

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Anotace IPn**

**Individuální projekty národní**

Číslo OP	CZ 1.07
Název OP	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
Číslo výzvy:	33
Název výzvy:	Žádost o finanční podporu z OP VK – IPn – oblast podpory 4.1
Prioritní osa:	7.4a Systémový rámec celoživotního učení (cíl Konvergence)
Oblast podpory:	7.4a.2 Systémový rámec terciárního vzdělávání a rozvoje lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji
Typ projektu:	IP - národní
Kód a název oblasti intervence:	72 – Navrhování, zavádění a provádění reforem systémů vzdělávání a odborné přípravy s cílem rozvíjet zaměstnatelnost, zvyšování významu základního a odborného vzdělávání a odborné přípravy na trhu práce a neustálé zlepšování dovedností vzdělávacích pracovníků s ohledem na inovace a znalostní ekonomiku
Název projektu:	SciencePoint - Brána do světa vědění
Předpokládané datum zahájení a ukončení projektu:	1.4. 2012 – 31.3. 2014
Předpokládaná doba trvání v měsících:	24 měsíců
Celkové způsobilé náklady projektu:	326 mil.Kč
Příjemce dotace:	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, skupina 3
Partneři projektu:	Univerzita Palackého v Olomouci
Stručný obsah projektu:	<p>Hlavním cílem projektu je vytvoření systémového rámce pro zvyšování kvality celoživotního učení a počátečního vzdělávání jeho propojením s VaV.</p> <p>Dílčími cíli budou zejména podpora procesu celoživotního učení formou multimediálního zpřístupnění garantovaných obsahů; vznik a efektivní provozování jednotné distribuční platformy pro obsahy vytvářené v rámci jiných projektů OP VK – IPn, IPo i GG – směrem k co nejširšímu spektru cílových skupin, významná podpora udržitelnosti; komunikace výsledků VaV se synergickými efekty (strukturace obsahu – vazba na NIQES; identifikace talentů; otevřenost systému; vrstvy a přístupové/uživatelské role, apod.).</p>

Cíle projektu:	Vytvoření systémového rámce pro zvyšování kvality celoživotního učení a počátečního vzdělávání, jeho propojením s VaV.	
Zdůvodnění potřeby:	<p>Minimalizovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stávající roztržitost zdrojů multimediálních obsahů pro komunikaci vědy a podporu počátečního vzdělání;</li> <li>• různou kvalitu zdrojů počátečního, terciárního a dalšího vzdělávání bez existence validační a garanční autority (vs. zahraniční benchmarky např. formáty z Learning Zone - BBC v koprodukcii s Open University – např. tzv. class clips);</li> <li>• dopady neexistence centrální platformy propojení VaV a počátečního vzdělávání s přesahem k celoživotnímu učení s možností individuální volby úrovně vzdělávacího obsahu;</li> <li>• nerovnoměrný přístup ke zdrojům pro celoživotní učení u různých cílových skupin z hlediska sociálního, technologického či teritoriálního.</li> </ul>	
Popis cílové skupiny	<b>Cílová skupina:</b>	Odhadovaný počet
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žáci škol a školských zařízení, včetně žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a ti žáci, kteří jsou ohroženi předčasným odchodem ze vzdělávání;</li> <li>• Děti a mládež – účastníci zájmového a neformálního vzdělávání;</li> <li>• Žáci základních a středních škol a školských zařízení;</li> <li>• Děti se speciálními vzdělávacími potřebami z mateřských škol a přípravných tříd základních škol;</li> <li>• Děti s nařízenou ústavní výchovou nebo uloženou ochrannou výchovou;</li> <li>• Rodiče dětí a žáků se sociálním znevýhodněním;</li> <li>• Pracovníci škol a školských zařízení;</li> <li>• Pracovníci NNO pracující s dětmi a mládeží;</li> <li>• Studenti vyšších odborných škol a vysokých škol;</li> <li>• Zájemci o studium na VOŠ a VŠ;</li> <li>• Absolventi VOŠ a VŠ do 10 let od ukončení studia;</li> <li>• Zaměstnanci vysokých škol, vyšších odborných škol a výzkumných a vývojových institucí;</li> <li>• Účastníci dalšího vzdělávání;</li> <li>• Instituce poskytující další vzdělávání;</li> </ul>	
	<p><b>Podporované aktivity:</b></p> <p>Rozvoj klíčových kompetencí dětí a mládeže v neformálním a zájmovém vzdělávání.</p> <p>Další vzdělávání a podpora pedagogických pracovníků škol a školských zařízení s důrazem na realizaci kurikulární reformy, včetně osvojení</p>	

	<p>moderních pedagogických metod, souvisejících se systematickým zvyšováním kvality a efektivity vzdělávání.</p> <p>Návrh a ověření systému účinné podpory technických a přírodovědných oborů, včetně odborné a výzkumné činnosti mládeže.</p> <p>Vytváření mechanismů, které povedou k propojení systémů počátečního, terciárního a dalšího vzdělávání.</p>
Klíčové aktivity projektu	<p><b>Kódové označení a název klíčové aktivity</b></p> <p><b><i>KA 1 - Stanovení rámce vyhledávacího, datového a optimalizačního procesu</i></b></p> <p>První klíčová aktivita projektu bude zaměřena na tvorbu systémového rámce pro integraci obsahů vzdělávací platformy. V tomto smyslu se bude jednat zejména o definici standardů technických i lidských komunikačních rozhraní připravované platformy, řešení způsobu integrace a validace již existujících produktů vytvořených v rámci jiných projektů, řešení hardwarového zázemí, volba odpovídajících softwarových produktů. Součástí systémového technického zázemí platformy (KA 4) bude rovněž integrace projektových aktivit do akademické sítě CESNET2 a využití jejího síťového a hardwarového zázemí pro online provoz platformy a produkci vysokokapacitních objemů dat, zejména v podobě videostreamů. Nedílnou součástí systémového zázemí bude rovněž vyřešení autorskoprávních otázek souvisejících s problematikou integrace různorodých a z různých zdrojů pocházejících produktů, které budou předmětem integrace v rámci vznikající zastřešující platformy.</p> <p><b><i>KA 2 - Vývoj nástroje pro individuální komponování, distribuci a prezentaci vlastních obsahů</i></b></p> <p>V klíčové aktivitě vznikne speciální, online dostupný a uživatelsky maximálně komfortní nástroj pro tvorbu a kompozici vzdělávacích objektů včetně jejich textových, multimediálních a autoevaluačních složek. Nástroj bude dostupný jednak tvůrcům vzdělávacích objektů v rámci řešení projektu (KA 3), ale také všem zájemcům z řad pedagogické veřejnosti. Tito pracovníci si tak budou moci sami vytvářet a svým žákům distribuovat komplexní celky zaměřené na dílčí témata výuky. Nástroj na tvorbu vzdělávacích objektů bude integrován v rámci multimediální a komunitní platformy a díky ní bude možno do jednotlivých objektů zapojit veškeré dostupné garantované či vlastní dodané obsahy.</p> <p><b><i>KA 3 - Tvorba multimediálních obsahů</i></b></p> <p>Náplní klíčové aktivity bude práce týmů odborníků, učitelů ZŠ i SŠ a osob z prostředí komerční sféry pod vedením redaktorů s didaktickými kompetencemi doplněných o tvůrčí štáby kameramanů, zvukařů, animátorů, střihačů videozáznamů a pracovníků režie a produkce. Tvůrčí týmy, které vzniknou na půdě vysokých škol i Akademie věd, budou vytvářet tematické popularizačně-vzdělávací objekty. Současné vědecké poznatky budou zpracovány jako odborně garantované obsahy pro různé věkové skupiny zájemců s důrazem na účelný rozvoj klíčových kompetencí. Formou vhodně uspořádaných odkazů budou na tyto vzdělávací objekty napojeny výsledné produkty pro počáteční vzdělávání a případně rovněž produkty jiných projektů získaných ve světových či domácích databázích. Volbu témat bude schvalovat a na</p>

	<p>tvorbu bude dohlížet odborná rada. V tomto panelu odborníků budou zastoupeni vynikající odborníci různých oblastí vědy. Tato rada bude průběžně schvalovat jednotlivá témata, kterým se potom budou věnovat tvůrčí týmy. Po dokončení a schválení panelem budou vzdělávací objekty umístěny ve strukturách portálu a distribuovány jeho prostřednictvím k cílovým skupinám projektu, mj. k žákům a ke studentům na pilotních školách.</p> <p>Současně bude v této aktivitě vytvořena pilotní sada uzavřených obsahů pro podporu výuky v počátečním vzdělávání (první a druhý stupeň). Hesla budou vybrána tak, aby rovnoměrně pokryla výuku prvního i druhého stupně ZŠ, v relevantní předmětové skladbě. Podle povahy hesel budou k jejich vytvoření zvoleny odpovídající otevřené multimediální formáty. Tímto způsobem budou vytvářeny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2D animace a interaktivní objekty určené pro výuku jednodušších témat;</li> <li>• 3D modely a animace - přehledně a atraktivní formou zobrazená výuková hesla; zobrazovat bude možné skutečné i virtuální objekty ve fotorealistické kvalitě; animace musí být v HD rozlišení a mohou být doplněny zvukovou stopou; animaci lze využít u všech hesel, kde je namísto interaktivity nutný sofistikovanější výklad;</li> <li>• 3D interaktivní objekt umožňující následující funkcionality:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- prezentace objektů - programy pracující se statickým nebo jednoduše animovaným 3D objektem, např. strojem, živým organismem; uživatel bude mít možnost objektem libovolně otáčet, rozkládat na jeho jednotlivé části, provádět řezy a získávat textové nebo audio informace o jednotlivých částech objektu;</li> <li>- prezentace procesů - umožní ve 2D/3D grafice zobrazovat a explikovat složitější procesy v jejich sekvenční posloupnosti (např. fyzikální, chemické apod.), v plné uživatelské interaktivitě;</li> <li>- mapové rekonstrukce historických událostí;</li> <li>- virtuální procházky historickými nebo nedostupnými scénami a místy, jejich exteriéry i interiéry.</li> </ul> </li> </ul> <p>V rámci této části aktivity bude vytvořeno 250 specifických vzdělávacích objektů mapujících popularizačním způsobem výsledky současné vědy a výzkumu a rozvíjející klíčové kompetence žáků a studentů, jak v rámci, tak také mimo rámec formálního vzdělávání. Současně vznikne 65 2D/3D animací, modelů a interaktivních objektů pro podporu výuky v počátečním vzdělávání (první a druhý stupeň).</p> <p><b>KA 4 Multimediální vzdělávací a komunitní platforma</b></p> <p>V rámci této klíčové aktivity bude vytvořena jednotná multimediální vzdělávací a komunikační platforma pro zajištění výstupů všech interních modulů systému (produktů jednotlivých klíčových aktivit). Bude obsahovat uživatelské rozhraní pro hypertextové prohledávání, přístupový bod pro nástroje tvorby vzdělávacích objektů (KA2) a zejména specifický přístup ke vzdělávacím produktům vytvořeným v rámci projektu. Zájemcům o prezentované obsahy bude umožněno nastavovat vlastní aspirační úroveň (žák ZŠ, student SŠ, student VŠ)</p>
--	--

	<p>na níž jsou schopni či chtějí jednotlivá témata komunikovat a tuto úroveň budou moci průběžně měnit podle svých aktuálních znalostí, schopností a dovedností. Platforma však není koncipována jen jako společná technická brána systému, bude obsahovat i funkcionality tvorby dílčích virtuálních prostor pro nejširší uživatelské komunity - prostory pro setkávání a spolupráci, pro vytváření a vedení virtuálních vzdělávacích skupin, fórum pro vzájemnou výměnu zkušeností. V samotném prostředí portálu vznikne nástroj pro specifickou didaktickou prezentaci a rovněž nástroj pro tvorbu vzdělávacích objektů.</p> <p>Pro ověření účinnosti didaktických postupů a získání zpětné vazby k fungování multimediálního vzdělávací a komunitní platformy a sdíleným obsahům (KA3) bude do projektu pilotně zapojeno sto škol (z toho 50 ZŠ a 50 SŠ). Součástí projektového týmu bude proto jedna skupina lektorů, kteří budou systematicky vybírat, navštěvovat a zapojovat do projektu tyto školy, ale také ředitelé a učitelé (zejména ICT aj.) z těchto partnerských škol. Tito členové projektového týmu potom společně osloví žáky a studenty ze zapojených škol, seznámí je s existencí a funkcemi platformy a nabídnou jim informace a komunitní služby, jež budou projektem zpřístupněny. V důsledku těchto aktivit lze očekávat zapojení významného množství žáků a studentů, kteří budou prostřednictvím zpětnovazebních a evaluačních mechanismů portálu sdělovat tvůrcům aktivit své názory a postoje k fungování sítě i k jejímu obsahu.</p> <p>Výstupem aktivity bude vytvořená platforma pro sdílení multimediálních objektů a komunitní služby, do níž bude zapojeno sto spolupracujících základních a středních škol napříč celou ČR. V této síti předpokládáme aktivní zapojení přibližně 20.000 žáků a studentů.</p>	
<p>Přidaná hodnota projektu:</p>	<p><b>Obsahové důrazy vzdělávacích objektů</b></p> <p>Projekt využívá dostupných zkušeností v oblasti vytváření multimediálních vzdělávacích obsahů. Plánované vzdělávací objekty mají svůj předobraz např. v efektivních vzdělávacích formátech britské BBC – Open University Learning Zone, zejména oblíbené a pro pedagogickou praxi flexibilně použitelné Class clips - informačně bohatá krátká videa, která často pomocí důvtipné zkratky představují náročné koncepty v úsporné a přitom názorné podobě. Umožňují sestavovat také řetězce a cykly, které mohou pokrývat i širší části kurikula počátečního vzdělávání (podpora evaluace a autoevaluace studujících).</p> <p>Autorské a realizační týmy těchto formátů a pořadů jsou si vědomy toho, že „medium is a message“ - samotné médium, mediální ztvárnění je „obsahem“. Producenti vzdělávacích objektů musí mít k dispozici obsahovou strukturu (programming) a infrastrukturu (platformu).</p> <p>Vyžadují tzv. producerskou dramaturgii, tj. přístup, který sdružuje pohled odborný, ekonomický a kreativní do syntetického díla. Partnerem nositelů takového přístupu pak musí být navrhovaná validační autorita, která garantuje hodnotné obsahy.</p> <p>Blízkou analogií komunitní extenze obsažené v KA 4 jsou přístupy britské Teachers TV a přenos prvků její dobré praxe do podmínek ČR. Výhodou navrhovaného řešení jsou obsahy brandované resortem MŠMT ČR, vhodně doplňující a podporující programy médií veřejné služby, která se ze své podstaty v ČR soustřeďují k vlastní či akviziční tvorbě v oblasti</p>	

	<p>publicistických a dokumentárních žánrů a formátů.</p> <p><b>Proces přípravy vzdělávacích objektů</b></p> <p>Vzdělávací objekty představují funkční didaktické celky zpracovávající dílčí témata vědy a výzkumu pro účely popularizace vědy. Tyto objekty jsou klíčovým a hlavním výstupem té části projektu, která bude zpracovávána partnerem projektu – Univerzitou Palackého v Olomouci a zprostředkovaně také jejími dalšími sub-partnery, signatáři memoranda o vzájemné spolupráci (Akademie věd ČR, Technická univerzita v Liberci, Česká zemědělská univerzita a Vyšší odborná škola publicistiky).</p>
Dosavadní projednávání projektového záměru:	Projektový záměr byl projednán dne 14.2. na poradě vedení MŠMT.
Naplnění horizontálních témat	<p><b>Rovné příležitosti:</b> neutrální</p> <p><b>Udržitelný rozvoj:</b> neutrální</p>
Výběrová řízení:	Vše bude soutěženo v otevřených výběrových řízeních. Jak nákup obsahů, tak techniky.
Zajištění udržitelnosti výstupů projektu po skončení projektu:	<p>Projekt rozvine a ověří</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• transparentní systém tvorby garantovaných obsahů, otevřenost vzniklé platformy;</li> <li>• efektivní distribuci přímo cílovým skupinám v různých vrstvách a v různých uživatelských rolích;</li> <li>• motivace cílových skupin pro užívání a rozvíjení obsahů.</li> </ul> <p>Projekt je založen na</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• institucionální stabilitě zúčastněných institucí (žadatele a partnerů) a jejich dlouhodobé motivaci k produkci vlastních popularizačních obsahů s parametry garantované kvality;</li> <li>• spolupráci s CESNETem disponujícím dostatečně kapacitní infrastrukturou.</li> </ul>