

Výzva Budování kapacit pro rozvoj škol II

Povinně volitelná aktivita č. 6

Didaktický posudek programu

I.

Příjemce

Michael – Střední škola a Vyšší odborná škola reklamní a umělecké tvorby, s.r.o.

Machkova 1646

Praha 4, 149 00

Registrační číslo projektu

CZ.02.3.68/0.0./0.0./16_032/0008286

Název projektu

PODPORA UČITELŮ

Název vytvořeného programu

Vzdělávací program

Odborný cizí jazyk

Autotronik

Německý jazyk – A2

Pořadové číslo zprávy o realizaci, ke které posudek dokládán:

7

Závěrečná zpráva o realizaci



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



II.

Celkové zhodnocení programu

Je název programu srozumitelný a vyjadřuje jeho obsah?

Ano, název vzdělávacího programu „Odborný cizí jazyk Autotronik, Německý jazyk – A2“ je zcela srozumitelný a nevyvolává žádné pochybnosti, obsah je v názvu programu vyjádřen sice jedním slovem, ale díky zažitě terminologii je jasný a nedovoluje žádné další interpretace. Díky uvedení jazykové úrovně (A2) je jasné, že vychází ze Společného evropského referenčního rámce pro jazykové vzdělávání (SERR) a obsahově odpovídá právě této úrovni německého jazyka.

Odpovídá program popisu oborového bloku, který příjemce uvedl pro zpracování v žádosti o podporu? Odpovídá obor, jazyk a úroveň výukové sady pro žáky, která je součástí programu pro učitele, specifikaci daného oborového bloku v popisu aktivity č. 6 v kap. 5.2. Pravidel pro žadatele a příjemce – specifická část?

Vzdělávací program Odborný cizí jazyk Autotronik, Německý jazyk – A2 odpovídá specifikacím dle Pravidel pro žadatele a příjemce. Výukový materiál je koncipován v souladu s popisem oborového bloku v popisu aktivity č. 6 v kap. 5.2. Pravidel. Program obsahuje celkem 16 tematických bloků, které jsou strukturovány vždy do 2x45 minut výuky. Jazyková a odborná úroveň odpovídá požadavkům kladeným na znalosti německého jazyka na stupni A2.

Je jasně stanoven cíl programu?

Cíl vzdělávacího programu je stanoven jasně a je popsán na webové stránce projektu v sekci Projekt.

Je dosažení vzdělávacího cíle programu reálné?

V obecné rovině je dosažení stanovených cílů vzdělávacího programu reálné. Vzhledem k nastavené úrovni obtížnosti se mohou objevit problémy u slabších žáků, respektive u takových, kteří nepochopí probírané učivo ani v českém jazyce. Nicméně tento nestejný postup jednotlivých žáků v heterogenních výukových skupinách se daří z větší části eliminovat nastaveným online prostředím výuky. Je tedy možné se k látce opakovaně vracet, procvičovat ji a získat cílovou kompetenci v odborné němčině - předpokladem ovšem zůstává dobrá fixace znalostí v mateřském jazyce.

Je vzdělávací cíl stanoven v souladu se specifikací aktivity č. 6 – viz kap. 5.2.4 Pravidel pro žadatele a příjemce – specifická část?

Vzdělávací cíle je stanoven v souladu s uvedenou specifikací.

Odpovídá stanovený vzdělávací cíl programu potřebám pedagogické praxe?

Stanovený vzdělávací cíl programu je jednoznačně v přímém zájmu současné pedagogické praxe. Střední školství musí produkovat jazykově vybavené absolventy, kteří dokáží svou odbornost prokázat také v cizím (německém) jazyce a tento program k takovému cíli přispívá. Převod všech výukových materiálů do online podoby, digitální formy cvičení, textů, videí atd. jsou atraktivní a pro pedagogickou činnost nezbytné. Požadavky firem s němčinou jako komunikačním jazykem na absolventy korelují s cílem tohoto programu – odborné vzdělání v oblasti autotroniky doplněné



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



kvalitní znalostí cizího jazyka.

Je jasně stanovena cílová skupina?

Cílová skupina je definována jasně a srozumitelně. Primární cílová skupina je tvořena učiteli cizích jazyků na středních odborných školách a učilištích v České republice, tedy učiteli ve středním vzdělávání (vyšší sekundární vzdělání, kategorie ISCED 3 dle Mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání). Sekundární cílovou skupinu tvoří žáci výše uvedených škol, přičemž potenciálně lze nabídnout tyto materiály i dalším vzdělávacím zařízením, či na poli komerční výuky jazyka.

Odpovídá obsah a pojetí programu pojetí a specifikaci aktivity č. 6. ve výzvě – viz kap. 5.2.4 Pravidel pro žadatele a příjemce – specifická část?

Obsah a pojetí programu odpovídají pojetí a specifikaci aktivity č. 6 ve výzvě – viz kap. 5.2.4 Pravidel pro žadatele a příjemce – specifická část

Odpovídá stanovená hodinová dotace programu pro učitele obsahu a cílům programu? Je dodržena minimální hodinová dotace programu pro učitele v popisu aktivity č. 6 v kap. 5.2.4 Pravidel pro žadatele a příjemce – specifická část? Tvoří distanční část programu pro učitele minimálně ½ programu? Odpovídá struktura výukové sady požadované hodinové dotaci?

Stanovená hodinová dotace se sestává z distanční části pro učitele a tvoří 12 hodin prezenčního školení a dalších 12 hodin probíhá formou e-learningu. Distanční část tedy zaujímá přesně 50% hodinové dotace programu. U některých odborně náročnějších témat (např. diagnostika v motorových vozidlech) lze očekávat vyšší nároky na hodinovou dotaci, zejména pokud by mělo dojít k rozšiřování a průběžné aktualizaci materiálů.

Je program zpracován na dostatečně grafické úrovni s využitím vzoru přílohy pro vzdělávací program (viz vzor na webu MŠMT)?

Ano, grafické zpracování odpovídá vzoru na webu MŠMT a dalece ho překračuje – grafické prostředí je přehledné, uživatelsky příjemné, intuitivní, s jasnou strukturou a používá interaktivní navigační prvky. Pozitivně hodnotím zejména užití číselných schémat, diagramů a dalších grafických materiálů.

Je program zpracován ve všech částech, které obsahuje vzor přílohy pro vzdělávací program (viz vzor na webu MŠMT)?

Program je zpracován tak, že obsahuje všechny části uvedené ve vzoru na webu MŠMT – každé téma je vypracované dle jednotného metodického rámce, kde jsou specifikovány metody a formy výuky, didaktické vybavení a také doporučené řazení jednotlivých výukových celků. Metodický přístup však umožňuje jistou míru svobody a učitel může řazení a intenzitu výuky daných témat variovat, případně vybraným celkům věnovat více vyučovacích hodin, či je vhodně doplnit dalšími materiály.

Obsahuje program všechny povinné dílčí výstupy vzdělávacího programu tak, jak jsou uvedeny v kap. 5.2.4 Pravidel pro žadatele a příjemce – specifická část? Odpovídá struktura výukové sady pro žáky specifikaci v aktivitě č. 6, obsahuje výuková sada všechny části v rozsahu, který je popsán v aktivitě č. 6, jsou dodrženy všechny zde uvedené podmínky pro tvorbu výukové sady pro žáky – viz kap. 5.2.4 Pravidel pro žadatele a příjemce – specifická část?



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Vzdělávací program obsahuje všechny povinné dílčí výstupy tak, jak jsou uvedeny v kap. 5.2.4 Pravidel pro žadatele a příjemce – specifická část. Byl vytvořen nový a v praxi ověřený studijní program Odborný cizí jazyk Autotronik, Německý jazyk – A2, který obsahuje podrobně vypracované sady výukových materiálů. Struktura vzdělávacího programu byla jednotně dodržena a je koncipována tak, že žák je uveden do tématu (sekce O tématu, Úvodní text), dostane se mu přehledu základní odborné slovní zásoby (Slovní zásoba), kterou může trénovat spolu s porozuměním úvodního textu (Cvičení k procvičování). Další části se skládají z práce s grafickým materiálem a didaktickými úkoly (Popis obrázků, Pracovní list). Zastoupena je také audiovizuální složka (Poslech, Video), která je doplněna o interaktivní možnosti opakování a nácviku specifických kompetencí (Online cvičení, Rozšiřující cvičení). Struktura zahrnuje také trénink písemných dovedností (Psaný útvar) a také mluvní kompetence (Samostatný mluvený projev), případně v kombinaci s interakcí a poslechem s porozuměním (Rozhovory). Každý materiál je zakončen autoevaluačními prvky, vysvětlením metodiky a klíčem k řešení.

Obsahuje program všechny povinné dílčí výstupy vzdělávacího programu minimálně tak, jak je příjemce uvedl v příloze žádosti o podporu Přehled klíčových výstupů k naplnění indikátorů projektu ESF?

Vzdělávací program obsahuje všechny povinné dílčí výstupy, tak jak je příjemce uvedl v příloze žádosti o podporu Přehled klíčových výstupů k naplnění indikátorů projektu ESF.

Proběhlo ověření výukové sady a programu pro učitele dle podmínek uvedených v Pravidlech pro žadatele a příjemce – specifická část – viz kap. 2 a kap. 5.2.4?

Ověření výukové sady a programu pro učitele proběhlo dle podmínek uvedených v Pravidlech pro žadatele a příjemce – specifická část – viz kap. 2. a kap. 5.2.4.

Jsou součástí finální verze programu Zpráva o ověření programu v praxi a Zpráva o ověření výukové sady v praxi – aktivita č. 6 (viz vzory na webu MŠMT)? Byly do finální verze programu skutečně zapracovány poznatky z ověření programu i výukové sady v praxi?

Součástí finální verze programu je Zpráva o ověření programu v praxi a Zpráva o ověření výukové sady v praxi. Výsledky a poznatky z ověřování programu a výukové sady didaktický posuzovatel nezná, ale předpokladem je, že všechny relevantní připomínky byly zapracovány.

Vypořádal a zapracoval příjemce Vaše případné připomínky a návrhy, pokud jste je před vypracováním této finální verze posudku vznesl/a?

Žádné připomínky ani návrhy nebyly před vypracováním finální verze posudku formulovány.

Jaké jsou slabé a silné stránky programu?

SILNÉ STRÁNKY:

- Celkový koncept, jasná struktura, metodika, cíle
- Interaktivní digitální prostředí, které umožňuje využít celou škálu e-learningových didaktických postupů a pomůcek
- Dobrá odborná úroveň zpracovaných témat, vhodně zvolená odborná slovní zásoba
- Přítomnost online cvičení a autoevaluačních prvků
- Využití grafických podkladů (schéma funkce a zapojení, diagramy, přehledy atd.)
- Poslechy namluvil rodilý mluvčím a žáci tak mohou zažít autentickou a foneticky standardní němčinu



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

- Zpracování podrobné uživatelské příručky pro učitele
- Přesně odpovídá požadavkům kladeným na absolventy na pracovním trhu

SLABÉ STRÁNKY:

- Program zohledňuje jen omezeně potenciálně velmi heterogenní skupinu žáků s různou úrovní jazyka, zájmem o dané téma a rozvoj komunikačních kompetencí (např. ve formě dobrovolných cvičení, rozšiřujících materiálů, interaktivního způsobu opakování učiva atd.)
- Vybraná slovní zásoba je v mnoha ohledech specifická a na vysoké odborné úrovni (např. osvětlovací soustava ve vozidle), bez glosáře v sekci Slovní zásoba se žák může cítit ztracený, zvláště pokud některá neznámá slovíčka v dané sekci neobjeví
- V případě méně nadaných žáků nebude navrhovaná hodinová dotace dostatečná (což lze částečně nahradit online prostředím, konzultacemi a elektronickou komunikací s vyučujícím)
- Chybí propojení na výuku takto specifických a odborných předmětů v mateřském jazyce (bez pochopení učiva v češtině lze jen těžko očekávat získání zamýšlených kompetencí v němčině)
- Interaktivní e-learningové platformy toho v dnešní době umí daleko víc, jejich potenciál nebyl zcela využit

Jak hodnotíte celkové zpracování programu a jeho kvalitu? Vložte slovní hodnocení.

Celkové zpracování programu hodnotím jako velmi dobré, s jasnou a přehlednou strukturou, s využitím digitálních kanálů a platform. Kvalita je na velmi dobré odborné i jazykové úrovni a jedná se tak o unikátní interaktivní učební materiál, který pomůže jak žákům, tak zejména vyučujícím odborné němčiny. Podařilo se vytvořit atraktivní a uživatelsky příjemný vzdělávací program, který lze snadno doplnit, rozšířit a optimalizovat pro různé studijní skupiny.

Pokud byste měl/a program ohodnotit známkou, jakou mu udělíte? Známkování jako ve škole, tj. od jedničky (nejlepší hodnocení) do pětky (nejhorší hodnocení).

Za celkové zpracování vzdělávacího programu uděluji známku 1-

Doporučujete program k realizaci tvůrcem programu?

Program jednoznačně doporučuji k realizaci.

Doporučujete program k realizaci v dalších školách?

Program jednoznačně doporučuji k realizaci na různých typech škol, protože se jedná bezpochyby o přínosnou aktivitu, která reflektuje požadavky na současném pracovním trhu. Absolventi s odborným vzděláním a schopností komunikovat na dobré odborné úrovni také v cizím jazyce jsou dlouhodobě žádaní.



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



Zhodnocení programu z didaktického hlediska

Jsou zvolené metody, postupy a formy výuky/realizace programu pro pedagogy vhodné?

Pedagogové v tomto programu mají možnost využívat celou řadu výukových metod a postupů a tyto podle potřeby doplňovat či optimalizovat. Protože program vychází primárně z online prostředí, umožňuje naplnit stanovené vzdělávací cíle, a to v atraktivní formě výuky, která se na poli didaktiky stává naprostou samozřejmostí a patří k základnímu know-how každého pedagoga.

Odpovídají zvolené metody, postupy a formy ve výukové sadě pro žáky dané cílové skupině?

Žáci v dané cílové skupině by měli disponovat dobrým gramaticko-vyjadřovacím základem v německém jazyce a pomocí tohoto programu své kompetence navyšovat. Zvolené metody, postupy a formy výuky tomuto cíli odpovídají a díky elektronické platformě jej podporují. Předpokladem je (alespoň částečná) znalost probíraných témat v mateřském jazyce.

Odpovídá obsah a odborná náročnost programu pro učitele zvolené cílové skupině?

Obsah a náročnost odpovídá úrovni A2 a tedy i stanovené cílové skupině. V některých ohledech (náročná kompozita, složené slovesné tvary, vybrané termíny) je třeba počítat s vyššími nároky na studijní skupinu, zejména s ohledem na specifika gramatiky a stylistiky němčiny.

Jsou ve výukové sadě pro žáky zohledněny věkové zvláštnosti dané cílové skupiny?

Věkové zvláštnosti dané cílové skupiny jsou zohledněny v mnoha směrech – jedná se o systematickou přípravu na výkon budoucího povolání, kdy zejména kombinace odborného a jazykového vzdělávání plně odpovídá požadavkům na pracovním trhu – bez ohledu na konkrétní věk žáků. Znalosti, které přináší tento vzdělávací program, jsou obohacením o přínosné kompetence v celém průběhu vzdělávání žáků v kategorii ISCED 3.

Jsou v programu pro pedagogy zvoleny z hlediska andragogiky odpovídající formy výuky?

Z hlediska andragogiky využívá program vhodné formy výuky, které vhodně kombinuje. Základem v tomto ohledu je zaškolení do práce s výukovou sadou. Díky online prostředí lze využít data z výukového procesu (chybovost, rychlost reakce atd.) a ty následně sdílet a konzultovat s ostatními pedagogy (Veteška, 2016). Individuální nastavení online prostředí umožňuje reagovat nejen rychle a efektivně, ale také pomocí různých kanálů (odkazy na videa, Kahoot atd.), což dále rozšiřuje možné formy (interaktivní) výuky.

Je v programu pro učitele a ve výukové sadě pro žáky zvolena a realizována vhodná forma motivace cílové skupiny?

Motivace pro učitele byla zvolena vhodně a spočívá v obšírném zaškolení do práce s výukovými materiály, která pedagogům pomůže cítit se ve výuce a při její přípravě komfortně. Další motivaci pro učitele lze spatřovat v online prostředí výuky, kde je jasně stanovená koncepce, metody, cíle a výsledky učebního procesu. Bonusem tohoto prostředí je pak možnost získat a kvantifikovat data získaná během výuky, srovnávat postup jednotlivých skupin či individuální progres žáků. K vyšší motivaci učitelů pak přispívá také možnost sdílet zkušenosti a výsledky z práce s tímto vzdělávacím programem mezi sebou, či vzniklé materiály vhodně a snadno doplňovat či aktualizovat za pomoci dalších online zdrojů.



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



Motivace pro žáky je založena také zejména na online prostřední výukového programu, které je pro ně atraktivní a znají ho z každodenního života. Již tento fakt je vhodným motivačním faktorem a podporuje zájem žáků o vzdělávací program. Dobrou motivací je také autoevaluační sekce, kde si žáci mohou sami vyzkoušet hodnocení svých studijních výsledků a své výkony si sami ohodnotit známkou. Při propojení s hodnocením pedagoga se jedná o zajímavý motivační prvek celého vzdělávacího programu.

Jsou využity vhodné aktivizační metody?

Vlastní aktivizaci podporuje online prostředí, které samo o sobě minimálně zpočátku zajistí zvýšený zájem. Zejména připravená videa jsou atraktivní a jedná se o kanál, na který jsou současní žáci zvyklí. Zájem o proces učení má ve svých rukou do velké míry pedagog, který může zapojit celou řadu aktivizačních metod vhodných pro online prostředí (zpětná vazba, argumentační diskuze, brainstorming atd.). Vzniklá platforma podporuje zapojení těchto aktivizačních prvků, přičemž některé z nich přímo nabízí, např. ve formě povedeného dotazníku v sekci autoevaluace.

Jsou využívány vhodné didaktické pomůcky?

Vzdělávací program využívá vhodné didaktické pomůcky, které představuje zejména online výukový materiál sám o sobě (audiovizuální podklady, online cvičení atd.), nicméně je možné zapojit také další didaktické pomocné prvky (hypertextové odkazy na weby, videa, Kahoot atd.), případně pracovat s klasickými pomůckami, které didaktika běžně využívá (pracovní listy, texty atd.). Doporučil bych doplnit o přímé propojení na materiály, které danou problematiku pojednávají v mateřském jazyce, protože z důvodu jejich vyšší komplexity a odborné úrovně hrozí, že při nepochopení učiva v češtině nebude možné rozvíjet potřebné kompetence v cizím jazyce.

Je metodika programu zpracována na potřebné didaktické úrovni?

Metodika programu je zpracována na velmi dobré didaktické úrovni a zahrnuje všechny kroky, které si musí osvojit jak učitel, tak také metodické ukotvení práce s žákem. Program nabízí širokou škálu postupů a aktivit, jež lze uplatnit při výuce a reflektuje moderní trendy v oblasti didaktiky němčiny jako cizího jazyka (Hasilová, 2011). Didaktizace některých témat (např. regulační, jistící a spínací zařízení v automobilech nebo impulzní a číslicové obvody) předpokládá rozšíření a doplnění slovní zásoby, která by v takto omezeném rozsahu stačila jen pro základní komunikaci. U takto širokých témat, jež představují mnohdy samostatný předmět univerzitního studia, je však aspekt nezbytné redukce obsahu učiva v cizím jazyce pochopitelný a správný (tamtéž). Je však nezbytné zachovat a podpořit didaktické propojení znalostí v mateřském a cizím jazyce.

Obsahuje program všechny potřebné materiály, prezentace, odborné texty, baterie příkladů dobré praxe, seznam doporučené literatury, internetové odkazy, klíče k listům úkolů, křížovek, kvízů, poznatky z ověření v praxi atd.?

Program obsahuje všechny relevantní materiály nezbytné pro zaškolení pedagogů do práce s ním a také pro jeho realizaci ve vyučovacím procesu. Kladně hodnotím možnost optimalizace všech materiálů, zejména s ohledem na jejich aktuálnost a případné rozšíření při specifických požadavcích vypluvších z konkrétní didaktické situace. Vzhledem ke specifickému lingvistickému systému německého jazyka, bych však doporučil zařadit více materiálů pro krátkodobé i dlouhodobé fixování učiva – zejména nové slovní zásoby a náročnějších gramatických struktur (nepravidelná slovesa, smíšené skloňování substantiv, pravidla pro tvorbu plurálu, tvary trpného rodu, předložkové vazby atd.)



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

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Obsahuje program didaktické materiály pro učitele pro případnou vlastní úpravu dle potřeb cílové skupiny?

Všechny materiály v rámci vzdělávacího programu Odborný cizí jazyk Autotronik, Německý jazyk – A2 jsou na základě své online podoby už z principu vhodné pro individuální úpravy učitelem a optimalizaci vzhledem k heterogenní úrovni žáků nebo pokročilost dané skupiny. Díky střízlivé grafické úpravě je možno kopírovat texty přímo z webové stránky, případně využít nabízený převod celého materiálu do PDF. Příjemnou možností by byla varianta stahování kompletního materiálu do textového editoru (např. MS-Word) při zachování grafických elementů i formátování.

Jak hodnotíte celkovou didaktickou úroveň programu?

Celkovou didaktickou úroveň programu hodnotím jako velice dobrou a promyšlenou. Kladným faktorem je zejména online prostředí se svými prakticky nekonečnými možnostmi digitální interakce, optimalizace a aktualizace výukových materiálů vzhledem k různorodým cílovým skupinám. Program nabízí strukturovanou metodiku, jasné cíle a rozvoj komunikačních kompetencí v odborné němčině. Mezi drobné výhrady by mohlo patřit nízké zastoupení opakování a testování či posilování získaných poznatků a dovedností (další online testy, doplňovací cvičení, audio-diktát atd.), nebo redukováný obsah některých širokých témat, která bylo nezbytné z didaktických důvodů zjednodušit (např. regulační, jistící a spínací zařízení v automobilech nebo impulzní a číslicové obvody atd), či větší důraz na problematiku jevy v němčině, které působí českým žákům problémy a z nichž plynou nejčastější interferenční chyby (rigidní slovosled německých vět, rozdílné gramatické struktury, skloňování adjektiv a substantiv, slovesné rekece atd.).

Případné další komentáře/poznámky k programu

NE.



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Potvrzují soulad tohoto programu se zaměřením výzvy, se strategickými dokumenty, se specifikací aktivity č. 6 a s požadavkem na výstupy aktivity č. 6, které jsou uvedeny v Pravidlech pro žadatele a příjemce – specifická část (navazující dokument výzvy Budování kapacit pro rozvoj škol II). Program je včetně výukové sady pro žáky, která je součástí distanční části, zpracován kompletně a je na potřebné odborné a didaktické úrovni.

Jméno, příjmení, titul

Datum a místo

Podpis

Zpracoval/a

Mgr. Milan Pišl, Ph.D.

30. 06. 2021, Ostrava



Zdroje:

<https://www.podporaucitelum.cz/>

Hasilová, Helena (2011): Lingvodidaktické problémy výuky odborného vyjadřování v němčině. Carolinum Press. ISBN 978-80-246-1910-1

Veteška, Jaroslav (2016): Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých. Portál. ISBN 978-80-262-1026-9



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

**MS
MT**
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY