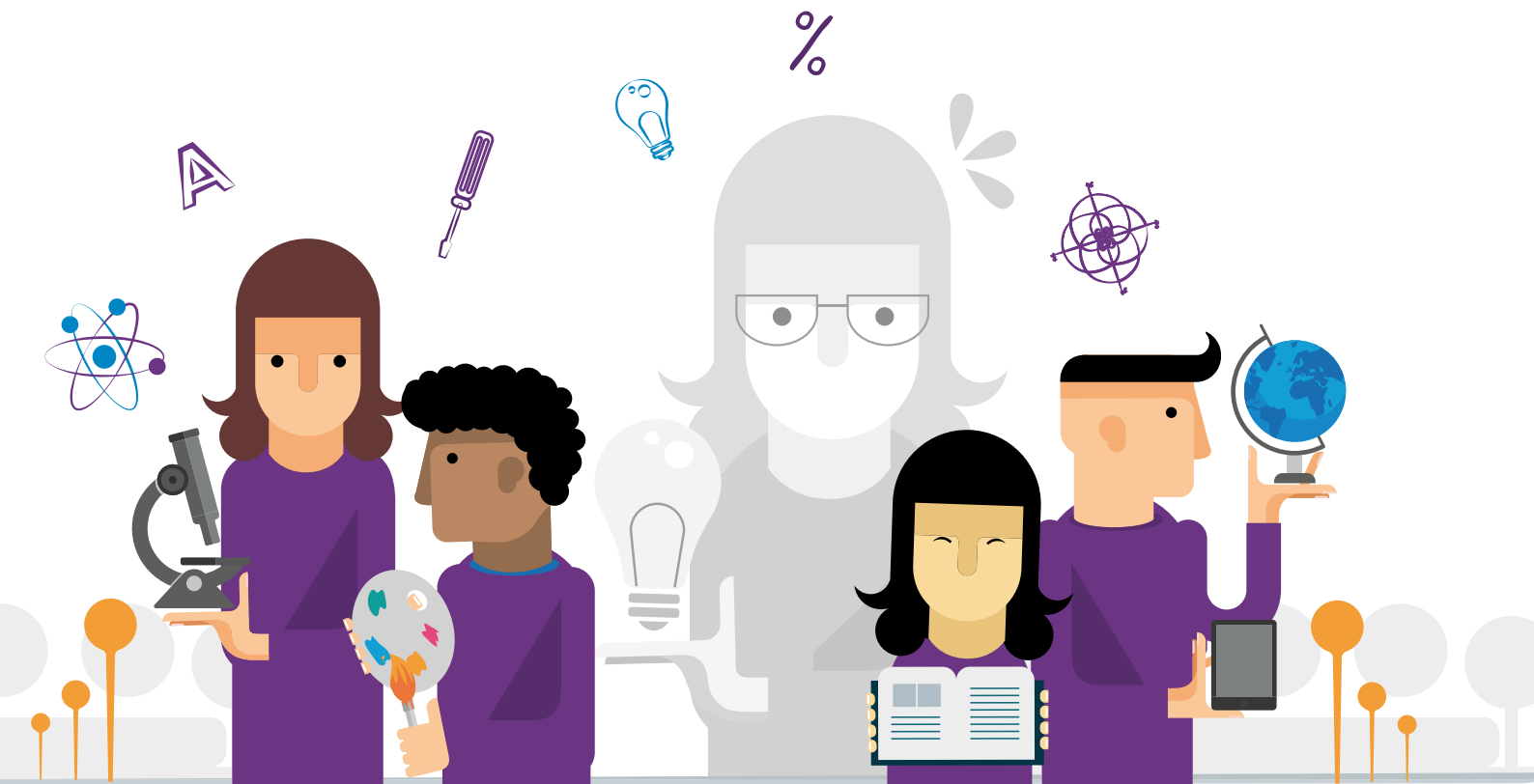
Diferenciácia a personalizácia

Prispôbiť používanie digitálnych technológií potrebám žiakov, umožniť žiakom postupovať na rôznych úrovniach a rôznou rýchlosťou, zvoliť si rôzne postupy a vlastné vzdelávacie ciele.

Aktivitty

- ♦ Využívať digitálne technológie na riešenie osobitných potrieb jednotlivých žiakov (napr. dyslexia, ADHD, žiaci so všeobecným intelektovým nadaním) s pomocou digitálnych technológií.
- ♦ Pri navrhovaní, výbere a realizácii digitálnych vzdelávacích aktivít umožniť rôzne spôsoby, úrovne a rýchlosti učenia.
- ♦ Vypracovať individuálne vzdelávacie plány a využívať digitálne technológie na ich podporu.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Je na pochybách pokiaľ ide o potenciál digitálnych technológií pre adresovaní diferenciácie a personalizácie.	Neviem, ako mi digitálne technológie môžu pomôcť ponúknuť žiakom personalizované vzdelávacie príležitosti.
Objaviteľ (A2) 	Uvedomuje si potenciál digitálnych technológií pre diferenciáciu a personalizáciu.	Som si vedomý/-á toho, že digitálne technológie môžu podporiť diferenciáciu a personalizáciu, napr. sprístupňovaním aktivít na rôznych úrovniach a rôznymi rýchlosťami.
Praktik (B1) 	Na diferenciáciu a personalizáciu využíva digitálne technológie.	Vyberám a využívam niektoré vzdelávacie aktivity, napr. kvízy alebo hry, ktoré umožňujú žiakom postupovať rôznou rýchlosťou, vyberať rôzne úrovne obtiažnosti a/alebo opakovať aktivity, ktoré predtým neboli primerane zvládnuté.
Odborník (B2) 	Na diferenciáciu a personalizáciu využíva rôzne digitálne technológie strategickým spôsobom.	Pri navrhovaní vzdelávacích aktivít a hodnotenia využívam celý rad rôznych digitálnych technológií, ktoré prispôbujem rôznym potrebám, úrovniam, rýchlostiam a preferenciám. Pri určovaní postupnosti a vykonávaní vzdelávacích aktivít zohľadňujem rôzne spôsoby, úrovne a rýchlosti učenia sa a flexibilne prispôbujem svoje stratégie meniacim sa okolnostiam alebo potrebám.
Líder (C1) 	Komplexne a kriticky zavádza diferencovaný a personalizovaný prístup ku vzdelávaniu.	V spolupráci so žiakmi a/alebo rodičmi navrhujem personalizované vzdelávacie plány, ktoré umožňujú všetkým žiakom sledovať ich individuálne vzdelávacie potreby a preferencie s pomocou vhodných digitálnych zdrojov. Uvažujem o tom, ako použité výučbové metódy a stratégie podporujú diferenciáciu a personalizáciu a zodpovedajúcim spôsobom prispôbujem moje výučbové metódy a digitálne aktivity.
Priekopník (C2) 	Inovuje stratégie diferenciácie a personalizácie s využitím digitálnych technológií.	Uvažujem o personalizovaných výučbových metódach a stratégiách, diskutujem o nich, prepracúvam ich a inovujem za pomoci digitálnych technológií.



Aktívne zapojenie žiakov

Využívať digitálne technológie na podporu aktívnej a tvorivej angažovanosti žiakov v danej oblasti. Využívať digitálne technológie v rámci výučbových metód a stratégií, ktoré podporujú prierezové zručnosti žiakov, hlboké úvahy a tvorivé vyjadrovanie. Otvoriť výučbový proces novým, reálnym kontextom, ktoré zapájajú žiakov do praktických aktivít, vedeckého výskumu alebo riešenia zložitých problémov, alebo iným spôsobom zvýšiť aktívne zapojenie žiakov do komplexnej tematiky.

Aktivity

- ♦ Využívať digitálne technológie na vizualizáciu a vysvetlenie nových koncepcií motivujúcim a pútavým spôsobom, napr. využitím animácií alebo videí.
- ♦ Využívať digitálne vzdelávacie prostredia alebo činnosti, ktoré sú motivujúce a pútavé, napr. hry, kvízy.
- ♦ Postaviť aktívne využívanie digitálnych technológií žiakmi do centra výučby.
- ♦ Využívať digitálne technológie s cieľom umožniť žiakom aktívne sa zaoberať danou témou, napr. používaním rôznych zmyslov, manipuláciou s virtuálnymi objektmi, zmenou koncepcie problému s cieľom preskúmať jeho štruktúru a vnímať ho z iného uhla pohľadu atď.
- ♦ Vybrať vhodné digitálne technológie s cieľom podporiť aktívne vzdelávanie v danom kontexte alebo pre konkrétny vzdelávací cieľ.
- ♦ Zamyslieť sa nad tým, do akej miery sú rôzne digitálne technológie vhodné na zvýšenie aktívnej participácie žiakov na výučbe a zodpovedajúcim spôsobom prispôbiť stratégie a voľby v tomto smere.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Využíva digitálne technológie na zapojenie vzdelávajúcich sa osôb v obmedzenej miere .	Len veľmi zriedkavo, ak vôbec, využívam digitálne technológie na motivovanie alebo zapojenie žiakov.
Objaviteľ (A2) 	Využíva digitálne technológie na zapojenie žiakov.	Používam digitálne technológie na vizualizáciu a vysvetlenie nových koncepcií motivujúcim a pútavým spôsobom, napr. pomocou animácií alebo videí. Využívam digitálne vzdelávacie činnosti, ktoré sú motivujúce a pútavé, napr. hry, kvízy.
Praktik (B1) 	Podporuje aktívne využívanie digitálnych technológií žiakmi .	Výučbu staviam na aktívnom používaní digitálnych technológií žiakmi. Snažím sa zvoliť najvhodnejší nástroj na podporu aktívneho zapojenia žiakov v danom vzdelávacom kontexte alebo pre konkrétny vzdelávací cieľ.
Odborník (B2) 	Využíva digitálne technológie na aktívne zapojenie žiakov do danej témy .	Využívam celý rad digitálnych technológií s cieľom vytvoriť relevantné, bohaté a účinné digitálne vzdelávacie prostredie, napr. využívaním rôznych zmyslových kanálov, štýlov a stratégií výučby, metodicky odlišnými typmi činností a skupinovými aktivitami. Zamýšľam sa nad tým, do akej miery sú použité výučbové metódy a stratégie efektívne pri zvyšovaní zapojenia sa žiakov a podpore aktívneho učenia sa.
Líder (C1) 	Komplexne a kriticky implementuje stratégie aktívneho učenia sa.	Vyberám, navrhujem, využívam a riadim využívanie digitálnych technológií v rámci výučby na základe ich potenciálu podporiť aktívne, tvorivé a kritické zapojenie žiakov v danej oblasti. Zamýšľam sa nad tým, do akej miery sú rôzne digitálne technológie, ktoré používam, nápomocné pri zvyšovaní aktívneho učenia sa, a zodpovedajúcim spôsobom tomu prispôbujem svoje stratégie a voľby.
Priekopník (C2) 	Inovuje digitálne stratégie pre aktívne vzdelávanie.	Uvažujem, prepracúvam, inovujem a diskutujem o výučbových metódach a stratégiách, ktorých cieľom je aktívne zapojenie žiakov.





06

Podpora digitálnych kompetencií žiacov



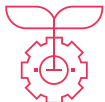
Informačná a mediálna gramotnosť

Zaviesť vzdelávacie činnosti, úlohy a hodnotenia, ktoré od žiakov vyžadujú, aby formulovali svoje informačné potreby, vyhľadávali informácie a zdroje v digitálnom prostredí, organizovali, spracúvali, analyzovali a interpretovali informácie, boli schopní porovnávať a kriticky hodnotiť dôveryhodnosť a spoľahlivosť informácií a ich zdrojov.

Aktivity

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré žiakov povzbudia a zároveň od nich vyžadujú schopnosti:

- ♦ Vyjadriť informačné potreby, vyhľadávať údaje, informácie a obsah v digitálnom prostredí, schopnosť ich získať a orientovať sa v nich.
- ♦ Vytvoriť a aktualizovať osobné stratégie vyhľadávania.
- ♦ Prispôsobiť stratégie vyhľadávania na základe kvality nájdených informácií.
- ♦ Analyzovať, porovnávať a kriticky hodnotiť dôveryhodnosť a spoľahlivosť zdrojov údajov, informácií a digitálneho obsahu.
- ♦ Organizovať, uchovávať a získavať údaje, informácie a obsah v digitálnom prostredí.
- ♦ Organizovať a spracovávať informácie v štruktúrovanom prostredí.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Využíva stratégie na podporu informačnej gramotnosti žiakov v obmedzenej miere .	Neuvažujem alebo len veľmi zriedka uvažujem o tom, ako by som mohol podporiť informačnú a mediálnu gramotnosť žiakov.
Objaviteľ (A2) 	Podporuje žiakov, aby využívali digitálne technológie na vyhľadávanie informácií.	Podporujem žiakov, aby používali digitálne technológie na vyhľadávanie informácií, napr. pri vypracovaní úloh.
Praktik (B1) 	Aktívne vykonáva činnosti s cieľom podporiť informačnú a mediálnu gramotnosť žiakov.	Realizujem vzdelávacie aktivity, pri ktorých žiaci používajú na vyhľadávanie informácií digitálne technológie. Učím žiakov, ako nájsť informácie, ako posúdiť ich spoľahlivosť, ako porovnávať a kombinovať informácie z rôznych zdrojov.
Odborník (B2) 	Využíva škálu výučbových metód a stratégií na podporu informačnej a mediálnej gramotnosti žiakov strategickým spôsobom.	Používam celý rad rôznych výučbových metód a stratégií, ktoré žiakom umožňujú kriticky porovnávať a zmysluplne kombinovať informácie z rôznych zdrojov. Učím žiakov ako správne citovať zdroje.
Líder (C1) 	Komplexne a kriticky podporuje informačnú a mediálnu gramotnosť žiakov.	Kriticky uvažujem o tom, do akej miery sú moje výučbové metódy a stratégie pri podpore informačnej a mediálnej gramotnosti žiakov vhodné a podľa toho ich ďalej prispôbujem.
Priekopník (C2) 	Na podporu informačnej a mediálnej gramotnosti žiakov používa inovatívne formáty .	Uvažujem, prepracúvam, inovujem a diskutujem o výučbových metódach a stratégiách, ktorých cieľom je podporiť informačnú a mediálnu gramotnosť.



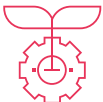
Digitálna komunikácia a spolupráca

Zaviesť do výučby aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré si vyžadujú, aby žiaci účinne a zodpovedne využívali digitálne technológie na komunikáciu, spoluprácu a občiansku participáciu.

Aktivity

Zaviesť do výučby aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré žiakov povzbudia a zároveň od nich vyžadujú schopnosti:

- ♦ Komunikovať prostredníctvom rôznych digitálnych technológií.
- ♦ Porozumieť a použiť vhodné prostriedky digitálnej komunikácie pre daný kontext.
- ♦ Zdieľať údaje, informácie a digitálny obsah s ostatnými prostredníctvom vhodných digitálnych technológií.
- ♦ Poznať postupy citácie a uvádzania autorov.
- ♦ Zapojiť sa do spoločnosti prostredníctvom využívania verejných a súkromných digitálnych služieb.
- ♦ Hľadať príležitosti na sebauplatnenie a participatívne občianstvo prostredníctvom vhodných digitálnych technológií.
- ♦ Využívať digitálne technológie na spoluprácu a spoločné vytváranie zdrojov a poznatkov.
- ♦ Uvedomiť si normy správania a know-how pri používaní digitálnych technológií a interakcii v digitálnom prostredí.
- ♦ Prispôbiť komunikačné stratégie konkrétnemu publiku a uvedomiť si kultúrnu a generačnú rozmanitosť v digitálnom prostredí.
- ♦ Vytvárať a spravovať jednu alebo viacero digitálnych identít.
- ♦ Chrániť vlastnú reputáciu.
- ♦ Zaoberať sa údajmi, ktoré človek produkuje prostredníctvom niekoľkých digitálnych technológií, prostredí a služieb.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Využíva stratégie na podporu digitálnej komunikácie a spolupráce v obmedzenej miere .	Neuvažujem alebo len veľmi zriedka uvažujem o tom, ako by som mohol podporiť digitálnu komunikáciu a spoluprácu žiakov.
Objaviteľ (A2) 	Podporuje žiakov, aby využívali digitálne technológie na komunikáciu a spoluprácu.	Podporujem žiakov, aby používali digitálne technológie na interakciu s inými žiakmi, ich pedagógmi, riadiacimi pracovníkmi a tretími stranami.
Praktik (B1) 	Aktívne vykonáva činnosti s cieľom podporiť digitálnu komunikáciu a spoluprácu žiakov.	Realizujem vzdelávacie aktivity, pri ktorých žiaci používajú digitálne technológie na komunikáciu. Žiakov usmerňujem pri dodržiavaní noriem správania, vhodnom výbere komunikačných stratégií a kanálov a uvedomovaní si kultúrnej a sociálnej rozmanitosti v digitálnom prostredí.
Odborník (B2) 	Využíva škálu výučbových metód a stratégií na podporu digitálnej komunikácie a spolupráce žiakov strategickým spôsobom.	Používam celý rad rôznych výučbových metód a stratégií, v rámci ktorých žiaci používajú digitálne technológie na komunikáciu a spoluprácu. Podporujem a povzbudzujem žiakov, aby využívali digitálne technológie na účasť na verejných diskusiách a aby aktívne a vedome využívali digitálne technológie na občiansku participáciu.
Líder (C1) 	Komplexne a kriticky podporuje digitálnu komunikáciu a spoluprácu žiakov.	Začleňujem úlohy a vzdelávacie aktivity, ktoré od žiakov vyžadujú, aby efektívne a zodpovedne využívali digitálne technológie na komunikáciu, spoluprácu, spoločnú tvorbu poznatkov a občiansku participáciu. Kriticky uvažujem o tom, do akej miery sú moje výučbové metódy a stratégie pri podpore digitálnej komunikácie a spolupráce žiakov vhodné a podľa toho ich ďalej prispôbujem.
Priekopník (C2) 	Na podporu digitálnej komunikácie a spolupráce žiakov používa inovatívne formáty .	Uvažujem o výučbových metódach a stratégiách na podporu digitálnej komunikácie a spolupráce žiakov, diskutujem o nich, prepracúvam ich a inovujem.



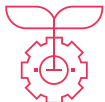
Tvorba digitálneho obsahu

Začleniť vzdelávacie činnosti, úlohy a hodnotenia, ktoré vedú žiakov k vyjadrovaniu sa pomocou digitálnych prostriedkov a k vytváraniu digitálneho obsahu v rôznych formátoch. Učiť žiakov, ako pracovať s autorskými právami, ako odkazovať na zdroje, citovať a pracovať s licenciami.

Aktivity

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré žiakov povzbudia a zároveň od nich vyžadujú schopnosti:

- ♦ Vytvárať a upravovať digitálny obsah v rôznych formátoch.
- ♦ Vyjadriť sa pomocou digitálnych prostriedkov.
- ♦ Upravovať, zdokonaľovať, zlepšovať a integrovať informácie a obsah do existujúceho súboru poznatkov.
- ♦ Vytvárať nový, originálny a relevantný obsah a poznatky.
- ♦ Pochopiť, ako sa autorské práva a licencie vzťahujú na údaje, informácie a digitálny obsah.
- ♦ Naplánovať a vytvoriť postupnosť zrozumiteľných inštrukcií pre výpočtový systém na vyriešenie daného problému alebo vykonanie konkrétnej úlohy.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Využíva stratégie na podporu tvorby digitálneho obsahu žiakmi v obmedzenej miere.	Neuvažujem alebo len veľmi zriedka uvažujem o tom, ako podporiť žiakov pri tvorbe digitálneho obsahu.
Objaviteľ (A2) 	Podporuje žiakov, aby na vytváranie obsahu používali digitálne technológie.	Podporujem žiakov, aby sa vyjadrovali pomocou digitálnych technológií, napr. vytváraním textov, obrázkov, videí.
Praktik (B1) 	Aktívne vykonáva činnosti s cieľom podporiť žiakov pri tvorbe digitálneho obsahu.	Realizujem vzdelávacie aktivity, v rámci ktorých žiaci používajú digitálne technológie na tvorbu digitálneho obsahu, napr. vo forme textu, fotografií, iných obrázkov, videí atď. Podporujem žiakov, aby svoje digitálne výstupy publikovali a zdieľali.
Odborník (B2) 	Využíva škálu výučbových metód a stratégií tak, aby efektívne podporil žiakov pri tvorbe digitálneho obsahu.	Používam celý rad rôznych výučbových metód a stratégií, aby som žiakom umožnil/-a vyjadriť sa digitálne, napr. prispievaním do wiki alebo blogov, využívaním elektronických portfólií. Pomáham žiakom porozumieť konceptu autorských práv a licencií a tomu, ako vhodne opätovne používať digitálny obsah.
Líder (C1) 	Pri tvorbe digitálneho obsahu podporuje žiakov komplexne a kriticky .	Odhaľujem plagiátorstvo a bojujem proti nemu, napr. využívaním digitálnych technológií. Kriticky uvažujem o vhodnosti mojich výučbových metód a stratégií pri podpore kreatívneho digitálneho prejavu žiakov a zodpovedajúcim spôsobom tomu prispôbujem svoje stratégie.
Priekopník (C2) 	Na podporu tvorby digitálneho obsahu žiakmi využíva inovatívne formáty .	Viedim žiakov pri navrhovaní, vydávaní a licencovaní komplexných digitálnych produktov, napr. pri vytváraní webových stránok, blogov, hier alebo aplikácií. Uvažujem o výučbových metódach a stratégiách na podporu digitálneho prejavu a tvorby žiakov, diskutujem o nich, prepracúvam ich a inovujem.



Zodpovedné používanie digitálnych technológií

Prijať opatrenia na zabezpečenie fyzickej, psychickej a sociálnej pohody žiakov pri používaní digitálnych technológií. Naučiť žiakov zvládať riziká a používať digitálne technológie bezpečne a zodpovedne.

Aktivity

Pomôcť žiakom budovať pozitívny postoj k digitálnym technológiám a podporovať ich v tvorivom a kritickom využívaní týchto technológií.

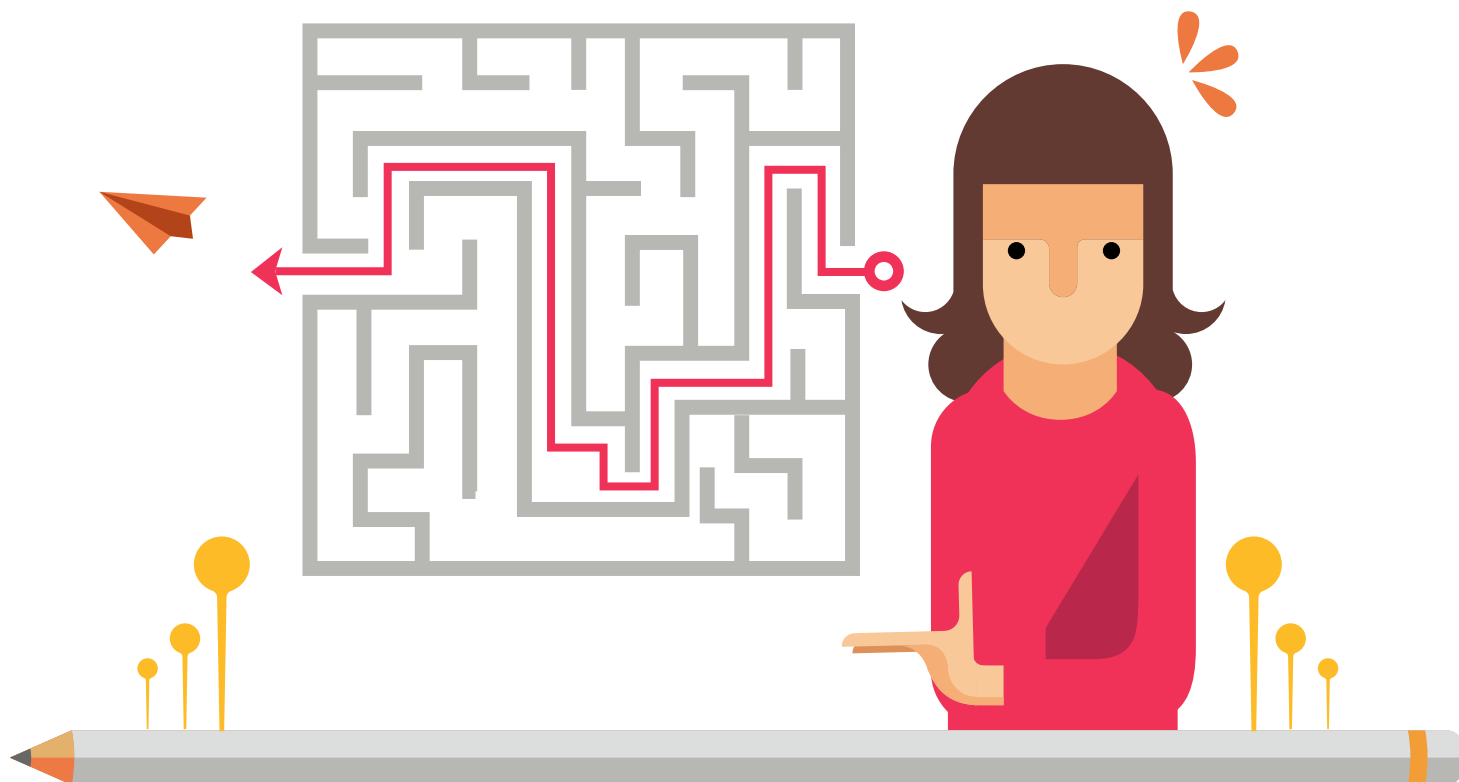
Umožniť žiakom:

- ♦ Chrániť zariadenia a digitálny obsah a pochopiť riziká a hrozby v digitálnom prostredí.
- ♦ Pochopiť bezpečnostné a ochranné opatrenia.
- ♦ Chrániť osobné údaje a súkromie v digitálnom prostredí.
- ♦ Pochopiť, ako používať a zdieľať osobné údaje a zároveň chrániť seba a ostatných pred ujmom.
- ♦ Pochopiť, že digitálne služby sa riadia „politikou ochrany osobných údajov“ a to, ako sa používajú osobné údaje.
- ♦ Zabrániť zdravotným rizikám a ohrozeniu fyzickej a psychickej pohody pri používaní digitálnych technológií.
- ♦ Chrániť seba a ostatných pred možnými nebezpečenstvami v digitálnom prostredí (napr. kybernetické šikanovanie).
- ♦ Pochopiť úlohu digitálnych technológií v kontexte sociálnej pohody a sociálneho začlenenia.
- ♦ Uvedomiť si vplyv digitálnych technológií a ich používania na životné prostredie.

Monitorovať správanie žiakov v digitálnom prostredí s cieľom zabezpečiť ich pohodu.

Okamžite a účinne reagovať, keď je v digitálnom prostredí ohrozená pohoda žiakov (napr. kybernetické šikanovanie).

Úroveň		Opis znalostí
Začiatočník (A1) 	Využíva stratégie na podporu digitálnej pohody žiakov v obmedzenej miere.	Som si vedomý/-á toho, že digitálne technológie môžu mať pozitívny a negatívny vplyv na pohodu žiakov.
Objaviteľ (A2) 	Podporuje žiakov pri bezpečnom a zodpovednom používaní digitálnych technológií.	Budujem povedomie žiakov o tom, ako môžu digitálne technológie pozitívne a negatívne ovplyvniť zdravie a pohodu, napr. tým, že ich nabádam, aby identifikovali správanie (svoje vlastné alebo správanie iných), ktoré ich robí šťastnými alebo smutnými. Budujem povedomie žiakov o výhodách a nevýhodách otvorenosti internetu.
Praktik (B1) 	Zavádza opatrenia s cieľom zabezpečiť pohodu žiakov.	Poskytujem praktické a na skúsenostiach založené poradenstvo o tom, ako si chrániť súkromie a údaje, napr. pomocou hesiel, úpravou nastavení sociálnych sietí. Pomáham žiakom pri ochrane ich digitálnej identity a riadení ich digitálnej stopy. Žiakom odporúčam účinné opatrenia na obmedzenie vplyvu nevhodného správania (svojho vlastného alebo svojich rovesníkov) alebo na boj proti nemu.
Odborník (B2) 	Podporuje žiakov pri využívaní digitálnych technológií s cieľom zabezpečiť ich pohodu.	Vyvíjam stratégie na prevenciu, identifikáciu a riešenie digitálneho správania, ktoré negatívne ovplyvňuje zdravie a pohodu žiakov (napr. kybernetické šikanovanie). Podporujem žiakov, aby zaujali pozitívny postoj k digitálnym technológiám, boli si vedomí možných rizík a obmedzení, ale zároveň si boli istí, že ich dokážu zvládnuť, aby mohli následne využívať výhody, ktoré tieto technológie ponúkajú.
Líder (C1) 	Rozvíja zodpovedné a bezpečné používanie digitálnych technológií žiakmi strategicky a kriticky.	Pomáham žiakom pochopiť riziká a hrozby v digitálnom prostredí (napr. krádež identity, podvod, prenasledovanie, phishing) a učím ich ako primerane reagovať. Kriticky uvažujem o vhodnosti mojich výučbových metód a stratégií na podporu digitálnej pohody žiakov a zodpovedajúcim spôsobom tomu prispôbujem svoje stratégie.
Priekopník (C2) 	Vyvíja inovatívne prístupy s cieľom podporiť žiakov v používaní digitálnych technológií pre vlastnú pohodu.	Uvažujem o výučbových metódach a stratégiách, diskutujem o nich, prepracúvam ich a inovujem s cieľom podporiť schopnosť žiakov využívať digitálne technológie k svojmu prospechu.



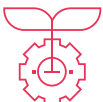
Riešenie problémov pomocou digitálnych technológií

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré od žiakov vyžadujú, aby identifikovali a riešili technické problémy a tvorivo použili svoje existujúce vedomosti o technológiách v nových situáciách.

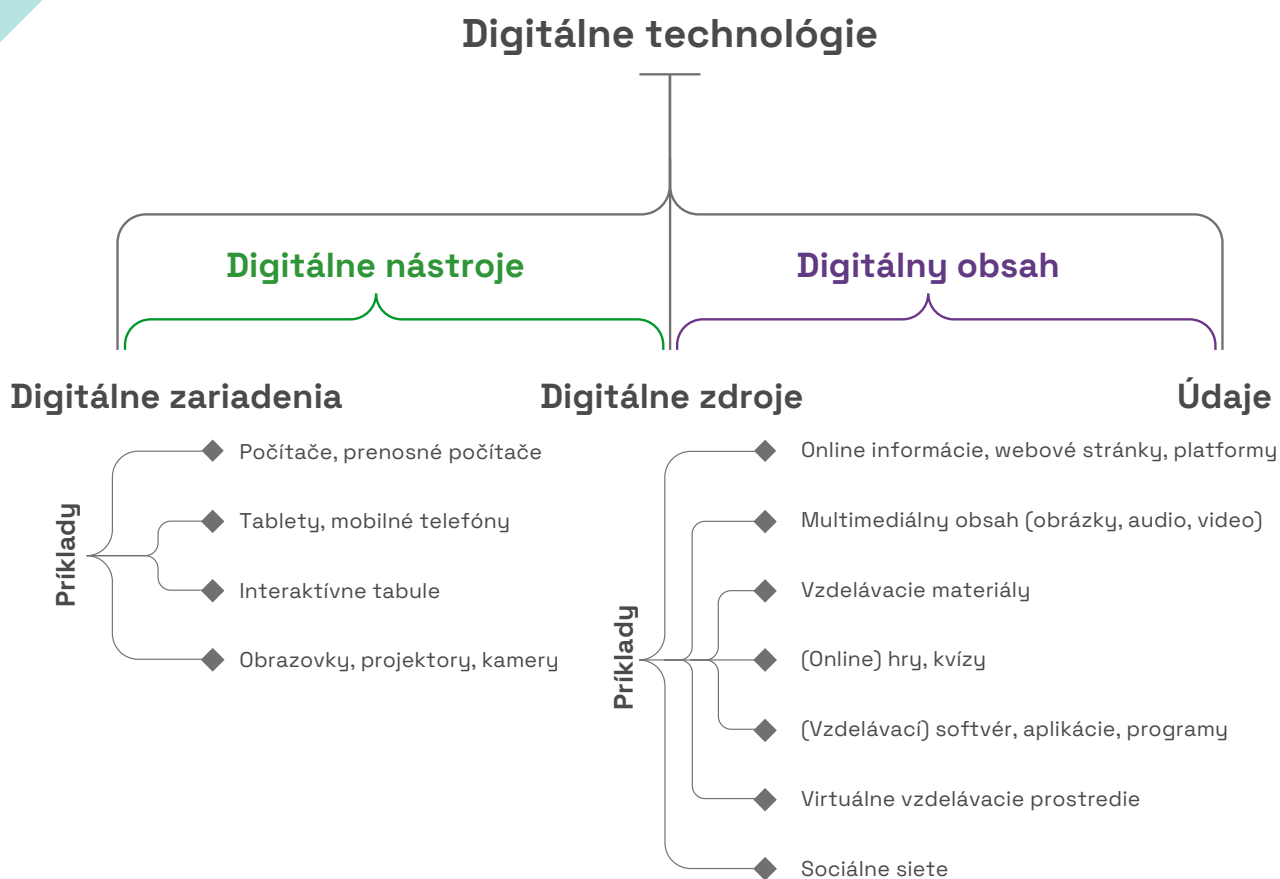
Aktivity

Začleniť vzdelávacie aktivity, úlohy a hodnotenia, ktoré žiakov povzbudia a zároveň od nich vyžadujú schopnosti:

- ♦ Identifikovať technické problémy pri používaní zariadení a digitálnych prostredí a riešiť ich.
- ♦ Prispôsobiť digitálne prostredie osobným potrebám.
- ♦ Identifikovať, hodnotiť, vyberať a používať digitálne technológie a možné technologické reakcie na riešenie danej úlohy alebo problému.
- ♦ Využívať digitálne technológie na učenie sa inovatívnymi spôsobmi.
- ♦ Pochopiť, v akej oblasti je potrebné zlepšiť alebo aktualizovať digitálne kompetencie.
- ♦ Podporovať ostatných pri rozvoji ich digitálnych kompetencií.
- ♦ Hľadať príležitosti na vlastný rozvoj a držať krok s digitálnym vývojom.

Úroveň		Opis znalostí
Začiatokník (A1) 	Využíva stratégie na podporu žiakov pri riešení problémov pomocou digitálnych nástrojov len v obmedzenej miere .	Neuvažujem alebo len veľmi zriedka uvažujem o tom, ako podporiť žiakov pri riešení problémov pomocou digitálnych nástrojov.
Objaviteľ (A2) 	Podporuje žiakov, aby na riešenie problémov využívali digitálne technológie.	Povzbudzujem žiakov, aby riešili technické problémy pomocou techniky pokus a omyl. Podporujem žiakov, aby svoje digitálne kompetencie preniesli do nových situácií.
Praktik (B1) 	Zavádza aktivity , ktoré podporujú schopnosti žiakov riešiť problémy pomocou digitálnych nástrojov.	Realizujem vzdelávacie aktivity, v rámci ktorých žiaci tvorivo využívajú digitálne technológie a rozširujú svoj technický repertoár. Povzbudzujem žiakov, aby si navzájom pomáhali pri rozvoji svojich digitálnych kompetencií.
Odborník (B2) 	Strategicky využíva škálu výučbových metód a stratégií tak, aby efektívne podporil žiakov pri tvorbe digitálneho obsahu.	Využívam celý rad rôznych výučbových metód a stratégií, aby som žiakom umožnil uplatňovať ich digitálne kompetencie v nových situáciách alebo v nových kontextoch. Povzbudzujem žiakov, aby sa zamysleli nad hranicami svojich digitálnych kompetencií a pomáhám im nájsť vhodné stratégie na ich ďalší rozvoj.
Líder (C1) 	Komplexne a kriticky podporuje žiakov v riešení problémov pomocou digitálnych nástrojov.	Dávam žiakom priestor na to, aby hľadali rôzne technologické riešenia problému, skúmali ich výhody a nevýhody a kriticky a tvorivo navrhli nové riešenia alebo produkt. Kriticky hodnotím, či sú moje výučbové metódy a stratégie vhodné na rozvoj a rozšírenie ich digitálnych zručností, a zodpovedajúcim spôsobom tomu prispôbujem svoje stratégie.
Priekopník (C2) 	Využíva inovatívne formáty na podporu žiakov pri riešení problémov pomocou digitálnych nástrojov.	Pomáham žiakom uplatňovať ich digitálne kompetencie netradičnými spôsobmi v nových situáciách a tvorivo prichádzať s novými riešeniami alebo produktmi. Uvažujem nad spôsobmi, ako výučbové metódy a stratégie môžu rozvíjať digitálne zručnosti žiakov pri riešení problémov, a tieto stratégie neustále prepracúvam a zdokonaľujem.

Glosár



OBRÁZOK 6: PREHLAD KLÚČOVÝCH POJMOV POUŽÍVANÝCH V DIGCOMPEDU



Analýza vzdelávania

Analýza vzdelávania predstavuje proces merania, zhromažďovania, analyzovania a prezentovania údajov o žiakoch a prostredí, v ktorom sa učia. Cieľom tejto analýzy je porozumieť a optimalizovať vzdelávacie procesy a podmienky učenia.

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

Asistenčné technológie

Asistenčná technológia (AT) je všeobecný pojem používaný na označenie skupiny softvérových alebo hardvérových zariadení, pomocou ktorých môžu osoby so zdravotným postihnutím používať počítač. Môžu to byť špeciálne vyvinuté a predávané zariadenia alebo hotové výrobky, ktoré boli upravené. Asistenčná technológia môže zahŕňať zariadenia, ako sú alternatívne klávesnice a myši, softvér na rozpoznávanie hlasu, softvér na zväčšenie monitora, joysticky s viacerými prepínačmi a komunikačné pomôcky na prepis textu do reči.

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

Digitálna kompetencia

Digitálna kompetencia sa vo všeobecnosti chápe ako sebaisté, kritické a kreatívne používanie IKT na

dosiahnutie cieľov v oblastiach ako práca, zamestnanosť, vzdelávanie, voľný čas, integrácia a/alebo aktívna účasť na spoločenskom živote.

Zdroj: Rámec DigComp <https://ec.europa.eu/jrc/dig-comp>

Digitálna komunikácia

Digitálna komunikácia predstavuje výmenu informácií prostredníctvom digitálnych technológií. Môže prebiehať v reálnom čase (synchronne), ako napríklad cez Skype, videochat alebo Bluetooth, alebo môže byť nesúbežná (asynchronna), ako je e-mail, diskusné fórum alebo SMS. Táto forma komunikácie sa môže uskutočňovať medzi jednotlivcami, medzi jednotlivcom a viacerými príjemcami alebo medzi skupinami.

Digitálne nástroje

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

Digitálne prostredie

Digitálne prostredie označuje kontext alebo „miesto“ vytvorené pomocou technológií a digitálnych zariadení, bežne prístupné prostredníctvom internetu alebo iných digitálnych kanálov, napríklad

mobilných sietí. Digitálne prostredia sa zvyčajne používajú na interakciu s inými používateľmi a na prístup k obsahu vytvorenému používateľmi a jeho publikovanie. Záznamy a dôkazy o interakcii jednotlivca s digitálnym prostredím predstavujú jeho *digitálnu stopu*.

Digitálne služby

Digitálne služby sú tie, ktoré sa poskytujú prostredníctvom digitálnej komunikácie, ako je internet alebo mobilné telefónne siete. Tieto služby môžu zahŕňať poskytovanie digitálnych informácií (napr. údajov, obsahu) a/alebo transakčné služby. Môžu byť buď verejné, alebo súkromné, ako napríklad elektronická verejná správa, digitálne bankovníctvo, elektronický obchod, hudobné služby (napr. Spotify) a filmové/televízne služby (napr. Netflix).

Digitálne technológie

Akýkoľvek produkt alebo služba, ktoré možno použiť na vytváranie, prezeranie, distribúciu, úpravu, ukladanie, vyhľadávanie, prenos a prijímanie informácií elektronicky v digitálnej forme. V tomto rámci sa ako najvšeobecnejší pojem používa pojem „digitálne technológie“, ktorý zahŕňa:

- počítačové siete (napr. internet) a všetky nimi podporované online služby (napr. webové sídla, sociálne siete, online knižnice atď.),
- akýkoľvek druh softvéru (napr. programy, aplikácie, virtuálne prostredia, hry), či už prepojený so sieťou alebo nainštalovaný lokálne,
- akýkoľvek druh hardvéru alebo „zariadenia“ (napr. osobné počítače, mobilné zariadenia, digitálne tablety), a
- akýkoľvek druh digitálneho obsahu, napr. súbory, informácie, údaje.

Na účely rámca DigCompEdu sa kategória digitálnych technológií rozdeľuje na tieto oblasti: digitálne zariadenia, digitálne zdroje (= digitálne súbory + softvér + online služby), údaje.

Digitálne zdroje

Tento pojem sa zvyčajne vzťahuje na akýkoľvek obsah uverejnený 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 pre ľudského používateľa, zatiaľ čo údaje je potrebné analyzovať, spracovať a/alebo interpretovať tak, aby boli pre pedagógov užitočné.

Digitálny obsah

Akýkoľvek druh obsahu, ktorý existuje vo forme digitálnych údajov, ktoré sú zakódované v strojovo čitateľnom formáte a možno ich vytvárať, prezeráť, distribuovať, upravovať a ukladať pomocou digitálnych technológií. Medzi príklady digitálneho obsahu patria: webové stránky a webové sídla, sociálne médiá, údaje a databázy, digitálny zvuk, ako napríklad mp3 a elektronické knihy, digitálne snímky, digitálne video, videohry, počítačové programy a softvér. V prípade rámca DigCompEdu je digitálny obsah rozdelený na digitálne zdroje a údaje.

Elektronické portfóliá (e-portfóliá)

Zbierky prác (žiakov) môžu podporiť učenie tým, že poskytujú možnosť organizovať, uchovávať, vystavovať a zamýšľať sa nad svojou prácou. E-portfóliá sú nielen ukážkou schopností používateľov, ale aj priestorom na ich sebavyjadrenie.

Formatívne hodnotenie

Formatívne hodnotenie predstavuje široký súbor metód, ktoré učitelia využívajú na kontinuálne hodnotenie porozumenia žiakov, ich vzdelávacích potrieb a akademického pokroku v priebehu hodiny, lekcie alebo kurzu. Hlavným cieľom tohto typu hodnotenia je získať podrobné informácie, ktoré môžu prispieť k zlepšeniu vyučovacieho procesu.

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

Hodnotenie v rámci skupiny

Hodnotenie v rámci skupiny je proces, pri ktorom si žiaci navzájom posudzujú úlohy alebo testy podľa kritérií stanovených učiteľom. Táto prax pomáha šetriť čas učiteľom, zlepšuje porozumenie študijným materiálom a podporuje rozvoj metakognitívnych zručností žiakov. Takáto forma hodnotenia môže žiakom poskytnúť príležitosť prevziať zodpovednosť za svoje vzdelávanie a aktívne ho riadiť. Taktiež im pomáha naučiť sa hodnotiť prácu iných a rozvíjať celoživotné zručnosti v oblasti hodnotenia. Žiaci medzi sebou zdieľajú vedomosti a vymieňajú si nápady, čo ich motivuje k tomu, aby sa hlbšie zaoberali študijným materiálom.

Zdroj: Upravené z Wikipédie, Centrum excelentnosti Cornellovej univerzity, <http://www.cte.cornell.edu/>.

Kontinuálny profesijný rozvoj (KPR)

KPR označuje spôsob, ktorým si profesionáli udržiavajú, zlepšujú a rozširujú svoje vedomosti a zručnosti a rozvíjajú osobné kvality požadované v ich profesionálnom živote, zvyčajne prostredníctvom celého

radu krátkych a dlhých programov odbornej prípravy, z ktorých niektoré ponúkajú akreditáciu. Toto ďalšie vzdelávanie a odborná príprava sa vzťahujú na všetky organizované a systematické činnosti v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy, ktorých cieľom je, aby si účastníci osvojili nové vedomosti a zručnosti pre súčasné alebo budúce zamestnanie.

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

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

Nástroj na sebahodnotenie

Nástroj sebahodnotenia pomáha odborníkovi analyzovať efektivitu ich činnosti v oblasti, v ktorej sú aktívni a identifikovať príležitosti na zlepšenie (prevzaté a prispôbené z: <http://www.businessdictionary.com/definition/self-assessment.html>). V tomto rámci sa tento pojem používa na označenie online programov vo forme dotazníkov, ktoré učiteľom umožňujú vyhodnotiť svoju digitálnu kompetenciu pomocou súboru otázok. Spätná väzba je zvyčajne poskytovaná vo forme správy, ktorá poukazuje na silné stránky a oblasti, kde je potrebné zlepšenie.

Otvorené vzdelávacie zdroje

Materiály na vyučovanie, vzdelávanie a výskum, ktoré sú dostupné v akomkoľvek médiu, či už digitálnom alebo iných formách, a sú verejne prístupné alebo vydané pod otvorenou licenciou. Táto licencia umožňuje bezplatný prístup, používanie, prispôbenie a redistribúciu týchto materiálov inými osobami, buď bez obmedzení, alebo s minimálnymi obmedzeniami.

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

Pedagóg

V kontexte DigCompEdu sa pojem „pedagóg“ používa na všeobecné označenie akejkoľvek osoby zapojenej do procesu výučby alebo prenosu vedomostí. Týka sa najmä učiteľov na všetkých úrovniach formálneho vzdelávania, od predprimárneho, primárneho a sekundárneho až po ďalšie a vysokoškolské vzdelávanie (napr. vysokoškolskí pedagógovia), odborné vzdelávanie a vzdelávanie dospelých vrátane odbornej prípravy a kontinuálneho profesijného rozvoja. Analogicky sa môže použiť aj na opis osôb zapojených do poskytovania odbornej prípravy v neformálnom prostredí, napr. sociálnych pracovníkov, zamestnancov knižnice, rodičov vzdelávajúcich deti doma atď.

Samoregulované učenie sa

Vzťahuje sa na učenie, ktoré je ovplyvnené meta-kogníciou (reflektovaním nad vlastným myslením), strategickou činnosťou (plánovaním, monitorovaním a hodnotením osobného pokroku v porovnaní so stanovenými normami) a motiváciou k učeniu. Termín „samoregulácia“ opisuje proces, pri ktorom jednotlivci preberajú kontrolu nad svojím učením a správaním a hodnotia ich.“ (Wikipédia) Tento pojem je prepojený s konceptmi sebauvedomeného učenia sa a samostatného učenia sa. Keďže tieto dva pojmy si vyžadujú vyššiu úroveň autonómie, ktorá nie je v závislosti od kontextu vždy realizovateľná, DigCompEdu uprednostňuje koncept „samoregulovaného učenia sa“.

Samostatné učenie sa

„Je to proces, pri ktorom žiaci sami preberajú iniciatívu v identifikácii svojich vzdelávacích potrieb, stanovovaní vzdelávacích cieľov, hľadaní vhodných zdrojov, uplatňovaní stratégií riešenia problémov a rozmyšľaní nad vzdelávacími postupmi s cieľom prehodnotiť existujúce predpoklady a zlepšiť svoje schopnosti učiť sa.“ (Blaschke, 2012, <http://www.rtschuetz.net/2014/12/self-directed-vs-self-determined.html>). Konceptia súvisí s pojmami sebauvedomeného učenia sa a samoregulovaného učenia sa. Keďže takáto vysoká úroveň autonómie môže byť v niektorých kontextoch alebo pre určité skupiny žiakov príliš náročná, DigCompEdu uprednostňuje koncept sebaregulovaného učenia sa.

Sebahodnotenie

Sebahodnotenie znamená schopnosť objektívne posúdiť svoj výkon. Zástancovia tejto praxe tvrdia, že ponúka množstvo výhod, ako sú: poskytovanie včasnej a účinnej spätnej väzby, čo umožňuje žiakom rýchlo zhodnotiť vlastný pokrok v učení, pomoc pedagógom pri poskytovaní rýchlej spätnej väzby, podpora akademickej integrity prostredníctvom sledovania vlastného pokroku v štúdiu, podporuje schopnosť sebareflexie, podporuje samoregulované učenie sa, zvyšuje motiváciu, zlepšuje spokojnosť s učením sa v skupine, napomáha rozvíjať širokú škálu osobných a prenosných zručností, ktoré sú potrebné na naplnenie očakávaní budúcich zamestnávateľov.

Zdroj: Centrum excelentnosti Cornellovej univerzity <http://www.cte.cornell.edu/>

Sebauvedomené učenie sa

Opisuje „proces, v ktorom jednotlivci, či už s podporou alebo samostatne, iniciatívne identifikujú svoje vzdelávacie potreby, stanovujú si vzdelávacie ciele, vyhľadávajú ľudské a materiálne zdroje na učenie,

vyberajú vhodné vzdelávacie stratégie a hodnotia svoje vzdelávacie výsledky.“ (Knowles, 1975, s. 18; <http://infed.org/mobi/self-directed-learning/>). Konceptcia súvisí s pojmami sebaregulovaného učenia sa a samostatného učenia sa. Z hľadiska autonómie žiaka je sebaregulované učenie sa menej náročné, zatiaľ čo samostatné učenie sa vyžaduje vyššiu úroveň samostatnosti. V DigCompEdu sa uprednostňuje koncept sebaregulované učenie sa, keďže iné formy môžu byť v niektorých kontextoch alebo pre určité skupiny žiakov príliš náročné.

Sumatívne hodnotenie

Sumatívne hodnotenie sa používa na posúdenie akademického pokroku žiakov, ich získaných zručností a celkových výsledkov na konci vopred definovaného vyučovacieho cyklu, obvykle na konci projektu, lekcie, kurzu, semestra, programu alebo školského roka. Výsledky týchto hodnotení sú často zaznamenávané ako skóre alebo známky, ktoré sa potom uvádzajú v trvalom akademickom zázname žiaka.

Zdroj: Glosár reformy vzdelávania <http://edglossary.org/summative-assessment/>

Učiteľ

Učiteľ je osoba, ktorá sa zaoberá vzdelávaním žiakov v rámci formálneho vzdelávania, teda vo vzdelávacej inštitúcii. Pretože sa tento pojem často používa len pre školské vzdelávanie (t.j. ISCED 1–3), v DigCompEdu sa uprednostňuje širší výraz „pedagóg“.

Údaje

Sekvencia jedného alebo viacerých symbolov, ktorých význam je určený konkrétnym aktom (aktmi) interpretácie. Údaje, ako všeobecný pojem, odkazujú na to, že určité existujúce informácie alebo poznatky sú reprezentované alebo kódované v podobe, ktorá umožňuje ich ďalšie využitie alebo spracovanie. Údaje sú merané, zhromažďované a analyzované, čo následne umožňuje ich vizualizáciu prostredníctvom grafov, obrázkov alebo iných analytických nástrojov (Wikipédia).

Virtuálne vzdelávacie prostredie (VVP)

Virtuálne vzdelávacie prostredie (VVP) predstavuje webovú platformu pre digitálne aspekty študijných kurzov, prevažne v rámci vzdelávacích inštitúcií. VVP obvykle umožňuje organizovanie účastníkov do kohort, skupín a rolí, prezentáciu zdrojov, činností a interakcií v rámci kurzu, stanovenie rôznych fáz hodnotenia, zaznamenávanie dochádzky a určité úrovne integrácie s inými inštitucionálnymi systémami. (Wikipédia)

Výsledky vzdelávania

Výsledky vzdelávania sú definované ako vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré žiak získal ako výsledok vzdelávania a ktoré možno v prípade potreby preukázať. Podľa európskeho kvalifikačného rámca (EKR) sú výsledky vzdelávania vyjadrením toho, čo žiak vie, chápe a je schopný urobiť po ukončení vzdelávacieho procesu.

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

Vzdelávacie zdroje

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

Vzdelávacie obsah

Vzdelávacie (digitálny) obsah znamená obsah, ktorý je určený na vzdelávacie účely. Je to širší pojem než „vzdelávacie zdroje“, pretože zahŕňa aj obsah, ktorý sa dotýka vyučovacieho procesu len okrajovo, ako napríklad komunikácia so žiakmi, rodičmi a kolegami, ako aj administratívny obsah a podobne.

Zásady prijateľného používania (ZPP)

Dokument s názvom Zásady prijateľného používania (ZPP) stanovuje súbor pravidiel, ktoré musia dodržiavať používatelia alebo zákazníci pri práci s rôznymi výpočtovými zdrojmi, vrátane počítačových sietí, webových stránok alebo veľkých počítačových systémov. ZPP jasne uvádza, čo používateľ smie a nesmie robiť s týmito zdrojmi.

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

TABUĽKA 9: GLOSÁR POJMOV POUŽÍVANÝCH V RÁMCI DIGCOMPEDU

Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Rámec DigCompEdu	6
Obrázok 2: Oblasti a rozsah pôsobnosti DigCompEdu	13
Obrázok 3: Kompetencie DigCompEdu a ich prepojenia	14
Obrázok 4: Syntéza rámca DigCompEdu	17
Obrázok 5: Model úrovni DigCompEdu	27
Obrázok 6: Prehľad kľúčových pojmov používaných v DigCompEdu	86

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Oblasť 1 – Pracovné zapojenie	17
Tabuľka 2: Oblasť 2 – Digitálne zdroje	18
Tabuľka 3: Oblasť 3 – Výučba a vzdelávanie	19
Tabuľka 4: Oblasť 4 – Hodnotenie	19
Tabuľka 5: Oblasť 5 – Podpora žiakov	20
Tabuľka 6: Oblasť 6 – Podpora digitálnych kompetencií žiakov	21
Tabuľka 7: Prehľad rámca DigCompEdu	22
Tabuľka 8: Postupnosť vývoja znalostí podľa oblastí DigCompEdu	29
Tabuľka 9: Glosár pojmov používaných v rámci DigCompEdu	87

DiTEdu

Digitálna transformácia vzdelávania a školy

Tento projekt sa realizuje vďaka podpore
Európskeho sociálneho fondu (ESF+) v rámci Programu Slovensko.



Spolufinancovaný
Európskou úniou



PROGRAM
SLOVENSKO