



Rámec pro efektivní výuku na Univerzitě Karlově

Rámec pro efektivní výuku na Univerzitě Karlově (dále jen „Rámec“) identifikuje/pojmenovává podstatné pedagogické kompetence vyučujících Univerzity Karlovy a nabízí mapu vedoucí k efektivní výuce. Je zcela pochopitelné, že všichni vyučující Univerzity Karlovy chtějí být považováni za ty, kteří vyučují efektivně. Co to ale vlastně znamená? Na co klade efektivní vyučující ve své výuce důraz? Jak plánuje své předměty? Jak komunikuje se studujícími? Jak poskytuje konstruktivní zpětnou vazbu? Jak efektivně využívá digitální technologie? Rámec nabízí odpovědi na tyto otázky.

Rámec je určen primárně pro vyučující pregraduálních studijních programů, ale hluboce věříme, že řada zde uvedených kompetencí jsou relevantní i pro školitele a školitelky doktorandů a doktorandek. V tomto Rámci chápeme kompetenci jako schopnost použít znalosti, dovednosti a postoje v různých souvislostech, což je v souladu s [Evropským rámcem kvalifikací](#) a [Strategií vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+](#). Rámec představuje přehled standardů efektivní výuky, které by měly sloužit jako podpora pro neustálé zlepšování vlastní pedagogické práce. Nabízí akademickým pracovníkům orientační mapu, která poskytuje informace o tom, na co se lze zaměřit, chtějí-li zlepšovat svou výuku. Rámec by měl sloužit jako zdroj informací o efektivní výuce a inspirace pro její zlepšování. Rámec zdůrazňuje, že je důležité, aby akademičtí pracovníci, ať už se zaměřují výhradně na vzdělávání, nebo se věnují kombinaci výzkumu a výuky, průběžně zvyšovali kvalitu a účinnost svého pedagogického působení. A to ať už se nacházejí na začátku své akademické kariéry, nebo v jakékoli její pozdější fázi. Jedním z ústředních témat Rámce je proto celoživotní vzdělávání vyučujících.

Další významnou rolí tohoto Rámce je sloužit jako ukazatel pro centra podpory výuky na úrovni fakult a pro lektory a lektorky programů pedagogických kompetencí. Rámec identifikuje mezioborové kompetence, které by měly tyto programy na Univerzitě Karlově pomáhat rozvíjet. Fakultní programy pedagogických kompetencí mohou v závislosti na rozhodnutí jednotlivých fakult zahrnovat další oborově specifické znalosti, dovednosti a postoje.

Jednotlivé oblasti kompetencí Rámce vyrůstají z jeho základu, který je představován odbornými kompetencemi a hodnotami. Rámec lze tedy přirovnat k chrámu, ve kterém odbornost a hodnoty představují základy, na kterých stojí následujících šest pilířů, šest oblastí kompetencí:

1. Plánování a příprava výuky
2. Vedení výuky
3. Zpětná vazba a hodnocení
4. Reflexe výuky a profesní rozvoj vyučujících
5. Profesní spolupráce
6. Podpora výuky prostřednictvím digitálních technologií



Každý z těchto pilířů je tvořen několika kompetencemi, které představují specifické znalosti, dovednosti a postoje, jež mají vyučujícím na Univerzitě Karlově pomáhat dosahovat efektivní výuky. Odborný a hodnotový základ a šest pilířů podpirá střechu chrámu, která symbolizuje efektivní výuku na Univerzitě Karlově.

Odborný a hodnotový základ

Vyučující na Univerzitě Karlově jsou experti ve svých oborech. Jejich odbornost, kterou neustále prohlubují, aby drželi krok s vývojem svých disciplín, tvoří základ pro všechny pedagogické kompetence popsané v tomto Rámci. Jsou pro své studující profesním a společenským vzorem. Předávají jim nejen znalosti a dovednosti, ale i postoje a hodnoty klíčové pro jejich profesní a osobní rozvoj a aktivní zapojení do společnosti. Vyučující jsou tak nejen vysoce specializovanými odborníky, ale zároveň i inspirativními příklady pro své studující.



1.1. Vyučující plánuje daný předmět v souladu se studijním programem a s příslušnými univerzitními předpisy.

Při plánování výuky ve svém předmětu vyučující zohledňuje jeho začlenění do studijního programu a má na paměti přehled standardů efektivní výuky uvedených v tomto Rámcí. Bere v úvahu předměty, které jeho předmětu předcházejí, i ty, s nimiž se studující v budoucnu setkají. Komunikuje s ostatními vyučujícími, ujasňuje si souvislosti, návaznosti a případné překryvy mezi jednotlivými předměty a dbá na konzistentnost používaných výukových strategií. Vyučující také stanovuje, které kompetence jsou předpokladem pro úspěšné absolvování předmětu. Zná profil absolventa a cíle daného studijního programu a dokáže do něj vhodně začlenit svůj předmět, čímž přispívá k naplnění tohoto profilu. Při plánování se řídí předpisy a směnicemi univerzity, fakulty a své katedry a v případě potřeby poskytuje příslušným osobám návrhy na jejich úpravu. Vyučující také komunikuje s garanty a garantkami předmětu a studijního programu, aby společně rozvíjeli předmět a zajišťovali dodržení podmínek stanovených v akreditaci.

1.2. Vyučující stanoví výsledky učení pro svůj předmět jako celek i pro jeho jednotlivé vyučovací jednotky a volí vhodný způsob ověřování jejich naplnění.

Vyučující jednoznačně stanoví, co se mají studující v předmětu naučit. Vyjádří to prostřednictvím jasně definovaných výsledků učení, které určují klíčové kompetence, jež by si měli studující osvojit. Vyučující dokáže definovat, co by se studující měli naučit na úrovni celého předmětu i jednotlivých vyučovacích jednotek, přičemž cíle jednotlivých vyučovacích jednotek jsou propojeny s cíli předmětu, a tvoří tak soudržný celek. Volí vhodné metody a nástroje pro hodnocení dosažení stanovených výsledků učení. Vyučující má přehled o širokém spektru metod hodnocení a volí je vhodně na základě výsledků učení, charakteru předmětu a potřeb studujících.

1.3. Vyučující volí výukové strategie, které přispívají k dosažení očekávaných výsledků učení, a přizpůsobuje je potřebám studujících.

Vyučující vybírá z široké nabídky dostupných strategií, které promyšleně kombinuje a střídá, aby pomohl studujícím dosáhnout očekávaných výsledků učení. Kromě interaktivní frontální výuky účelně využívá i další strategie, jako jsou interaktivní činnosti, skupinové práce, praktické úkoly, případové studie, diskuze a další. Při

výběru strategií bere v úvahu charakter a obsah předmětu, formu výuky (např. seminář, přednáška), a také různorodost studujících, jejich schopnosti, zájmy a potřeby. Pokud je to vhodné, vyučující při výuce efektivně využívá i výukové prostory mimo univerzitu, např. prostřednictvím exkurzí nebo stáží. Pomocí individualizace a diferenciací své výuky zlepšuje výsledky výuky pro všechny. Výběr konkrétních strategií je v souladu s výsledky učení a plánem vyučovací jednotky, včetně časového rozvrhu, který stanovuje posloupnost činností během výuky.

1. 4. Vyučující využívá vhodné postupy pro efektivní přípravu vyučovací jednotky.

Vyučující používá techniky a postupy, které mu umožňují efektivně se připravit na výuku. Svou výuku předem plánuje, vytváří si přehledné plány výuky a archivuje je pro budoucí použití, využívá příklady osvědčených postupů a inspiruje se u kolegů a kolegyň. Spolupracuje také s ostatními vyučujícími téhož předmětu či jiných předmětů, např. tím, že s nimi sdílí své zkušenosti a případně sdílí přípravy a výukové materiály. Vyučující také dokáže se studujícími efektivně komunikovat, k čemuž vhodně využívá digitální technologie.

1. 5. Vyučující zařazuje do výuky vlastní výzkum a výsledky vědeckého výzkumu ve svém oboru.

Vyučující propojuje výuku s aktuální poznatkovou základnou a s výzkumy z blízké či širší – i mezinárodní – vědecké komunity. Tam, kde je to relevantní, představuje i svůj vlastní výzkum a podporuje studující, aby se zapojili do výzkumné činnosti. Pomocí začlenění výzkumu svých kolegů a kolegyň podporuje spolupráci a pěstuje kulturu sdílených poznatků v rámci akademické komunity a zlepšuje zkušenosti studujících se vzdáváním.



2. 1. Vyučující motivuje studující, aby si osvojili kompetence, které jsou pro daný předmět stanoveny.

Vyučující podněcuje zájem studujících o probíraná témata. Uvádí příklady, jak lze získané kompetence uplatnit při řešení reálných situací, aby bylo učení pro studující smysluplné a rozuměli/viděli jeho relevanci pro jejich život, a to především pro jejich profesní uplatnění. Komunikuje se studujícími o cílech a obsahu předmětu a konstruktivně reaguje na jejich náměty. Vyučující stanovuje dosažitelné cíle výuky, které jsou rozděleny do zvládnutelných kroků a konkretizovány jako očekávané výsledky učení, takže studující mohou sledovat svůj pokrok a dosažené výsledky. To posiluje jejich sebedůvěru a dále je motivuje k tomu, aby v předmětu dosáhli pro ně nejlepších možných výsledků.

2. 2. Vyučující vede studující k přijímání odpovědnosti za vlastní učení.

Vyučující podporuje sebedůvěru a samostatnost studujících a dává jim prostor pro vyjadřování názorů. Vede je k tomu, aby si sami určovali cestu k dosažení svých vzdělávacích cílů, a pokud je to možné, aby rozhodovali o různých aspektech svého učení. Poskytuje studujícím příležitosti k sebereflexi a průběžnému sebehodnocení, které jim pomáhají lépe vnímat proces učení (metakognici). Seznamuje je s různými technikami učení, které zlepšují jejich studijní dovednosti a studijní výsledky. Podporuje studující v dalším rozvoji jejich studijních dovedností a celkově je vede k celoživotnímu vzdělávání.

2. 3. Vyučující používá různé strategie, které podporují aktivní učení.

Vyučující využíváním různorodých strategií vytváří prostředí pro učení, které upřednostňuje aktivní zapojení studujících, jejich spolupráci, kritické myšlení a schopnost řešit problémy. Podporou aktivního učení povzbuzuje studující, aby aktivně řídili vlastní proces učení, a přispívá tak k hlubšímu porozumění probírané látce. Vyučující navíc průběžně vyhodnocuje účinnost jednotlivých strategií a podle toho je upravuje.

2. 4. Vyučující používá techniky a strategie pro vytvoření bezpečného prostředí pro učení.

Vyučující vytváří prostředí, ve kterém mohou studující vyjadřovat své nápady, obavy, riskovat a přiznávat chyby bez obav z negativních důsledků nebo odsouzení. Vytváří při výuce atmosféru, která se vyznačuje vzájemnou důvěrou, respektem a podporou studujících na jejich cestě za poznáním. Vyučující podporuje otevřenou komunikaci, čímž dává najevo, že studujícím naslouchá a že je respektuje. Vyučující se studujícími navazuje pozitivní a korektní vztahy, snaží se porozumět jejich pocitům, názorům a perspektivám a podle toho jedná.

2. 5. Vyučující vede výuku, která respektuje různorodost studujících.

Vyučující si uvědomuje různé životní situace a zkušenosti studujících a přistupuje k nim citlivě. Podporuje tím vstřícnou atmosféru během výuky. Vyučující vytváří inkluzivní prostředí, uznává a respektuje individualitu každého jednotlivce a zohledňuje faktory jako jsou jeho kultura, schopnosti či preference, které se týkají procesu učení a získávání zkušeností. Vyučující těmto faktorům efektivně přizpůsobuje vyučovací metody a zajišťuje, aby měli všichni studující možnost se do výuky aktivně zapojit.

2. 6. Vyučující sleduje účelné využívání času výuky a dokáže reagovat na vývoj neočekávaných situací.

Vyučující pečlivě sleduje, zda je výukový čas využíván účelně a zda se studující zapojují do výukových aktivit se zájmem. Prostřednictvím pozorování vyhodnocuje činnosti a interakce studujících, posuzuje účinnost výukových strategií a v reálném čase na základě toho optimalizuje výuku. Kromě toho dokáže vyučující operativně reagovat na nepředvídané okolnosti, které mohou během vyučovací jednotky nastat, a zajistit, aby byla každá neočekávaná situace řešena způsobem, který co nejméně naruší průběh výuky.



3. 1. Vyučující spravedlivě a transparentně hodnotí, zda studující splnili požadavky předmětu.

Vyučující používá výsledky učení jako základní nástroj pro stanovení transparentních požadavků na studující a jako základ pro spravedlivé testování a zkoušení. Pečlivě vybírá a připravuje takové formy hodnocení, které odpovídají stanoveným výsledkům učení. Zajišťuje spravedlivé a rovné podmínky hodnocení pro všechny studující, zejména při ústním zkoušení. Rozumí, jak stereotypy a předsudky mohou ovlivnit objektivitu hodnocení, a aktivně se snaží tato rizika minimalizovat. Při procesu hodnocení postupuje způsoby, které zaručují, že žádný studující nebude znevýhodněn. Vyučující dbá na to, aby nedílnou součástí každého hodnocení byla konstruktivní zpětná vazba.

3. 2. Vyučující poskytuje studujícím průběžnou a konstruktivní zpětnou vazbu, která podporuje jejich motivaci.

Vyučující poskytuje studujícím ústní a písemnou zpětnou vazbu jako nedílnou součást výuky, a to i při vedení bakalářských a magisterských prací. Zpětná vazba je konkrétní, zohledňuje kontext příslušné situace a bezprostředně na ni časově navazuje. Vyučující aktivně vyhledává příležitosti k poskytování zpětné vazby a pečlivě tento proces plánuje jak pro celou skupinu, tak jednotlivé studující. Citlivě volí formulace tak, aby zpětná vazba byla konstruktivní a motivující.

3. 3. Vyučující vytváří ve výuce prostředí, ve kterém je poskytování zpětné vazby nejen možné, ale i studujícími očekávané a vyžadované.

Vyučující vytváří atmosféru bezpečí tím, že důvěřuje schopnostem studujících, respektuje jejich individuální odlišnosti, a pokud je to možné, přistupuje k nim individuálně. Vytváří a kultivuje pozitivní a inkluzivní atmosféru, v níž se všichni studující cítí dobře a jsou respektováni. Vyučující studujícím zdůrazňuje, že zpětná vazba je přirozenou součástí výuky, že je ceněna, podporována a očekávána. Vede studující k rozvoji jejich dovednosti poskytovat i přijímat zpětnou vazbu. Využívá vhodné komunikační prostředky a formy poskytování zpětné vazby. Podporuje také sebehodnocení, vzájemnou zpětnou vazbu a reflexi jako nepostradatelné součásti procesu zpětné vazby.

3. 4. Vyučující podporuje studující v tom, aby pracovali se svými chybami, aby je rozpoznávali, opravovali a učili se z nich.

Vyučující vytváří ve výuce pozitivní prostředí, ve kterém není nikdo odsuzován a ve kterém jsou chyby vnímány jako přirozená a cenná součást procesu učení. Jde příkladem, dokáže otevřeně uznat vlastní nedostatky a přijímá je jako příležitost ke svému růstu. Podněcuje studující, aby si osvojovali růstové myšlení (growth mindset) a chyby chápali jako příležitosti k učení. Podporuje vznik spolupracujícího prostředí, v němž se studující mohou vzájemně učit ze svých chyb a úspěchů. Do výuky začleňuje reflektivní aktivity, které studujícím pomáhají lépe porozumět jejich chybám i samotnému procesu učení. Vyučující klade důraz na to, aby zvědavost a aktivní snaha o porozumění byly využívány jako efektivní nástroje pro odhalování chyb. Citlivě vede studující k hledání chyb, rozpoznávání typických chybových vzorců, ponechává prostor pro samostatnou opravu nalezených chyb a hledání způsobů, jak jim do budoucna předcházet.



4. 1. Vyučující vyhodnocuje, nakolik se podařilo dosáhnout očekávaných výsledků učení v daném předmětu i v jednotlivých vyučovacích jednotkách.

Vyučující dokáže vyhodnotit provázanost mezi konkrétními výsledky učení, výukovými strategiemi a použitými metodami hodnocení. Pečlivě analyzuje a interpretuje výsledky hodnocení, aby mohl kvalifikovaně posoudit, do jaké míry bylo výsledků učení dosaženo. Analyzuje výsledky studujících, identifikuje vzorce nebo trendy a posuzuje celkovou úroveň znalostí studujících. Analyzuje výsledky hodnocení, aby zjistil, do jaké míry studující učivu skutečně porozuměli, a v návaznosti na to upravil svoji výuku co do obsahu či výukových strategií.

4. 2. Vyučující pomocí hodnocení a průběžné reflexe svou výuku neustále zlepšuje.

Vyučující využívá širokou škálu nástrojů hodnocení a reflexe ke zlepšení efektivity své výuky. Aktivně vyhledává příležitosti ke sběru zpětné vazby od studujících, dalších vyučujících, nadřízených a odborníků na vysokoškolskou výuku. Uvědomuje si důležitost získávání zpětné vazby a efektivně a systematicky ji zohledňuje ve své výuce. Svoji výuku vylepšuje tím, že vědomě činí rozhodnutí ohledně koncepce výuky, sleduje jejich efektivitu a posuzuje možnosti dalšího zlepšení. Pokud použije nový postup, sleduje a vyhodnocuje jeho účinnost.

4. 3. Vyučující si na základě sebereflexe a zpětné vazby stanovuje konkrétní cíle pro svůj profesní rozvoj.

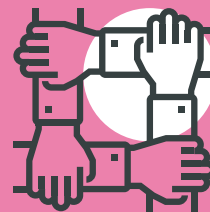
Vyučující si určuje svou vlastní cestu profesního rozvoje. Vzdělává se celoživotně, což se odráží v tom, že si postupně stanovuje nové cíle a vystavuje se novým výzvám. O svém profesním rozvoji si shromažďuje informace a doklady.

4. 4. Vyučující se pravidelně a systematicky vzdělává ve způsobech zlepšování kvality výuky.

Vyučující rozumí významu pedagogického výzkumu a orientuje se v nejnovějších výzkumech a trendech ve výuce. Aktivně vyhledává příležitosti k profesnímu rozvoji, které jsou v souladu s cíli jeho profesního růstu. Navštěvuje různé kurzy, školení, semináře či workshopy pro vyučující s cílem zlepšit své pedagogické kompetence. Vyhledává různé příležitosti, jak se dozvědět více nejen o vyučování, ale také o samotném procesu učení.

PILÍŘ 5

Profesní spolupráce



5.1. Vyučující se pravidelně zapojuje do diskuzí o výuce se svými kolegy a kolegyňmi, aby se vzájemně inspirovali a sdíleli své zkušenosti.

Vyučující se ve své instituci aktivně účastní debat k tématům výuky. Diskutuje o své výuce s dalšími vyučujícími a sdílí příklady dobré praxe. Zkoumá různé strategie, o kterých se vedla diskuze, a projevuje ochotu pozměňovat svou výuku a ve své vlastní výukové praxi experimentovat. V případě obtíží aktivně hledá řešení, a to včetně konzultací s dalšími vyučujícími. Sdílí s ostatními relevantní výukové zdroje, materiály a nástroje, přispívá tím ke kolektivním znalostem, profesnímu růstu a zajištění, že kvalita výuky zůstane na vysoké úrovni, i když dojde ke změnám v týmu vyučujících.

5.2. Vyučující nabízí svoji podporu kolegům a kolegyním.

Vyučující dokáže kolegům a kolegyním, kteří o to požádají, poskytnout zpětnou vazbu k jejich výuce. Podporuje a povzbuzuje své kolegy a kolegyně k tomu, aby zlepšovali svoji výuku. Vytváří pro ně vstřícné a podpůrné prostředí, ve kterém se cítí dobře, když hledají pomoc či radu. Pozorně naslouchá jejich obavám, problémům a otázkám, projevuje empatii a porozumění. Podporuje profesní rozvoj kolegů a kolegyně tím, že s nimi sdílí informace o konání vhodných seminářů, konferencí nebo školení. Sdílí s nimi příslušné zdroje, materiály a výukové strategie, čímž podporuje jejich profesní růst a posiluje smysl pro týmovou spolupráci a společné učení. Dokáže také poskytnout konstruktivní zpětnou vazbu na základě kolegiální návštěvy ve výuce daného kolegy anebo kolegyně.

5.3. Vyučující navazuje spolupráci s kolegy a kolegyňmi mimo univerzitu a sdílí své pedagogické zkušenosti a náměty na zlepšení kvality výuky.

Vyučující spolupracuje s kolegy a kolegyňmi z dalších univerzit, včetně zahraničních, s cílem zvyšovat kvalitu výuky ve své instituci, a to jak neformálně, tak v rámci společných projektů. Snaží se rozšířit stávající spolupráci o didaktická témata. Aktivně se učí od kolegů a kolegyně mimo univerzitu alternativním a inovativním přístupům k výuce a je připraven osvědčené postupy použít.



6. 1. Vyučující smysluplně a efektivně zapojuje do výuky digitální technologie.

Vyučující smysluplně využívá digitální technologie, včetně nástrojů umělé inteligence, k podpoře výuky a průběžně vyhodnocuje jejich efektivitu. Zapojení technologií vždy závisí na očekávaných výsledcích výuky a výběru vhodných výukových strategií. Kromě toho vyučující využívá technologie k tomu, aby přizpůsobil výuku individuálním potřebám studujících. Průběžně vyhodnocuje a promýšlí zapojení technologií do své výuky. Vede studující k etickému a efektivnímu využívání technologií, zejména nástrojů umělé inteligence.

6. 2. Vyučující využívá digitální technologie v pracovní komunikaci a při profesní spolupráci.

Vyučující využívá digitální technologie pro efektivní komunikaci se studujícími a dalšími vyučujícími. Kromě toho je používá ke zjednodušení spolupráce s kolegy a kolegyněmi, pro výměnu znalostí a zkušeností, a také pro společnou inovaci učebních postupů. Rozmýšlí, kriticky hodnotí a rozvíjí (samostatně i ve spolupráci) využívání digitálních technologií v pedagogické praxi a používá je pro soustavný profesní rozvoj.

6. 3. Vyučující dokáže vytvořit e-learningovou oporu pro svůj předmět a efektivně ji používat.

Vyučující dokáže vytvořit a používat e-learningovou oporu pro svůj předmět. Dokáže identifikovat vhodné digitální nástroje a systémy, které odpovídají výukovým cílům předmětu, a dokáže je použít tak, aby byl jejich obsah pro studující dobře strukturovaný a přístupný. Kromě toho vede studující k tomu, aby se v těchto zdrojích orientovali a při učení je využívali.

6. 4. Vyučující efektivně vyučuje distančním způsobem.

Vyučující rozumí specifikům distančního vzdělávání a výzvam s ním spojeným a dokáže je vhodně řešit. Používá strategie na podporu zapojení studujících, komunikace, spolupráce, diskuze s cílem vytvářet prostředí, které podporuje aktivní učení. Vyučující distanční výuku efektivně řídí, aby pro studující zůstala dobře strukturovaná a přínosná. Pečlivě sleduje pokrok studujících a poskytuje jim průběžnou a konstruktivní zpětnou vazbu. Orientuje se v online vzdělávacích prostředích a dokáže je kombinovat tak, aby jejich přínos pro proces učení byl co největší.

Autorský kolektiv:

Mgr. Bartłomiej Wróblewski – koordinátor rozvoje pedagogických kompetencí,
Centrum celoživotního vzdělávání UK

prof. Mgr. Tomáš Weiss, M.A., Ph.D. – Fakulta sociálních věd

prof. MUDr. Mgr. Zbyněk Tonar, Ph.D. – Lékařská fakulta v Plzni

MUDr. Daniel Rajdl, Ph.D. – Lékařská fakulta v Plzni

JUDr. Mgr. Michal Urban, Ph.D. – Právnická fakulta, Pedagogická fakulta

Manuela Milani – Centrum CŽV, externí konzultantka

Odborní konzultanti:

Peter Josef Wick – University of Copenhagen, Dánsko

Hanne Nexø Jensen – University of Copenhagen, Dánsko

Sarah Margaret Leupen – University of Maryland, USA

Alexandra Mihai – Maastricht University, Nizozemsko

Simon Usherwood – The Open University, Velká Británie

Fabrizio Bracco – University of Genoa, Itálie

Susanna Sancassani – Politecnico di Milano, Itálie

Donna Murray – University of Edinburgh, Velká Británie

PhDr. Lucie Rohlíková, Ph.D. – Západočeská univerzita v Plzni

PaedDr. Jana Vejvodová, CSc. – Západočeská univerzita v Plzni

Ing. Karolina Duschinská, Ph.D. – Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova

Mgr. Jaroslav Pěnička – Centrum pro podporu e-learningu Univerzity Karlovy