

Implementace Strategie digitálního vzdělávání II

Rámec digitálních kompetencí pedagogů

Seminář pro žadatele
13. 11. 2018, MŠMT, Harfa
Ondřej Neumajer

STRATEGIE
DIGITÁLNÍHO
VZDĚLÁVÁNÍ

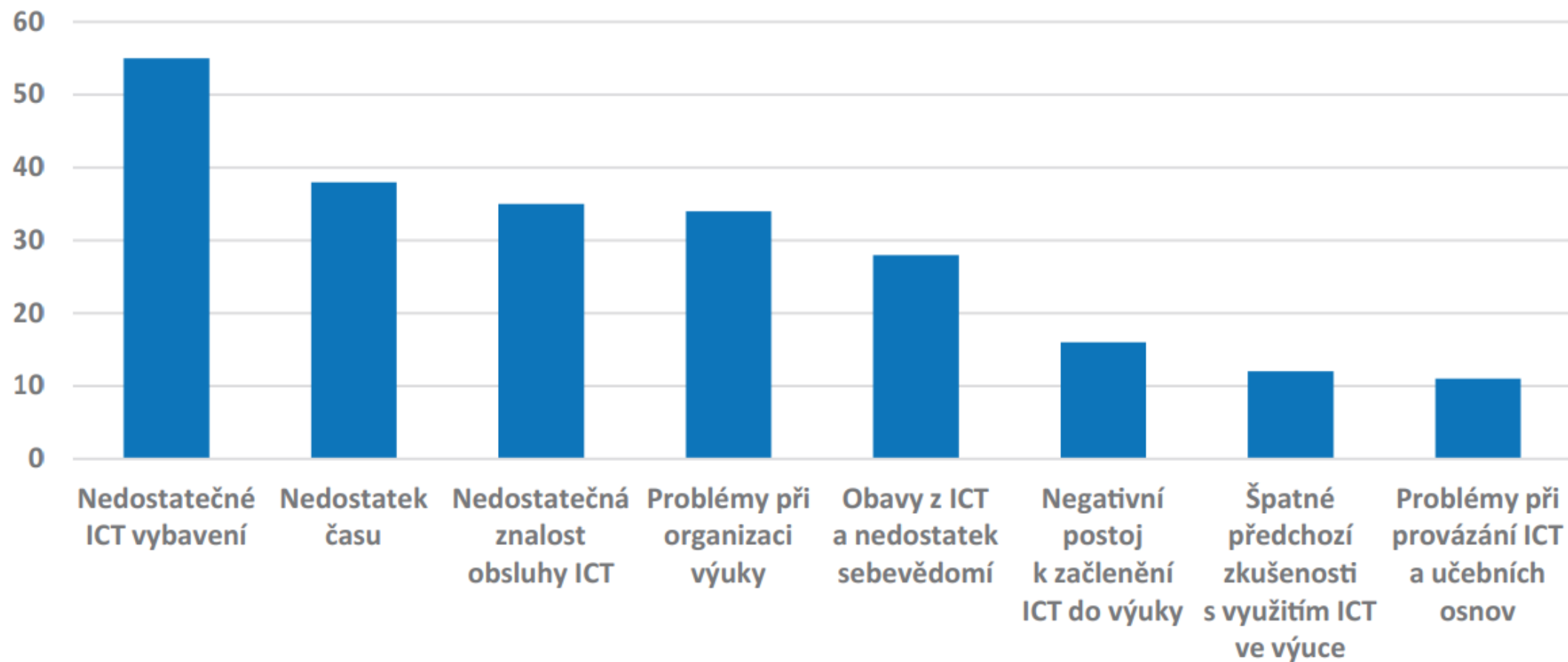


EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

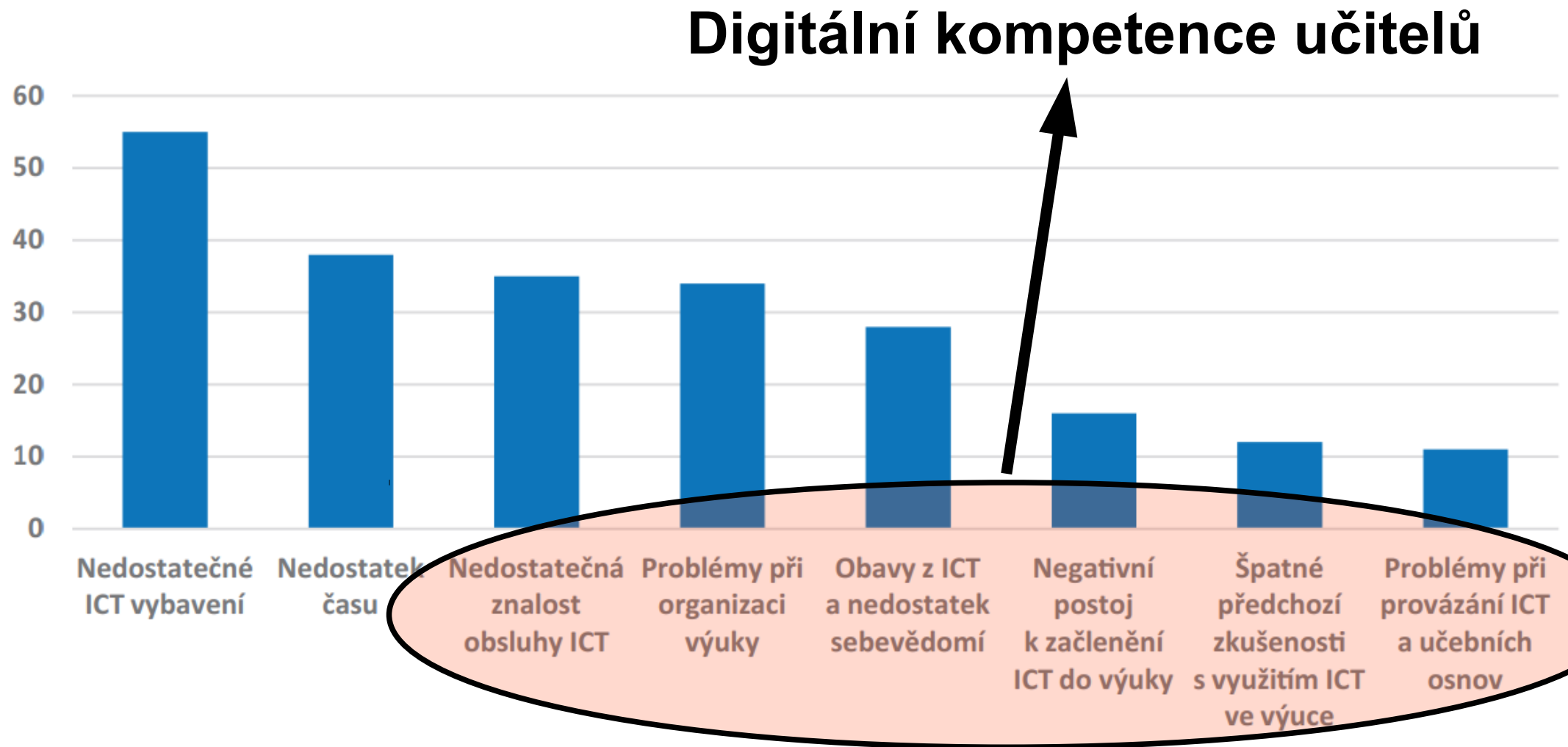
MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

**PROČ
PODPORA DIGITÁLNÍCH KOMPETENCÍ
PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ**

Podíly žáků ve školách dle problémů omezujících intenzivnější využití ICT



Podíly žáků ve školách dle problémů omezujících intenzivnější využití ICT



PROČ DigCompEdu

Rámce a online nástroje digi. kompetencí pedagogů

1. ISTE pro učitele

- <http://www.iste.org/standards/ISTE-standards/standards-for-teachers>
- <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/21483/>



2. DigCompEdu – Digital Competence of Educators

- <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>
- <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/21855/>



3. MENTEP – Mentoring Technology-Enhanced Pedagogy

- <http://mentep-sat-runner.eun.org/>
- <http://www.dzs.cz/cz/eun/mentep/>, <https://mentep.webnode.cz/>

4. UNESCO ICT – Kompet. model učitele s ICT

- <https://www.nidv.cz/uzitecne-aplikace>
- <https://publi.cz/books/220/files/KMU.pdf>

5. ECDL – Využívání IKT ve vzdělávání

- <http://www.ecdl.cz/data/Sylabus-ECDL-ENG-M18-1.0.pdf>



**UNESCO ICT
COMPETENCY FRAMEWORK
FOR TEACHERS**

DigCompEdu
The European Framework
for the Digital Competence
of Educators



Analytické studie jako podklad pro rozhodnutí



Srovnání rámců digitálních kompetencí učitele (mapování dle DigCompEdu).

A International Frameworks	B European Frameworks	C National Frameworks	D Self- assessment tools	E Courses & certificates	F Research & Expert opinion
UNESCO ICT-CFT	MENTEP	EE-HITSA	HU-eLEMÉR	ECDL	Tondeur et al. (2016)
GESCI-H2O	EIFEL	ES-MCCDD	AT-DIGIcheck	EPICT AT	Almerich et al. (2016)
ICTeTSA	eTQF	NL-KB-ICT	FI-Opeka	EPICT UK	Johnson & Mielke (2013)
ISTE-T	uTeacher	AT-Digi.kompP	SE-LIKA	UK-CMALT	
	EPICT	SI-eCom	UK-DigiLit		
		ICT-UKPSF	UK-RAPTA		
		UK-JISC	UK-Ed-Assess		
		NO-PfDK			
		RS-DAT			
		AU-GTS-ICT			
		IE-TEL-DNA			

	eVirtue	Kennisnet (NL)	UK: JISC-PriDE: Professionalism in the Digital Environment	Blended Learning Essentials (UK)	Muñoz Carril et al. (2013)
	ePortfolios & Open Badges Maturity Matrix	IE: e-Learning Roadmap	NO: Laerermentor	British Council: TeachingEnglish	Bawane & Spector (2009)
UNESCO MIL	OEF: Open Educators Factory	IE: All Aboard			TPACK (2006)
		UK: LSE Digital and Information Literacy Framework			EdTech (2015)
		UK: Information literacy lens			Jeff Dunn(2014)
		China: CETS			T.H.E Journal (2014)
					Pool (2012)
					Andrade (2012)
					Turner (2005)

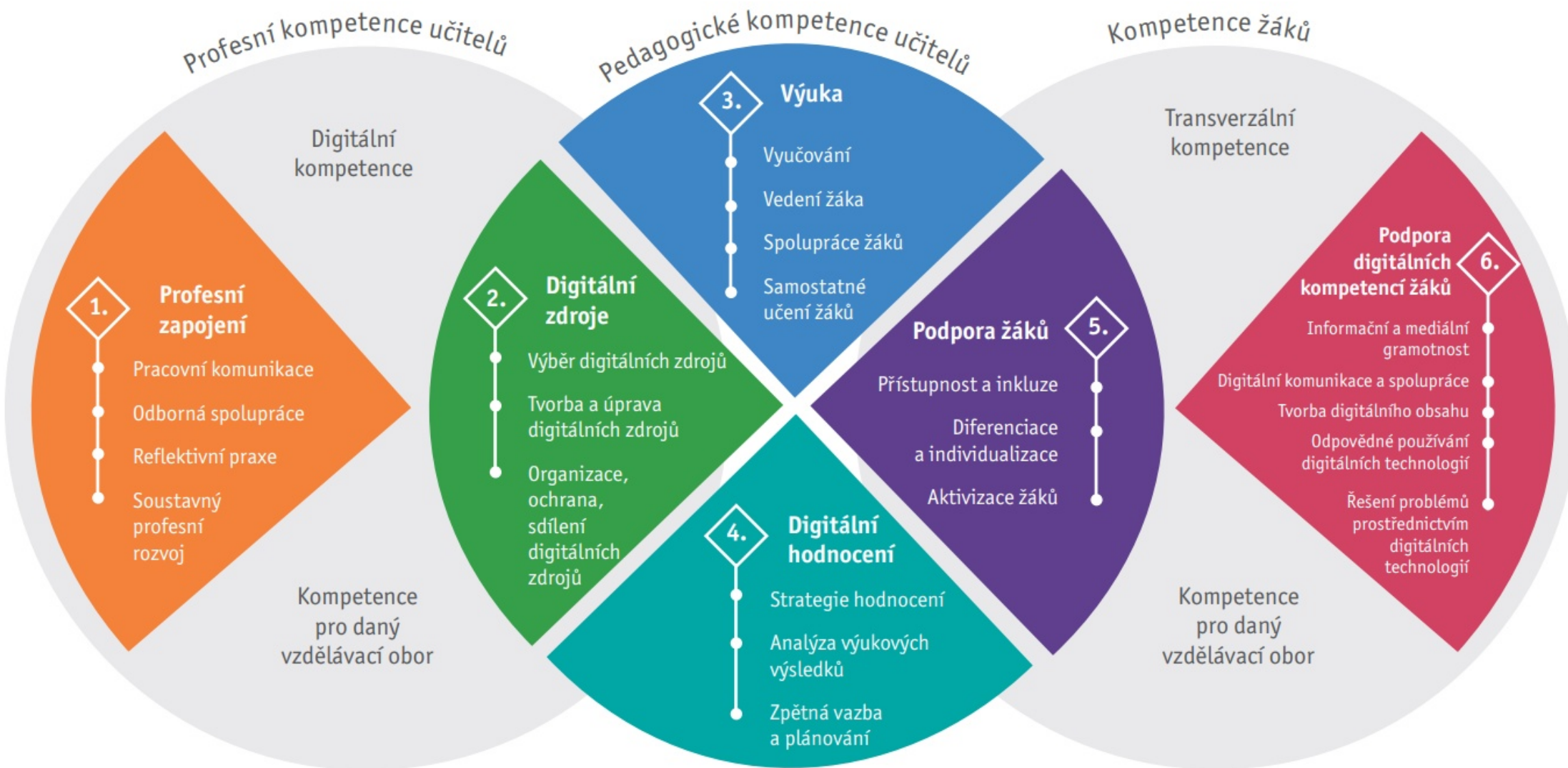
Legend

All education sectors
School education
Higher education
Further Education
Not specified

PŘEDSTAVENÍ DigCompEdu

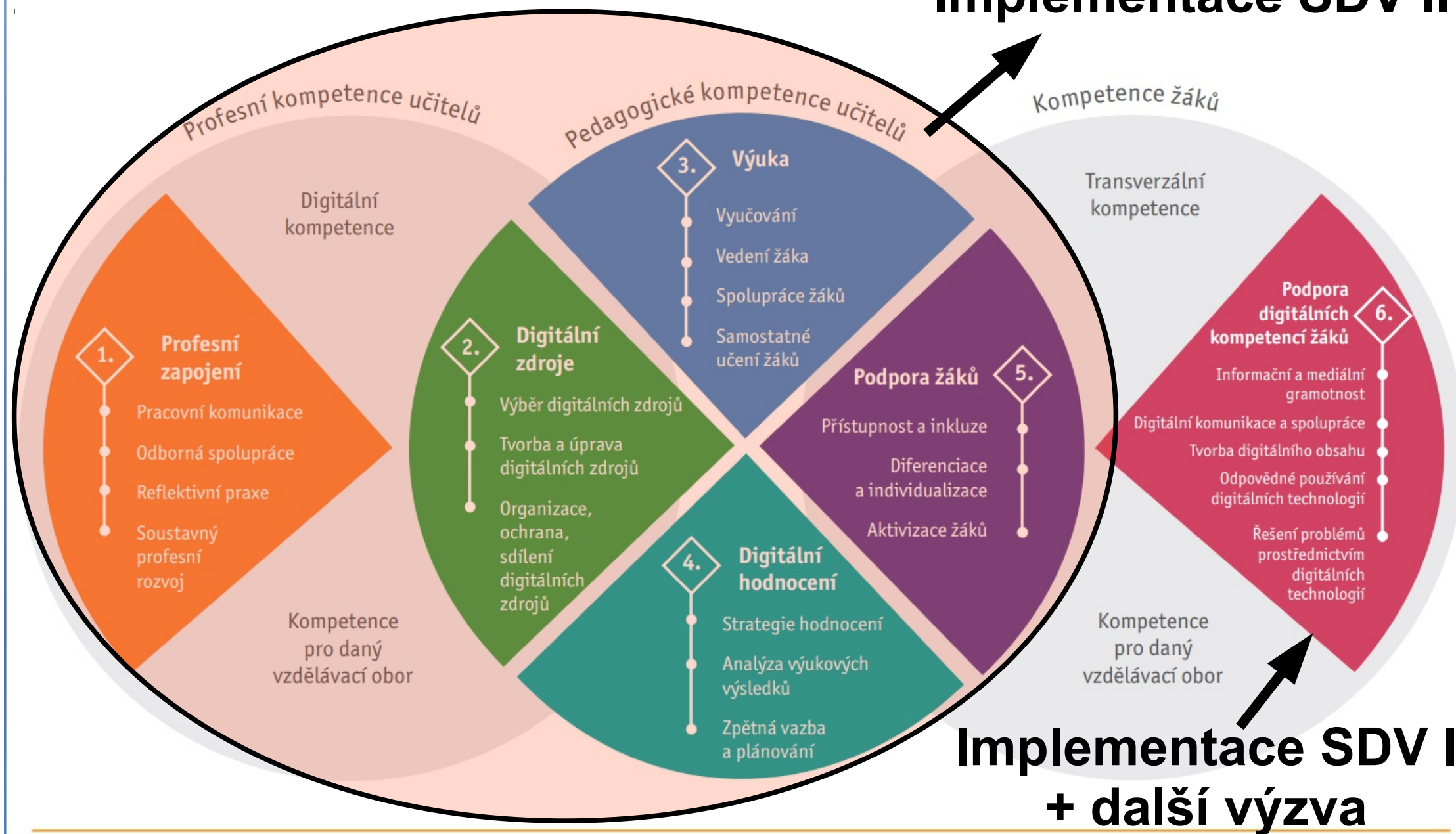
Rámec digitálních kompetencí pedagogů – DigCompEdu

22 kompetencí učitele v 6 oblastech:



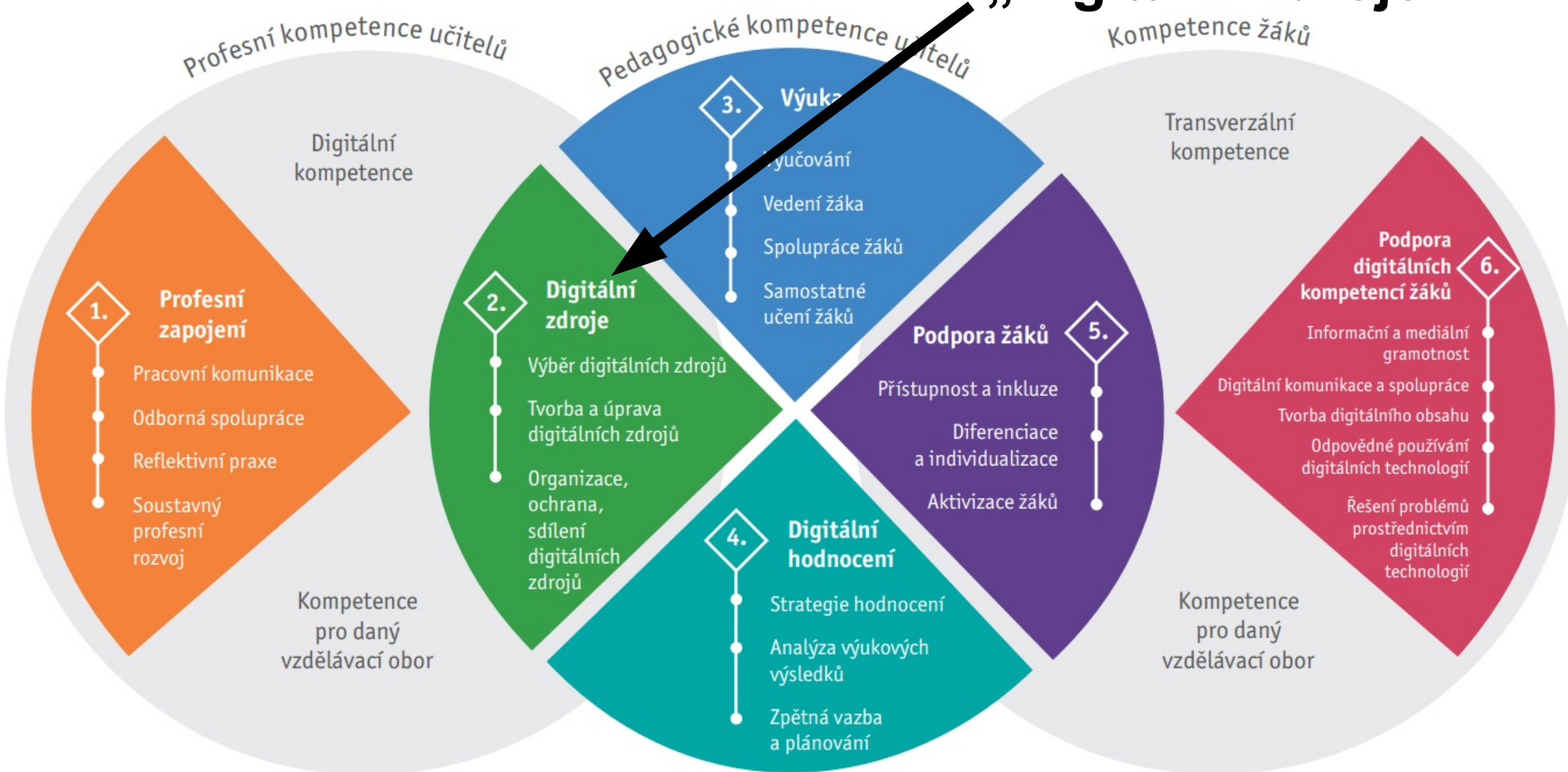
Rámec digitálních kompetencí pedagogů – DigCompEdu

Implementace SDV II



DigCompEdu: příklad

Oblast kompetencí „Digitální zdroje“



DigCompEdu – oblast kompetencí Digitální zdroje

02 Digitální zdroje

Digitální zdroje

Výběr digitálních zdrojů

Hledá, hodnotí a vybírá vhodné digitální zdroje pro výuku. Přitom bere v úvahu výukové cíle, obsah, souvislosti i pedagogický přístup odpovídající dané skupině žáků.

Tvorba a úprava digitálních zdrojů

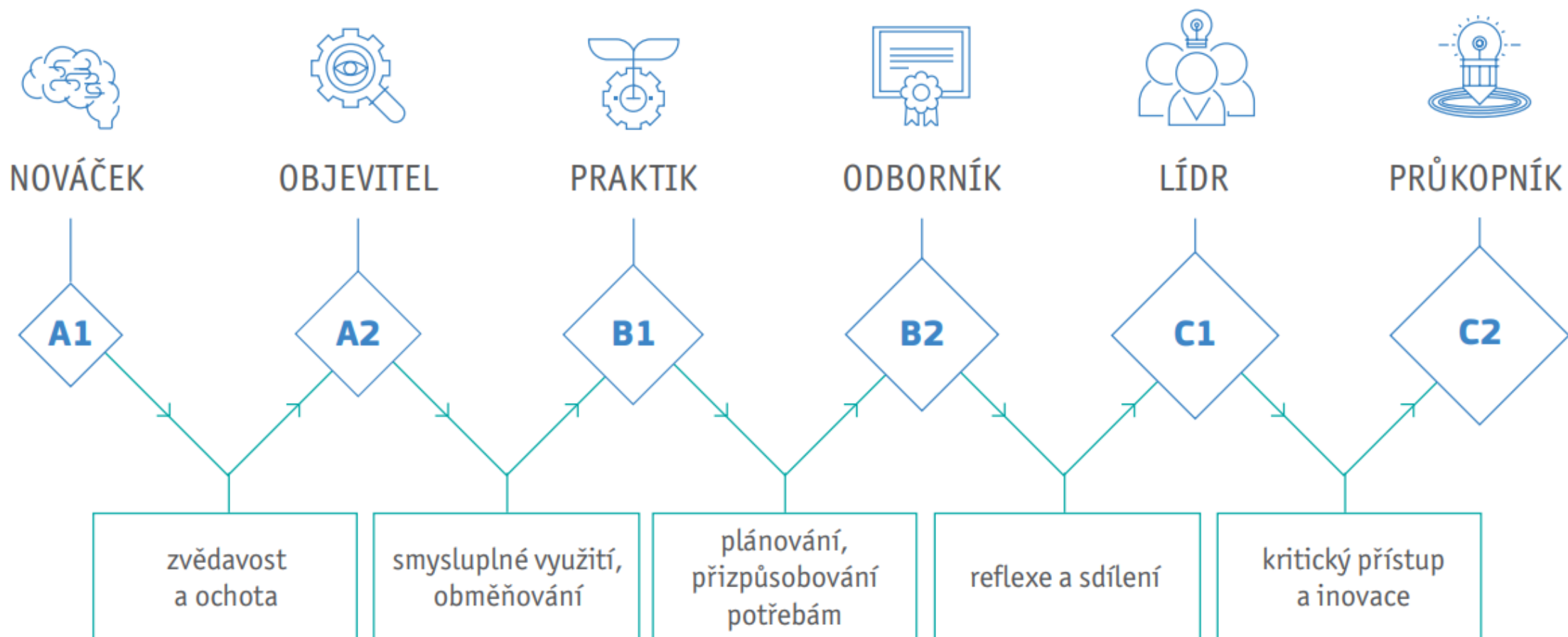
Upravuje zdroje dostupné pod otevřenou licencí i ostatní zdroje, pokud je to dovoleno. Vytváří samostatně i ve spolupráci s ostatními nové digitální vzdělávací zdroje. Při tvorbě i používání digitálních zdrojů zvažuje a zohledňuje konkrétní výukové cíle, kontexty, pedagogické přístupy i konkrétní skupinu žáků.

Organizace, ochrana sdílení digitálních zdrojů

Organizuje digitální obsah a zpřístupňuje jej žákům, rodičům a ostatním pedagogům. Účinně chrání citlivý digitální obsah. Respektuje a korektně uplatňuje pravidla ochrany soukromí a autorských práv. Rozumí podstatě i způsobu využití otevřených licencí a otevřených vzdělávacích zdrojů.

DigCompEdu – Úrovně pokroku

...nastaveny dle Společného evropského refer. rámce pro jazyky:

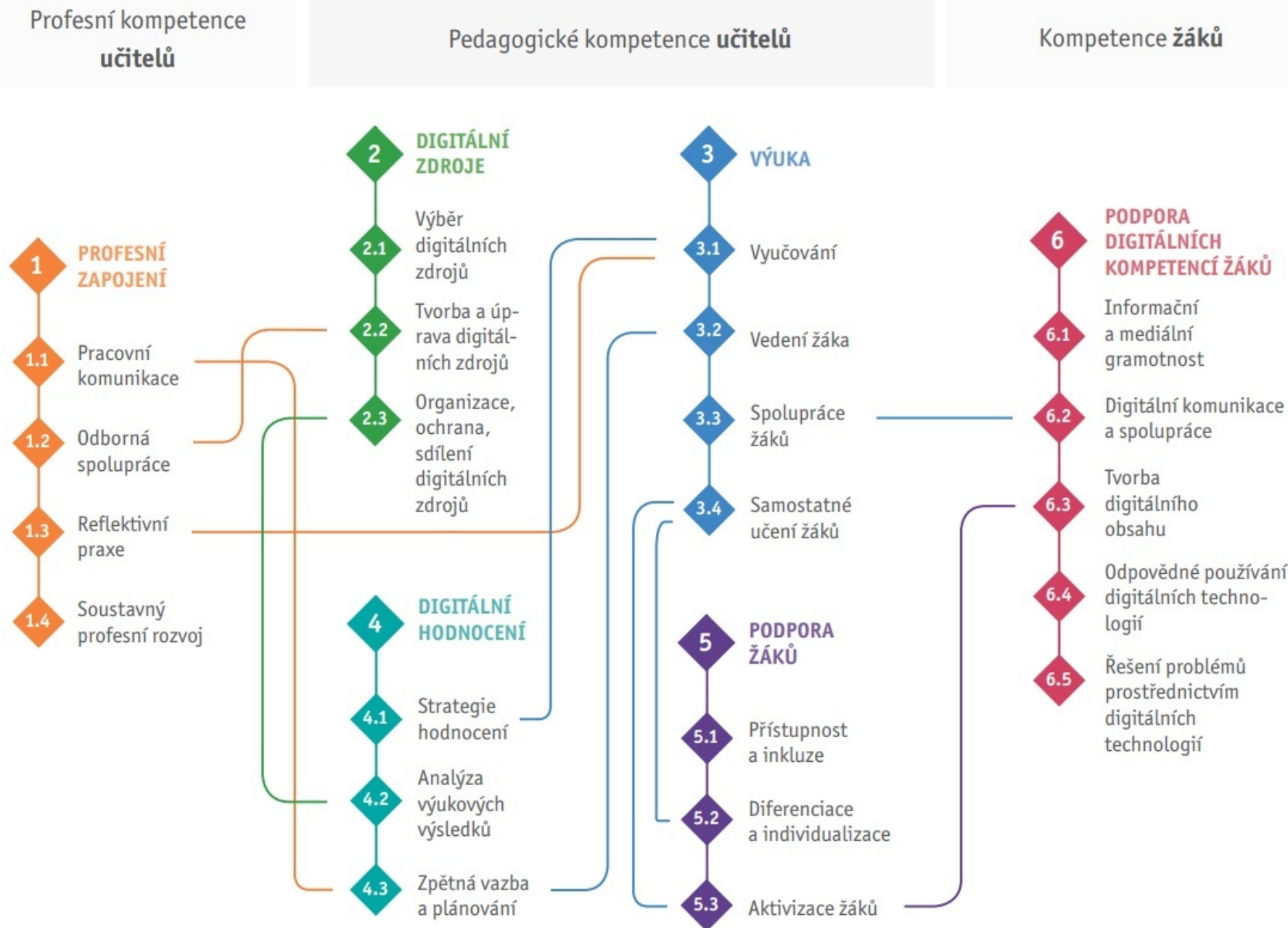


02 Digitální zdroje

2.1 Výběr digitálních zdrojů

Pokrok		Fáze vývoje
Nováček (A1)	Využívá internet pro vyhledávání zdrojů jen velmi málo	Nepoužívám internet na vyhledávání zdrojů pro výuku a učení nebo jen velmi zřídka.
Objevitel (A2)	Má povědomí o základním využití digitálních technologií pro vyhledávání zdrojů	Používám jednoduché internetové vyhledávání pro výběr obsahu vhodného k výuce a učení Mám povědomí o běžných vzdělávacích platformách poskytujících zdroje pro výuku a učení
Praktik (B1)	Identifikuje a vyhodnocuje vhodné zdroje s využitím základních kritérií	Přizpůsobuji vyhledávací strategie na internetu tomu, co najdu

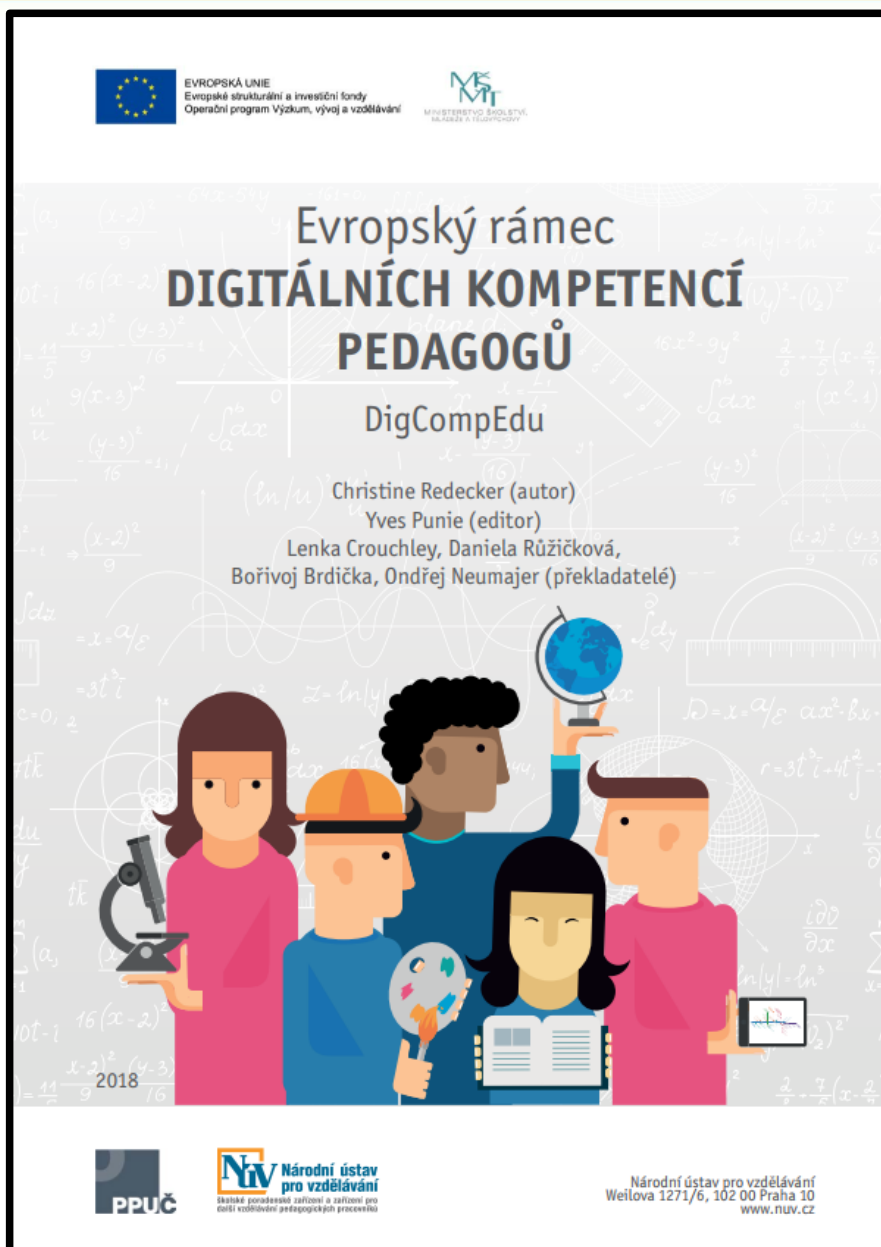
DigCompEdu – provázanost digitálních kompetencí



CO DÁLE S DigCompEdu

Vznik standardu digi. kompetencí učitele (z DigCompEdu)

- začlenění do profilu absolventa a do vzdělávacích programů fakult připravujících učitele; jednání s NAU,
- příprava intenzivní podpory vzdělávání učitelů – nabídka NIDV, výzva ISDV II OP VVV, konference....,
- návody a workshopy pro školní ICT koordinátory, krajské ICT metodiky v SYPO, vzdělávací instituce,
- začlenění do standardů studia DVPP, zejm. pro DPS, studium specializačních činností, studium pro ředitele,
- vývoj online nástroje – JRC EK i NÚV – Profil Učitel²¹ v PPUČ (à la Profil Škola²¹).



Rámce digitálních kompetencí učitele

ONDŘEJ NEUMAJER

Dlouho nic, a teď rovnou tři. Mám na mysli tři rámce digitálních kompetencí učitele, které jsou lokalizovány do českého jazyka, a učitelé díky přidružené online aplikaci mohou (nebo brzy budou moci) sami hned zjistit, jak na tom se svými digitálními dovednostmi pro výuku jsou. Jedná se o rámec od UNESCO, nástroj MENTEP a DigCompEdu.

O vývoji požadavků na digitální dovednosti jsem psal v březnovém čísle Řízení školy v roce 2017 v článku s názvem vystihujícím jeho podstatu: „Být digitálně gramotný už neznamená jen ovládat počítač“. Na závěr jsem slibil, že se na jednu specifickou oblast – na požadavky na digitální kompetence učitelů – zaměřím v některém dalším textu. To jsem ještě netušil, jak dynamicky se tato oblast bude v zahraničí vyvíjet a jak zareaguje Česká republika. Avizované volné pokračování tedy přichází až nyní, v letním speciálu. Pokusím se popsat, co nového mají čeští učitelé nyní k dispozici. A dopředu avizuji, že je o čem psát.

Dnes se snad již nikdo nenechá napálit reklamními slogany prodejců digitálních technologií, které tvrdí, že počítače nám zjednoduší život, dovedou urychlit práci, umožňují nám být efektivnější... Zejména v oblasti učitelského povolání tomu zpravidla bývá přesně naopak. Práce s technologiemi ve výuce je téměř vždy náročnější nežli bez nich (učitel toho musí umět mnohem víc), trvá déle (příprava na výuku obsahuje i experimentování a ověřování na počítači, včetně záložních scénářů) a je komplikovanější (často něco nefunguje nebo funguje jinak než při přípravě). Přes to všechno jsou digitální technologie ve výuce nebo v přípravě na ni stále častější a budoucnost učení a vzdělávání je s využíváním technologií neoddělitelně provázána. Jak říká jeden bonmot: doba, kdy apple a blackberry byly pouze ovoce, je již za námi.

Poznáme vlastní digitální limity?

Proč vlastní rámce digitálních kompetencí a další podpůrné nástroje pro učitele vznikají? Cílem je především popsat, co učiteléské digitální kompetence vlastně jsou, a pomoci učitelům jejich vlastní kompetence hodnotit, poznat, že jim nějaké chybí, a najít vhodný způsob, jak si chybějící doplnit. Běžné si lidé osvojují nové kompetence v okamžiku, kdy mají pocit, že nějak postrádají. Tento postup se ale nezdá být v digitální oblasti dostatečný, protože svých vlastních limitů si dnes jen tak nahodile všimnout nemusíme, například proto, že každý z nás žije relativně uzavřený ve své sociální

bulině, což o učitelích na školách platí dvojnásob. Oklopení lidmi stejného vzdělání, podobného smýšlení a názoru na svět a většinou i ze stejné sociální třídy mnohdy ztrácíme přehled o tom, že jinde to chodí úplně jinak. A nemusí to být proto, že by daná osoba byla přímo nevzdělanec.

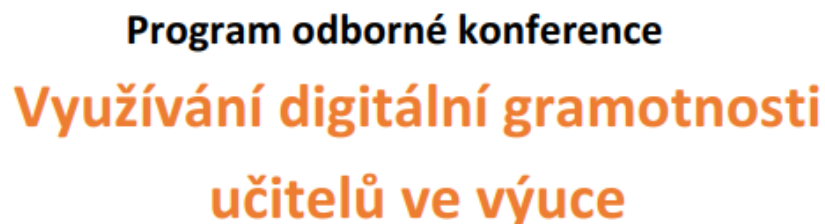
Svět se mění stále rychleji a zároveň je stále komplikovanější, a přesto nám některé jeho změny mohou jednoduše delší dobu unikat. Kde jinde takový fenomén uvidíme lépe než v oblasti používání digitálních technologií – vezměme v úvahu třeba častější dílčí, ale mnohdy značně rozvinuté dovednosti mládeže. Dospělí často nejenže netuší, „jak to ti mladí dělají“, ale mnohdy ani nemají představu, „co vlastně na těch chytrých telefonech dělají“. Pokud to netuší noční hlídači, asi mu odpustíme, ale v práci učitele se jedná o podstatný problém. Jak jinak chceme jako učitelé dobře rozumět světu mladé generace, které má být učitel v poznávání světa průvodcem?

Pro narůstající význam digitálních technologií mají už i sociologové vlastní výraz – **centralita digitálních technologií** v životě každého z nás. Vyjadřuje nejen míru užívání digitálních technologií v profesi, tedy jako součást odborné kvalifikace pracovníka (ony zmiňované digitální kompetence učitele), ale také v **bezprostředním okolí** každého člověka (např. v rodině, kde vlastní děti komunikují na sociálních sítích a intenzivně využívají tablety a chytré telefony) a tlak na využívání digitálních technologií ze strany různých institucí (využívání elektronické komunikace, digitálního podpisu, elektronického daňového přiznání, EET, elektronických receptů, Czech POINTu atp.).

Rámce digitálních kompetencí

Při výběru rámců digitálních kompetencí učitele pro tento článek jsem si stanovil jedno omezení: zmínit pouze ty, které jsou **lokalizovány do češtiny a nabízejí (nebo brzy budou) i praktický nástroj** – **webovou aplikaci pro učitele**, který mohou čeští zájemci ihned zdarma využít. Z tohoto výběru bohužel vypadly standardy pro učitele od International

NÚV Národní ústav
pro vzdělávání



nám. Marie Poštové 49, Beroun

Výstupy z workshopů



...to byla

Implementace Strategie digitálního vzdělávání II

Rámec digitálních kompetencí pedagogů



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

DIGITÁLNÍ VZDĚLÁVACÍ ZDROJE

metodická-příručka e-learningový-kurz
záznam-webináře animace
scéna-VR
pracovní-list
audiozáznam DUM pracovní-sešit
elektronická-kniha
aplikace článek graf online-kurz
obrázek video
webová-stránka
učebnice zvuk
náskres textový-dokument
interaktivní-cvičení
prezentace

Veřejné licence – 4 pravidla užívání díla



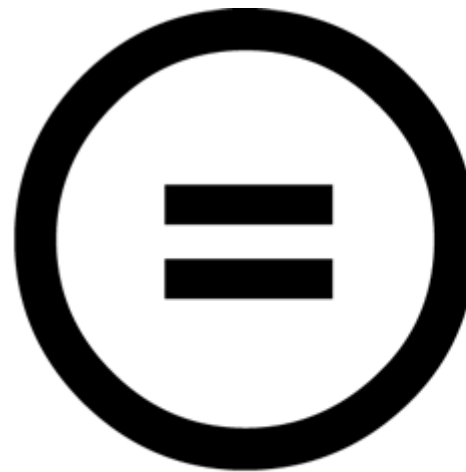
UVEĎTE AUTORA

BY



NEUŽÍVEJTE DÍLO
KOMERČNĚ

NC



NEZASAHUJTE DO
DÍLA

ND



ZACHOVEJTE
LICENCI

SA

Veřejné licence – licenční podmínky

Písmenné označení	Označení piktogramy	Název licence
BY		Uveďte původ
BY - SA	 	Uveďte původ - Zachovejte licenci
BY - ND	 	Uveďte původ - Nezpracovávejte
BY - NC	 	Uveďte původ - Neužívejte komerčně
BY - NC - SA	  	Uveďte původ - Neužívejte komerčně - Zachovejte licenci
BY - NC - ND	  	Uveďte původ – Neužívejte komerčně – Nezpracovávejte

Příklad – tištěná publikace:



Toto dílo podléhá licenci Creative Commons
Uveďte původ-Zachovejte licenci 4.0
Mezinárodní. Pro zobrazení licenčních podmínek navštivte
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

Publikace je dostupná na www.otevrenevzdelavani.cz.

Příklad – webová stránka



Toto dílo podléhá licenci Creative Commons Uveďte
původ-Neužívejte komerčně 4.0 Mezinárodní
License.

Licence v právním aktu a obecných pravidlech OP VVV

Produkty vytvořené v rámci realizace projektu dle žádosti o podporu předá příjemce v elektronické podobě a v případě děl a jiných předmětů ochrany chráněných autorskými právy a právy s nimi souvisejícími příjemce připojí licenci Creative Commons 4.0, ve variantě BY nebo BY-SA a dá k dispozici veřejnosti takovým způsobem, aby k němu měl každý neomezený a bezplatný dálkový přístup a bylo mu umožněno dílo dále sdílet a jinak užívat v souladu se zvolenou licencí. Pokud je držitelem autorských práv či práv s nimi souvisejících k dílu nebo jinému předmětu ochrany, které vznikly na základě zakázky s použitím prostředků této dotace, třetí osoba odlišná od příjemce, je příjemce povinen smluvně zajistit, aby tato osoba připojila k dílu nebo jinému předmětu ochrany licenci Creative Commons za stejných podmínek jako příjemce.

Pravidla pro žadatele a příjemce obecná část, OP VVV, verze 5 z 9. 11. 2017

<http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/obecna-cast-pravidel-pro-zadatele-a-prijemce>

18. Výstupy projektu a práva duševního vlastnictví

18.1 Příjemce je povinen poskytnout výstupy projektu v souladu s PpŽP nejpozději se závěrečnou zprávou o realizaci projektu pro využití Poskytovatelem dotace a pro informaci veřejnosti.

18.2 Příjemce je povinen díla a jiné předměty ochrany chráněné autorskými právy a právy s nimi souvisejícími v případě, že při jejich vzniku byly alespoň částečně použity prostředky této dotace, licencovat licencí Creative Commons 4.0 ve variantě BY nebo BY-SA. Tuto licenci je Příjemce povinen v souladu se zněním licenční smlouvy připojit k dílu či jinému předmětu ochrany bez zbytečného odkladu po jeho vzniku a toto dílo či jiný předmět ochrany dát k dispozici veřejnosti takovým způsobem, aby k němu měl každý neomezený a bezplatný dálkový přístup a bylo mu umožněno dílo dále sdílet a jinak užívat v souladu se zvolenou licencí. Pokud je držitelem autorských práv či práv s nimi souvisejících k dílu nebo jinému předmětu ochrany, které vznikly



Veřejné licence ve vzdělávání



JAK ZVÝŠIT
KVALITU ŠKOL POMOCÍ
OTEVŘENÉHO VZDĚLÁVÁNÍ

.....

tipy a rady pro ředitele a zřizovatele škol

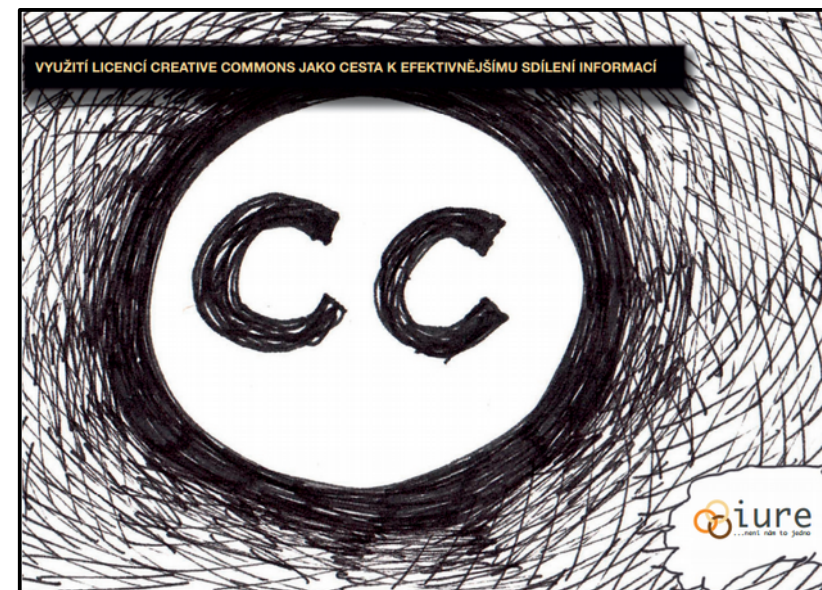


<http://otevrenevzdelavani.cz/>

**BUĎTE
KREATIVNÍ
LEGÁLNĚ**

**ZDARMA NA VÁS ČEKÁ
VÍCE NEŽ 1 000 000 000
OBRÁZKŮ, VIDEÍ, SKLADEB, TEXTŮ, IKON...**

Web fondnno.cz



iure.org/sites/default/files/article/downloads/cc_tisk_7_7.pdf



<http://www.iure.org/15/1452/vydali-jsme-prakticky-manual-pro-obce-k-li>

autorskoprávní požadavky

technické požadavky

**požadavky na odbornou
správnost, pedagogiku
a didaktiku**
