



rozvoj
vzdělávání

PŘÍRUČKA

DOBŘÉ PRAXE

Realizované grantové projekty v Olomouckém kraji
v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



Olomoucký kraj

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Obsah

Studujeme moderně a dvojazyčně	6
(Gymnázium, Olomouc – Hejčín, Tomkova 45)	
IVOŠ - zvýšení kvality ve vzdělávání zavedením interaktivní výuky do škol	7
(Univerzita Palackého v Olomouci)	
Moderní výuka oboru lesnictví II	10
(Střední lesnická škola, Hranice, Jurikova 588)	
Škola na konci světa, přesto v souladu s přírodou	12
(Základní škola Javorník, okres Jeseník)	
Experimenty k rozvoji fyzikálního myšlení	14
(Gymnázium, Uničov, Gymnazijní 257)	
Internetové jazykové kurzy pro nevidomé žáky	16
(Liberix, o. p. s.)	
Zkvalitnění přípravy matematických talentů základních a středních škol Olomouckého kraje	18
(Gymnázium Jakuba Škody, Přerov, Komenského 29)	
Zkvalitnění výuky technických oborů za pomoci multimediálního e-learningového systému	20
(Švehlova střední škola polytechnická Prostějov, nám. Spojenců 17)	
E-books pro nevidomé a slabozraké žáky	22
(BRAILCOM, o. p. s.)	
Pohyb pro všechny - více motivace, žádný závod, žádná diskriminace	24
(Gymnázium Jiřího Wolkerova v Prostějově, Kollárova 3)	
Prohloubení odborných a klíčových kompetencí pedagogických pracovníků škol a školských zařízení v oblasti výuky cizích jazyků a v cizích jazycích	26
(Gymnázium Palackého a Střední odborná škola živnostenská Přerov, s. r. o.)	
Environmentální služby a vzdělávání pro udržitelný rozvoj	28
(Sluňákov – Centrum ekologických aktivit města Olomouce, o. p. s.)	
Další vzdělávání pedagogických pracovníků v environmentálním vzdělávání, výchově a osvětě (EVVO)	29
(Střední odborná škola, Šumperk, Zemědělská 3)	
Podpora nabídky dalšího vzdělávání v oblasti telematiky a dopravní telematiky v Olomouckém kraji	31
(KPM CONSULT, a. s.)	
Praktická škola řízení mléčné farmy – vzdělávání odborníků v prvovýrobě mléka	33
(MILKPROGRES – poradenství s. r. o.)	
Využití mikrovlnné technologie – vzdělávací moduly a jejich ověření	36
(Arrows, o. s.)	

Úvodní slovo

Vážení přátelé,

do rukou se Vám dostává Příručka dobré praxe, která má za cíl informovat odbornou i laickou veřejnost o realizovaných grantových projektech (dále jen GP) v Olomouckém kraji v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (dále jen OP VK).

Olomoucký kraj jako tzv. Zprostředkující subjekt realizuje v letech 2009 – 2015 v OP VK celkem 7 globálních grantů (dále jen GG), šest GG v prioritní ose 1 – Počáteční vzdělávání a jeden GG v prioritní ose 3 – Další vzdělávání. V rámci GG jsou pak realizovány jednotlivé GP. Celková finanční alokace na všechny GG činí 966,3 mil. Kč. Jedná se o následující GG:

- **1.1 „Zvyšování kvality ve vzdělávání v Olomouckém kraji“**
- **1.1 „Zvyšování kvality ve vzdělávání v Olomouckém kraji II“**
 - *rozvoj vzdělávání především na ZŠ a SŠ s primární cílovou skupinou žáci*
- **1.2 „Rovné příležitosti dětí a žáků, včetně dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami v Olomouckém kraji“**
- **1.2 „Rovné příležitosti dětí a žáků ve vzdělávání v Olomouckém kraji II“**
 - *rozvoj vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, nadaných žáků (MŠ, ZŠ, SŠ)*
- **1.3 „Další vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení v Olomouckém kraji“**
- **1.3 „Další vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení v Olomouckém kraji II“**
 - *rozvoj vzdělávání pedagogických i nepedagogických pracovníků škol, zejména ZŠ a SŠ*
- **3.2 „Podpora nabídky dalšího vzdělávání v Olomouckém kraji“**
 - *prohloubení nabídky dalšího vzdělávání a posílení informovanosti o nabídce dalšího vzdělávání, s cílovou skupinou účastníci dalšího vzdělávání*

Na následujících stranách je prezentováno celkem 16 projektů z různých GG. Věříme a doufáme, že tyto projekty, které jsou spolufinancovány Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky, jsou pro všechny zdařilou ukázkou zajímavých projektů a budou případnou inspirací pro rozvoj vzdělávání v Olomouckém kraji v následujících letech.

Ing. Zdeněk Švec
náměstek hejtmana Olomouckého kraje

Studujeme moderně a dvojazyčně

Název projektu: Studujeme moderně a dvojazyčně

Realizátor projektu: Gymnázium, Olomouc – Hejčín, Tomkova 45

Registrační číslo: CZ1.07/1.1.04/01.0007

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.1 Zvyšování kvality ve vzdělávání

Realizace: 1. 3. 2009 - 29. 2. 2012

Schválená výše dotace: 2 967 228,00 Kč z ESF: 2 552 143,80 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 445 084,20 Kč



Závěrečná konference projektu, představení materiálů z dějepisu, Mgr. Jan Dvorský

Cílem projektu bylo přispět ke zkvalitnění výuky v cizích jazycích pomocí komplexních materiálů pro výuku fyziky, chemie a dějepisu na střední škole v anglickém a českém jazyce. Ve fázi realizace projektu se zpracovaly v rámci první klíčové aktivity *Vytvoření výukových materiálů* komplexní výukové materiály pro dějepis, chemii a fyziku v českém a anglickém jazyce, vždy v černobílé

i barevné verzi. Rozsah zpracovávaných témat odpovídal požadavkům společné části maturitní zkoušky z daných předmětů. V chemii a fyzice byly doplněny textové výukové materiály videonahrávkami pokusů. Poté proběhla pilotní výuka, ke které dostali zapojení účastníci výukové materiály vtištěné z prostředků projektu. Následovala druhá klíčová aktivita – *Úprava vytvořených*



Závěrečná konference projektu, práce s materiály z chemie, Mgr. Pavla Hamříková

výukových materiálů podle zkušeností pilotní výuky a evaluace. Využili se k tomu přímo dotazníky vyplněné žáky, kteří se účastnili pilotní výuky, zkušenosti vyučujících pilotní výuky a v závěru byly zpracovány i připomínky konzultantů pro dané předměty – vysokoškolských pedagogů. S výukovými materiály se seznámila pedagogická veřejnost na závěrečné konferenci, která se setkala s velmi pozitivním ohlasem.

Podařilo se vytvořit projektové týmy pro dějepis, chemii a fyziku, ve kterých byli vždy minimálně dva vyučující s dlouholetou praxí ve vyučování daného předmětu v anglickém jazyce. Právě palčivá potřeba nového typu výukových materiálů, které by odrážely potřeby a individualitu současného typu žáka a požadavky ke společné části maturitní zkoušky a zohledňovaly i časovou dotaci daných předmětů, velmi motivovala k vytvoření těchto materiálů. Možnost přímo

vytvořit i české paralelní materiály se pak jevila jako velká výhoda i pro žáky jiného typu studia, jiných škol a případně i širokou veřejnost. Jak bylo možné zjistit od bývalých absolventů, žáci jiných škol využívali české verze materiálů velmi často v rámci přípravy k maturitě či přijímacímu řízení, anglické verze pak při studiu odborných textů či přípravě k zahraničním stážím. Vynikající ohlas mají materiály mezi žáky s poruchami učení, kde se prý jedná o výraznou pomoc, která se mimo jiné projeví zlepšením hodnocení minimálně o jeden stupeň.

Cíle se dle přesvědčení podařilo dosáhnout, na webových stránkách projektu jsou přístupné všechny výukové materiály, které se plánovaly zpracovat. Vzhledem ke zpracování materiálů v českém a zrcadlově anglickém jazyce se předpokládá i pozitivní vliv na uplatnitelnost žáků na evropském trhu práce.

IVOŠ – zvýšení kvality ve vzdělávání zavedením interaktivní výuky do škol

Název projektu: IVOŠ – zvýšení kvality ve vzdělávání zavedením interaktivní výuky do škol

Realizátor projektu: Univerzita Palackého v Olomouci

Registrační číslo: CZ.1.07/1.1.04/01.0154

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.1 Zvyšování kvality ve vzdělávání

Realizace: 1. 3. 2009 - 30. 9. 2011

Schválená výše dotace: 18 205 849,00 Kč z ESF: 15 474 971,65 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 2 730 877,35 Kč



Pracovní workshop s pedagogy partnerských základních škol konaný v prostorách PdF UP Olomouc

Do projektu, který byl připraven a realizován v přímé návaznosti na strategii Olomouckého kraje v oblasti prosazování nových a inovativních metod ve vzdělávání bylo zapojeno více než 2000 žáků 2. stupně základních škol a 37 dnes již certifikovaných pedagogů základních škol ve městech,

venkovském prostoru a problémových regionech Olomouckého kraje. Koncepce byla rozdělena do etap, aby bylo možno po celou dobu realizace projektu, který byl zahájen 1. 3. 2009 a probíhal do 30. 9. 2011, průběžně a objektivně porovnávat možnosti jednotlivých škol a také objektivně hodnotit

vývoj podle jednotlivých stanovených indikátorů. Realizací jednotlivých etap projektu došlo k rozvoji partnerství a vytvoření sítě vzájemně kooperujících a spolupracujících škol především v oblasti předávání a získávání vzdělávacích a metodických zkušeností.

Průběh projektu byl tedy rozdělen do 4 fází. První fáze byla zaměřena na teoretickou a praktickou přípravu, vzdělávání a závěrečnou certifikaci pedagogů jednotlivých partnerských škol. Cílem této etapy bylo také srovnání a sjednocení materiálně technických podmínek škol pro realizaci následujících fází projektu. Ve druhé fázi, která probíhala od 30. 9. 2009 do 30. 6. 2010 jednotliví metodici postupně podle své aprobeace a pod odborným vedením zkušených lektorů vytvářejí celkem 20 interaktivních výukových hodin, do kterých zapracovávali nové výukové činnosti včetně tvorby modulových interaktivních výukových programů s důrazem na efektivnější a všestrannější využití informační a komunikační technologie (ICT) a interaktivních multimediálních didaktických pomůcek. Obsah a formy IVH si pedagogové volili v přímé návaznosti na školní vzdělávací program platný na své škole. Třetí fáze projektu byla zaměřena na intenzivní praktické uplatňování vytvořených IVH ve výuce, jejich korekci v návaznosti na autoevaluaci metodiků a zpětnovazební podněty získané metodickým vedením a dotazováním žáků formou dotazníků. Poslední čtvrtá fáze si kladla za cíl komplexně a objektivně vyhodnotit celý průběh realizace projektu, dokončit kompletaci ucelené baterie interaktivních výukových hodin a vytvořit funkční metodiku tvorby a implementace nových metod do výuky 2. stupně základní školy.

V rámci projektu bylo realizováno několik pracovních workshopů, kterých se účastnili, kromě řešitelského kolektivu vedeného hlavním manažerem projektu, také všech 37 metodiků jednotlivých partnerských

základních škol, kteří představovali své dosavadní výsledky při tvorbě interaktivních výukových hodin v prostředí ActiveStudio 3. Druhá část pracovních workshopů byla vždy zaměřena na prezentaci dalších možností zakomponování interaktivních prvků počítačem a multimédií podporované výuky, ale především na otevřenou výměnu zkušeností a praktických poznatků z tvorby a implementace interaktivní výukové hodiny v jednotlivých předmětech do specificky strukturovaných školních vzdělávacích programů. Hlavním cílem pracovních workshopů bylo objektivní vyhodnocení úrovně portfolií předkládaných IVH, posouzení jejich kvality a přínosnosti pro výuku a vzdělávání na 2. stupni základních škol, vyhodnocení dalších etap realizace projektu. Jednotlivé zpracované a odborně kriticky posouzené IVH byly pod přímou supervizí koordinátorů projektu, kterými byli členové vedení jednotlivých partnerských škol pilotně testovány ve výuce, ale především se postupně vytvářela databáze interaktivních multimediálních výukových hodin, které jsou k dispozici i široké odborné veřejnosti na stránkách projektu <http://ivos.upol.cz> pro potřeby realizace této moderní výukové metody i na jejich školách.

Projekt IVOŠ postupně úspěšně dospěl k místu, kde bylo potřebné a nezbytné bilancovat dosavadní průběh realizace a objektivně zhodnotit přínos práce všech zainteresovaných pro rozvoj klíčových kompetencí žáků a dovedností pedagogů. Hlavní metou dosavadní práce řešitelského kolektivu byla Odborná konference PROTECH 2010 a PROTECH 2011, které se uskutečnily dne 27. srpna 2010 a 26. srpna 2011. Cílem konferencí bylo shrnutí dosavadní zkušenosti, výsledků a názorů všech aktérů a účastníků projektu. K tomu sloužili, mimo jiné, také sborníky z obou konferencí, které byly v rámci řešení projektu vydávány. Každý sborník se stal studnicí názorů a nápadů, fórem polemik a různých úhlů pohledu širokého spektra autorů teprve tehdy, když

v něm byly zveřejněny názory, informace a poznatky, které měly relevantní základy v širokých teoretických znalostech a jejich cíleném praktickém zapojení do každodenní odborné praxe.

Jedním z hlavních cílů projektu bylo zavedení nových výukových činností včetně tvorby modulových interaktivních výukových programů s důrazem na předměty jako anglický jazyk, český jazyk, matematika, fyzika, biologie a zeměpis, ale také zkvalitnění a zatraktivnění výuky jak žákům, tak učitelům. Práce s moderními výukovými prostředky nabídla také jedinečnou možnost rozvoje klíčových kompetencí učitelů i žáků. Přínosem a přidanou hodnotou pro pedagogy bylo, mimo jiné, získání nové odbornosti, rozšíření profesních dovedností, výrazné

zlepšení podmínek pro přípravu a realizaci výuky, a v neposlední řadě také přístup do elektronické knihovny interaktivních výukových modulů. Žákům projekt nabídl možnost získávat poznatky z nejrůznějších populárních a trendových zdrojů, rozvíjet jednotlivé dovednosti nově, poutavě a samostatně řešit úkoly v návaznosti na individuální znalosti práce s ICT, efektivně a tvořivě využívat prostředky komunikace, nácvik různých způsobů mluveného projevu a v neposlední řadě také při týmové spolupráci organizovat společnou činnost a přijmout odpovědnost za vlastní práci. Všechny uvedené kompetence společně tak přispěly k širší adaptabilitě žáků při dalším studiu na středních školách.



Pracovní workshop s pedagogy partnerských základních škol konaný v prostorách PdF UP Olomouc



Využití Interaktivních výukových hodin a interaktivních zařízení v rámci výuky na partnerských školách.

Moderní výuka oboru lesnictví II

Název projektu: Moderní výuka oboru lesnictví II

Realizátor projektu: Střední lesnická škola, Hranice, Jurikova 588

Registrační číslo: CZ.1.07/1.1.26/01.0024

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.1 Zvyšování kvality ve vzdělávání

Realizace: 1. 2. 2012 - 31. 1. 2014

Schválená výše dotace: 3 880 665,28 Kč z ESF: 3 298 565,48 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 582 099,80 Kč



Pilotní ověření vytvořených výukových pomůcek

Cílem projektu byla modernizace odborné výuky prostřednictvím zvýšení využívání informačních a komunikačních technologií ve výuce a následně při přípravě žáků na výuku. S tím souvisí zvýšení aktivity a zájmu žáků, což by mělo vést k jejich lepším studijním výsledkům. Dalším významným cílem byla motivace žáků ke studiu na SLŠ podporou rozvíjení jejich teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti střelectví, které úzce souvisí s výukou oboru lesnictví.

Hlavními aktivitami projektu byla tvorba výukových pomůcek odborných předmětů a jejich ověření ve výuce. Kromě stávajících předmětů jsme do projektu zapojili nový nepovinný předmět Střelectví. Jednotlivé vybrané předměty byly rozděleny na „moduly“, pro které byly postupně zpracovány tyto výukové pomůcky: výukové texty v MS Word, PowerPointové prezentace, testy v softwaru k hlasovacímu zařízení (slouží k ověřování znalostí žáků). Na začátku realizace projektu tvůrci výukových pomůcek vybraných odborných předmětů (dále jen autoři modulů) zpracovali jejich obsahovou strukturu. Současně autor modulu Střelectví vytvořil osnovu a obsah nového nepovinného předmětu Střelectví a zapracoval ho do školního vzdělávacího programu. Na základě obsahové struktury

pak všichni autoři modulů pracovali na výše uvedených nových výukových pomůckách. Než autoři modulů začali pracovat, bylo nutné je proškolit v nových verzích MS Word a PowerPoint a také v interaktivním softwaru k hlasovacímu zařízení. Vytvořené výukové pomůcky k jednotlivým předmětům (modulům) pak byly ověřovány přímo ve výuce na vybrané třídě z ročníku, ve kterém se daný předmět vyučoval.

Pro seznámení žáků s projektem, jejich zapojením do projektu a přínosy, které jim z jeho realizace vzniknou, byly pro ně uspořádány v prvních měsících realizace projektu informační workshopy.

Hlavních cílů bylo dosaženo postupným plněním specifických cílů, kterými byly zapojení nového nepovinného předmětu Střelectví do ŠVP, tvorba výukových pomůcek pro podporu výuky, s tím související vybavení potřebnými informačními a komunikačními technologiemi pro multimediální výuku, vybavení školní střelnice pro praktickou výuku střelectví, ověření výukových pomůcek ve výuce na vybraných skupinách žáků a pilotní ověření nového nepovinného předmětu Střelectví.

Realizací projektu došlo ke zvýšení využití ICT ve výuce a k vytvoření zázemí pro kvalitní odbornou výuku. Zastaralé výukové materiály prošly inovací v návaznosti na současně

požadavky praxe a v souladu s platnou legislativou. Jelikož jsou vytvořené výukové pomůcky nyní v elektronické podobě, bude snazší reagovat na možné změny ve vývoji technologií a legislativy v oboru lesnictví. Žáci si na výukové materiály v elektronické

podobě rychle zvykli a uvítali by je podobně zpracované i ve všeobecně vzdělávacích předmětech. Všichni členové projektového týmu udělali velký kus dobré práce, jejíž výsledky zůstanou pro další nové studenty!



Pilotní ověření nového nepovinného předmětu Střelectví



Škola na konci světa, přesto v souladu s přírodou

Název projektu: Škola na konci světa, přesto v souladu s přírodou

Realizátor projektu: Základní škola Javorník, okres Jeseník

Registrační číslo: CZ.1.07/1.1.26/01.0042

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.1 Zvyšování kvality ve vzdělávání

Realizace: 1. 2. 2012 - 31. 12. 2013

Schválená výše dotace: 3 919 551,31 Kč z ESF; 3 331 618,61 Kč

ze státního rozpočtu ČR; 587 932,70 Kč

Projekt realizovaný Základní školou Javorník měl za cíl zkvalitnit výuku přírodovědných a technických předmětů vyučovaných na této škole a zvýšit zájem žáků ZŠ o tyto předměty a motivovat je k dalšímu vzdělávání a výběru povolání v rámci technických a přírodovědných oborů. Dosáhnout stanovených cílů projektu se podařilo pomocí 5 klíčových aktivit zaměřených na vzdělávací a výukovou činnost a na zavedení interaktivních forem do výuky.

V rámci klíčové aktivity 01 *Nákup vybavení pro interaktivní a názornou výuku přírodovědných a technických předmětů* byl realizován nákup vybavení a pomůcek za účelem zavedení interaktivity a názorného vyučování do výuky přírodovědných a technických předmětů. V první fázi aktivity byl formou výběrového řízení pořízen nábytek a zatemňovací technika pro učebnu fyziky-chemie a svěráky a pracovní stoly pro učebnu člověk a svět práce. Ve druhé fázi realizace aktivity byla v rámci dvou výběrových řízení pořízena výpočetní technika a pomůcky praktické výuky do učebny fyziky a chemie k výuce fyziky, chemie, elektroniky, optiky, elektromagnetismu, a dále školní atlasy. Další klíčovou aktivitou 02 *Školení pedagogických*



Výstupy projektu

pracovníků na „mezipředmětové vztahy a projektové vyučování“ byla realizována dvě školení pedagogických pracovníků. První školení na mezipředmětové vztahy s názvem „Učení v souvislostech – tematická výuka“ bylo realizováno s cílem seznámit účastníky s úlohou pedagoga při užívání mezipředmětových vztahů a představení způsobů užití mezipředmětových vztahů ve výuce. V rámci druhého školení s názvem „Poznat a použít-projektová výuka“ byly účastníkům prezentovány ukázky různých projektů, ze kterých pedagogové čerpali informace z oblasti organizace projektového vyučování. V rámci další klíčové aktivity 03 *Aplikace mezipředmětových vztahů do výuky přírodovědných a technických předmětů* byly vytvořeny speciální vzdělávací materiály pro každý vyučovací předmět. Ucelená sada vytvořených materiálů obsahuje nejčastěji pracovní listy, prezentaci v PowerPointu, interaktivní prezentaci či trojrozměrné pomůcky. Celkem bylo v rámci klíčové aktivity vytvořeno 534 kusů. Dále byly zrealizovány 4 projektové dny pro první i druhý stupeň ZŠ, které měly motivovat žáky, naučit je diskutovat, řešit problémy a hledat informace. V průběhu realizace projektu byly pro žáky 7. – 9. ročníku zajištěny exkurze ve firmách s technickým a přírodovědným

zaměřením. Žáci se zúčastnili exkurzí např. v Siemens Mohelnice, Přečerpávací vodní elektrárna Dlouhé Stráně, Ondřejovická strojírna, WAREX Javorník, Lesy České republiky. Žáci 8. a 9. ročníku se dále zúčastnili tzv. ukázkového dne na SOŠ a SOU strojářském a stavebním v Jeseníku. Cílem přednášek a exkurzí bylo podpořit názornost vyučování přírodovědných a technických předmětů, prohloubit společenskovední, přírodovědné, technické či praktické znalosti žáků.

Realizaci klíčových aktivit došlo k rozvinutí klíčových kompetencí žáků prostřednictvím interaktivní výuky, názorového vyučování a projektového

vyučování aplikující mezipředmětové vztahy, zlepšilo se zázemí a podmínky pro výuku přírodovědných a technických předmětů, ve výuce byla propojena praxe s teorií a byly podporovány dovednosti žáků aplikovat teoretické vědomosti v praxi, vzájemně se propojila a vytvořila vazba mezi jednotlivými přírodovědnými předměty, zvýšila se odbornost a kompetence pedagogů přírodovědných předmětů.

Učitelé a žáci rozhodli realizaci projektu kladně. Realizace také významně ovlivnila rozhodování žáků o volbě budoucího povolání a o volbě vhodného předmětu, kdy vzrostl zájem o přírodovědné předměty.



Exkurze - PVE Dlouhé Stráně

Experimenty k rozvoji fyzikálního myšlení

Název projektu: Experimenty k rozvoji fyzikálního myšlení

Realizátor projektu: Gymnázium, Uničov, Gymnazijní 257

Registrační číslo: CZ.1.07/1.1.26/02.0004

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.1 Zvyšování kvality ve vzdělávání

Realizace: 1. 8. 2013 – 31. 12. 2014

Schválená výše dotace: 1 220 584,92 Kč z ESF: 1 037 497,18 Kč ze státního rozpočtu ČR: 183 087,74 Kč



Studenti nepovinného předmětu Robotické vnímání světa II sestavují robota

Česká republika a celá EU se potýká se stále narůstajícím nedostatkem kvalitních vysokoškolsky vzdělaných odborníků v technických a přírodovědných oborech. Tento fakt se projevuje nejen v poklesu zájemců o studium na takto orientovaných fakultách vysokých škol, ale také v nerovnováze na trhu práce a ve firemní sféře, kde začíná být nedostatek odborníků s technickým a přírodovědným vzděláním trvale přítomnou hrozbou.

Fyzika vyvolává v mnoha žácích a studentech zbytečné obavy. Často za to může způsob výuky, kdy se žáci učí nazpaměť vzorečky, kterým nerozumí. Přitom memorování k pochopení přírodovědných předmětů moc nepomáhá. Co naopak zvládnutí učební látky usnadňuje a žáky baví, jsou názorné ukázky a experimenty. Vytvořením inovativního prostoru pro práci pedagoga a rozšíření využívání moderních didaktických pomůcek a ICT ve výuce přírodovědných předmětů bude pro žáky výuka atraktivnější, což sebou přinese zvýšení zájmu o studium přírodovědných oborů na VŠ.

Hlavním východiskem projektu byla podpora motivace žáků a studentů Gymnázia Uničov ke studiu přírodovědných a technických předmětů. Cílem projektu byla

inovace a rozšíření školního vzdělávacího programu o nepovinné předměty Robotické vnímání světa I a II propojené aktivitami vzájemného badatelského učení. Nově koncipovaná výuka klade důraz na rozvíjení schopnosti studentů přemýšlet o přírodních jevech a lidské činnosti z hlediska hledání souvislostí mezi nimi, schopnosti podrobného analyzování problému a jeho dekompozice na menší části, rozvíjení matematických a fyzikálních znalostí a dovedností. Pro důkladné fyzikální poznávání je při výuce vždy nevyhnutelné těsné propojení teoretického a experimentálního přístupu. Právě experimentální přístup je základem projektových aktivit. Všemi aktivitami projekt směřuje ke zvýšení motivace žáků a studentů k výuce přírodovědné a technické gramotnosti.

Projekt měl tři klíčové aktivity. První dvě byly spojeny se zavedením nových nepovinných předmětů Robotické vnímání světa I. a II. (pro žáky nižšího a vyššího gymnázia). Jedná se o předmět zaměřený na pochopení fyzikální podstaty prostřednictvím programování a experimentálního pozorování. V rámci projektu byly předměty připraveny včetně implementace do Školního vzdělávacího programu gymnázia, pilotně odzkoušeny ve školním roce 2013/2014 a vyhodnoceny.

Byly k nim zpracovány tematické plány, výchovně vzdělávací strategie a podpůrné výukové materiály do 36 výukových bloků (dvouhodinových). Doplňovaly je žákovské práce, prezentace a videonahrávky. Fyzikální laboratoř byla pro potřeby projektu a výuky nepovinných předmětů dovybavena o nezbytné pomůcky, robotické sady včetně softwaru a výpočetní techniku. Součástí projektu bylo i zřízení speciální knihovny zaměřené na problematiku přírodních věd, v níž si žáci budou moci půjčit jak knižní, tak i multimediální tituly.

Cílem třetí klíčové aktivity [s názvem Ten, kdo učí, se sám naučí] bylo vytvořit prostor a podmínky pro vzájemné učení a sdílení zkušeností účastníků nepovinných předmětů a zařazením netradičních vzdělávacích aktivit zvýšit efektivitu jejich výuky i učení. Uskutečnily se čtyři společné workshopy žáků nižšího a vyššího gymnázia nad řešením společných problémových úkolů, představením postupů, vzájemné prezentace videonahrávek vzniklých v rámci výuky v nepovinných předmětech. Realizovaly se společné motivační exkurze do fyzikálních laboratoří a výzkumných center prohlubující zájem studentů o další studium přírodovědně a technicky zaměřených oborů (výzkumné centrum ČVUT v Praze, Středoškolské fyzikální exploratorium VUT v Brně, Filozoficko-přírodovědecká fakulta Slezské univerzity v Opavě - laboratoř robotiky). Dále se uskutečnila beseda se

zástupci výzkumu, kteří žákům objasnili propojení vysokoškolské výuky s výzkumem. Projekt vyvrcholil evaluačním workshopem uspořádaným za účelem zhodnocení výuky a výstupů nepovinných předmětů. Žáci zhodnotili přínos předmětů pro jejich vzdělávání, navrhli úpravy pro výuku předmětů v dalších letech, zároveň vybrali experimenty, které by bylo vhodné zařadit do výuky povinného předmětu Fyzika. Závěrečná konference pro zájemce ze základních škol byla uspořádána za účelem představit vrstevníkům fyziku, která je pro ně složitá, nudná a vzdálená, jako inspirativní vědní obor.

Tento projekt měl jednu zásadní výhodu – všechny totiž bavil! Hlavně cílovou skupinu žáků, pro které přestala být fyzika strašákem a kteří si uvědomili, že přírodní vědy nejsou izolované, ale naopak se je mohou učit atraktivním způsobem propojujícím různé obory. Bavil je také pro to, že používali výpočetní techniku pro jiné účely, než jsou zvyklí, a viděli její praktické využití ve výzkumné činnosti. Bavil je proto, že je nikdo do ničeho nenutil, pracovali spontánně, intuitivně, sdíleli navzájem své poznatky a zkušenosti. Práce na projektu bavila i realizační tým, a to hlavně z toho důvodu, že byl tvořen z velké části pedagogickými pracovníky, učiteli. A jak známo, pro ně je vždy největší radostí vidět své žáky lačné po vzdělání!



Studenti na exkurzi v Ústavu fyzikálního inženýrství VUT Brno



Internetové jazykové kurzy pro nevidomé žáky

Název projektu: Internetové jazykové kurzy pro nevidomé žáky

Realizátor projektu: Liberix, o.p.s.

Registrační číslo: CZ.1.07/1.2.12/01.0023

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.2 Rovné příležitosti dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Realizace: 1. 4. 2009 - 31. 3. 2012

Schválená výše dotace: 7 197 818,00 Kč z ESF; 6 118 145,30 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 1 079 672,70 Kč



Seminář Internet bez bariér se konal v únoru 2012

Projekt Jazykové kurzy pro nevidomé žáky reaguje na potřebu modernizace způsobů výuky a způsobů využívání výpočetní techniky zrakově postiženými na základních a středních školách. Jak ukazují zkušenosti partnerské školy (ZŠ prof. V. Vejvodského dříve v Litovli, nyní sídlem v Olomouci), výuka často probíhá provizorním způsobem, např. ručním opisováním textů z učebnic do počítače a jejich následný tisk v Braillově písmu. Ještě obtížnější je koordinace učebních textů s audionahrávkami [pokud se vůbec používají]. Problémem pro nevidomé žáky a jejich učitele jsou také cvičení založená na obrázcích, v jazykových učebnicích tolik oblíbená. Výsledkem je to, že jazykové vzdělání zrakově postižených není na úrovni, kterou by dosáhnout mohli. Cizí jazyky jsou přitom jednou z nemnoha oblastí, ve kterých se i nevidomí mohou profesně velmi dobře uplatnit.

Cílem projektu bylo modernizovat výuku cizích jazyků pro zrakově postižené s využitím výpočetní techniky a internetu. Principem modernizace bylo vytvoření obsahu do existující aplikace pro online výuku jazyků. Nové moduly byly určeny začínajícím žákům a jednalo se o výuku angličtiny, němčiny, španělštiny a italštiny. Jejich obsah tvoří zvukové nahrávky, textové verze učebnice, metodika a pomocné didaktické materiály (testy, učební plány apod.)

Přínos projektu pro učitele spočívá také v tom, že se pedagogům zvýšily dovednosti ve využívání nových vzdělávacích postupů a informačních technologií. Po vytvoření a otestování těchto modulů byli zaškoleni pedagogičtí pracovníci, kteří mohli následně provádět v rozmezí cca 12 kalendářních měsíců pilotní výuku se zrakově postiženými žáky. Vedle přístupu k výukové aplikaci získali také výukové pomůcky v digitální podobě. Ovšem hlavním přínosem byla aplikace pro nevidomé žáky, kteří se tak vůbec poprvé mohli samostatně pomocí počítače a speciálně vytvořené aplikace učit cizí jazyk. Pozitivní je pro jejich výuku také fakt, že existují také kurzy pro středně pokročilé a pokročilé. Žáci tak mohou získat komplexní jazykové vzdělání (školní i domácí přípravu). Ukázalo se, že aplikace zajímá také mnohé dospělé, kteří se díky ní mohli neformálně vzdělávat (aplikace je volně dostupná na internetu) a zlepšovat si jazykové vzdělání.

Informace o projektu jsou archivovány na adrese <http://ec3.liberix.cz>, samotné jazykové učebnice jsou volně k dispozici na adrese <http://www.langschool.eu/textbooks>. Stránky s kurzy spravuje nezisková společnost Brailcom a kontinuálně nabízí další kurzy, které poskytují zájemcům jazykovou přípravu. Software použitý pro realizaci je opatřen open-source licencí, která umožňuje další rozvoj aplikací.

Podle reakcí usuzujeme, že jazykové učebnice jsou velmi oceňovány dospělými studenty, kteří často nemají přístup k prostředkům, jimiž disponuje běžná škola. Několik zájemců kurzy použilo při přípravě k maturitě, o čemž nás s radostí informovali.

V případě škol jsme při realizaci stále překonávali osobní postoje jednotlivých

pedagogů, kteří projekt oceňovali technologicky, ale mnohdy obtížně hledali cestu k rutinnímu zapojení informačních technologií do běžné výuky. Věříme ale, že s příchodem dalších technologií, jako jsou tablety, se tyto podmínky zlepšují a jazykové kurzy budou nacházet stále nové uživatele, a to nejen mezi nevidomými.



Představení projektu účastníkům semináře

Zkvalitnění přípravy matematických talentů základních a středních škol Olomouckého kraje

Název projektu: Zkvalitnění přípravy matematických talentů základních a středních škol Olomouckého kraje
Realizátor projektu: Gymnázium Jakuba Škody, Přerov, Komenského 29
Registrační číslo: CZ.1.07/1.2.12/01.0027
Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání
Oblast podpory: 1.2 Rovné příležitosti dětí a žáků, včetně dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami
Realizace: 1. 3. 2009 - 29. 2. 2012
Schválená výše dotace: 3 958 126,00 Kč z ESF: 3 364 407,10 Kč ze státního rozpočtu ČR: 593 718,90 Kč



DUEL – Mezinárodní matematická soutěž žáků Rakouska, Polska a ČR realizovaná v Přerově

Cílem projektu bylo uplatňování a zlepšování organizačních forem výuky a vyučovacích metod v matematice se zaměřením na mimořádně nadané žáky. Při řešení projektu se vytvářel a pilotně ověřoval inovativní systém podpory výuky matematiky, který umožňuje mimořádně talentovaným žákům rozvoj jejich nadání. Projekt reagoval na úpadek zájmu o studium matematiky, který se následně odráží v nezájmu o technické profese a má celospolečenský dopad.

Pro nadané žáky se realizovaly na GJŠ (Gymnázium Jakuba Škody) pravidelné týdenní nepovinné semináře ve dvou věkových kategoriích. První kategorie byla složena z žáků věkové kategorie 16-18 let, kdy tyto dvouhodinové semináře vedl po celou dobu realizace projektu RNDr. Jaroslav Švrček, CSc, pedagog Katedry algebry a geometrie PŘF UP v Olomouci. Seminářů se průměrně účastnilo 12 žáků z GJŠ v Přerově, ale i z jiných gymnázií a středních škol. Mladší věkovou kategorií žáků ve věku 13 - 15 let vedla Mgr. Helena Zatloukalová z GJŠ v Přerově. Semináře se konaly od února 2011 do ledna 2012. Těchto seminářů se průměrně účastnilo kolem

8 žáků. Další aktivitou byla výjezdní soustředění v Jeseníkách. Těchto soustředění se účastnilo v průměru 25 žáků. 5 čtyřdenních soustředění bylo pro starší žáky, 1 pětidenní soustředění jsme uspořádali v létě pro mladší žáky a jedno třídní soustředění probíhalo za účasti zahraničních lektorů. Žákům na soustředěních se věnovali především lektori Katedry algebry a geometrie PŘF UP v Olomouci, ale také z jiných VŠ a SŠ. Podporovala se účast žáků středních škol Olomouckého kraje na zahraničních a tuzemských soutěžích. Spolupodíleli se na organizaci soutěží, zejména v roce 2011 na soutěži DUEL v Přerově a v závěru projektu se uspořádala tříkolová soutěž na vlastním e-learningovém portálu.

Matematicky nadaní žáci, kteří se chtějí matematice více věnovat, mají často problém se zařazením v kolektivu své věkové skupiny. Na akcích pořádaných GJŠ se setkali s vrstevníky stejného ražení, což je povzbudilo v jejich zájmu o vzdělávání. Samotní pedagogové byli překvapeni zájmem žáků diskutovat na soustředěních o probírané problematice i mimo výuku. Zvýšil se počet umístěných žáků v matematických soutěžích

regionu, žákyně Eva Gocníková z GJŠ v Přerově postoupila do celostátního finále Matematické olympiády. Na dotaznících,

kteří žáci vyplňovali po skončení každé akce, jsme měli velmi kladné hodnocení.



Vítězné družstvo GJŠ Přerov ve finále Matematické olympiády Štýrska

Zkvalitnění výuky technických oborů za pomoci multimediálního e-learningového systému

Název projektu: Zkvalitnění výuky technických oborů za pomoci multimediálního e-learningového systému

Realizátor projektu: Švehlova střední škola polytechnická Prostějov, nám. Spojenců 17

Registrační číslo: CZ.1.07/1.2.12/02.0007

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.2 Rovné příležitosti dětí a žáků, včetně dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Realizace: 1. 1. 2010 - 30. 6. 2012

Schválená výše dotace: 3 284 051,40 Kč z ESF: 2 791 443,69 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 492 607,71 Kč



Žáci oboru Analýza potravin při práci v chemické laboratoři školy

Cílem projektu bylo vytvoření výukového e-learningového portálu, na kterém jsou umístěny výukové webcasty. Celkem bylo vytvořeno 134 webcastů, původně jich bylo plánováno 120. Na počátku byla navržena metodika tvorby výukových webcastů, které zahrnovaly autokorektivní testy, videosekvence v rozsahu 5 - 10 minut a powerpointové prezentace, které jsou s jednotlivými videosekvencemi synchronizované. Portál vytvořila specializovaná externí firma, která byla vybrána výběrovým řízením. Moduly jsou zpracovány do podoby webcastů a jsou dostupné prostřednictvím internetu a běžného prohlížeče. Za pomoci vytvořeného vzdělávacího systému se zlepšily podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a se sociokulturním znevýhodněním v technických oborech. Webcasty jsou roztríděné do jednotlivých dvanácti modulů. Byly navrženy následující moduly: Technologie zpracování masa, Analytická chemie, Technologie potravin, Biologie a mikrobiologie, Strojírenská technologie a strojnictví, Zemědělské stroje, Automobily,

Potravinářské stroje, Zahradnické práce, Výpočetní technika a Ekologie. Pro natáčení videosekvencí se pořídila kamera a natáčení prováděli 3 e-learningový specialisté. Tito specialisté natáčeli videozáznamy ve spolupráci s jednotlivými autory modulů, kteří si pro natáčení vytvořili scénář. Již v průběhu fáze tvorby webcastů se vytvořené webcasty začaly využívat ve výuce. Pilotáž probíhala 17 měsíců a v této době se dotkla 407 studentů se speciálními vzdělávacími potřebami. Na základě pilotáže a externího hodnocení prováděli autoři drobné úpravy v období letních prázdnin v rámci klíčové aktivity revize vzdělávacích modulů.

Vytvořením nové výukové pomůcky se tento cíl projektu splnil. Nová výuková pomůcka zesiluje proces učení tím, že propojuje video, audio a text (PowerPointové prezentace).

Z odpovědí studentů v dotazníku vyplývá, že videozáznamy v hodinách zvyšují pozornost studentů, velmi pozitivně působí na ukládání probírané látky do paměti a výbavnost tématu při domácí přípravě. Dále působí jako podpora logických operací, tj. pomáhá spojovat vizualizovanou látku

s jinými poznatky, představit si teorii v praxi, pomáhá látku snáze pochopit a zažít. Studenti požadují, aby byla pomůcka zavedena do hodin v ještě větší míře než doposud

a přiznávají, že tato pomůcka může hrát určitou roli v jejich dalším rozhodování po absolvování střední školy.



Žáci oboru Autotronik ve firmě FTL a.s. při opravě nákladního automobilu

E-books pro nevidomé a slabozraké žáky

Název projektu: E-books pro nevidomé a slabozraké žáky

Realizátor projektu: BRAILCOM, o.p.s.

Registrační číslo: CZ.1.07/1.2.27/01.0004

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.2 Rovné příležitosti dětí a žáků, včetně dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Realizace: 1. 2. 2012 - 31. 7. 2014

Schválená výše dotace: 4 421 677,12 Kč z ESF; 3 758 425,55 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 663 251,57 Kč



Školení učitelů - digitalizátorů

Projekt řeší nedostatek učebních textů pro těžce zrakově postižené žáky. V rámci projektu vytvořil BRAILCOM soubor nástrojů (počítačových programů), které usnadní a zefektivní zpracování učebních textů v digitální podobě speciálně pro potřeby nevidomých a těžce slabozrakých žáků. S těmito programy byli pracovníci ZŠ V. Vejvodského zaškoleni. Pracovníci partnerské školy zdigitalizovali pilotní soubor učebnic a na základě svých poznatků sepsali podrobnou metodiku pro práci se softwarovými nástroji (tj. jak správně učebnice digitalizovat) a s výslednými výstupy (tj. jak zdigitalizované texty využít ve výuce). V závěrečné části projektu pracovníci školy seznámili pracovníky školy s vytvořenými SW nástroji a metodikou ostatní pedagogy zrakově postižených žáků v Olomouckém kraji a nabídli jim zapojení se do projektu formou využívání všech výstupů projektu. Pro ukládání zdigitalizovaných textů vzniklo centrální úložiště přístupné jen oprávněným osobám (kvůli autorským právům).

Cílem projektu bylo zjednodušit přístup těžce zrakově postiženým žákům k textům stejných učebnic (a dalších didaktických materiálů), které při výuce používají ostatní žáci ve třídě. Tohoto cíle chtěl BRAILCOM dosáhnout vytvořením systému organizačních opatření a počítačových technologií. Po technické stránce byl jasným

směrem řešení samotného nedostatku přístupných učebnic jejich převod do digitální podoby. Toho dosáhli více způsoby - získáním textu od vydavatele, skenováním a OCR, ručním přepisem. Technologie k těmto postupům existují, takže zde se projekt omezil na to, aby se s nimi pracovníci, kteří digitalizaci zajišťovali, dostatečně seznámili. Další, a to velmi významnou, částí procesu digitalizace je jeho značkování. Tzn., že se v textu pomocí speciálních značek (podobně jako ve WiKi, HTML či XML) určí, kde začíná a končí který odstavec, co je nadpis, kde začíná příklad nebo cvičení, co je poznámka na okraji nebo pod čarou apod. To se dosud provádělo ručně s nemalými nároky na počítačovou odbornost. V rámci projektu se proto vyrobilo webové rozhraní, které tuto práci významně zjednodušilo. Zároveň zajistilo ukládání všech takto zpracovaných učebnic na jednom místě, tedy serveru (tzv. centrální úložiště). Když je v počítači řádně označovaný text, je technicky snadné převést jej do různých forem vhodných pro slabozraké a nevidomé (zvětšené písmo, bodové písmo, syntetický hlas). BRAILCOM vyrobil exportní moduly, které umožnily získat text v potřebném formátu snadno přes internet. Vytvořil také webové rozhraní, přes které se mohli registrovaní uživatelé cílových skupin k textům přistupovat. U každého textu je tlačítko k jeho převodu do

různých výstupních formátů. Vedle softwaru se vybaví také partnerská ZŠ potřebným hardwarem. Zvýše uvedeného vyplývá, že vznikla metodika, která popisuje celý proces

pořizování a používání digitálních učebních textů. V rámci projektu bylo zdigitalizováno 40 různých učebnic.



Školení nevidomých žáků

Pohyb pro všechny - více motivace, žádný závod, žádná diskriminace

Název projektu: Pohyb pro všechny - více motivace, žádný závod, žádná diskriminace

Realizátor projektu: Gymnázium Jiřího Wolkerova v Prostějově. Kollárova 3.

Registrační číslo: CZ.1.07/1.3.13/01.0060

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.3 Další vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení

Realizace: 9. 2. 2009 - 31. 1. 2011

Schválená výše dotace: 4 094 058,80 Kč z ESF: 3 479 949,98 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 614 108,82 Kč



In-line bruslení v rámci kurzu „Tělesná a zdravotní výchova pro pedagogické kolektivy jako prvek k vytvoření mezipředmětových vazeb“ (na cyklostezce Prostějov - Smržice)

Projekt Pohyb pro všechny byl zaměřen na vytvoření pilotní sady vzdělávacích kurzů pro učitele nejen tělesné výchovy zaměřených na rozšíření klíčových dovedností pro lepší motivaci všech studentů k aktivnímu pohybu, ale i k získání schopnosti vytvářet inovativní výukové a metodické materiály za pomoci moderních informačních a komunikačních technologií.

V rámci projektu vznikly čtyři moduly vzdělávacích programů: Motivace studentů v hodinách tělesné výchovy formou netradičních sportů, Zařazení zdravotní tělesné výchovy do hodin tělesné výchovy, Využití informačních technologií v hodinách tělesné výchovy a Tělesná a zdravotní výchova pro pedagogické kolektivy jako prvek k vytvoření mezipředmětových vazeb. K tomu bylo zapotřebí nejdříve proškolení odborné pracovníky projektu, následně vytvořit vzdělávací materiály k jednotlivým modulům a tyto materiály pak nechat akreditovat na MŠMT. Následovala pilotní výuka těchto vzdělávacích programů, jejich zpětné hodnocení a opravení případných chyb. Průběžně byly tyto výukové materiály vkládány na projektový web, aby formou e-learningu byly přístupné všem účastníkům

kurzů i širší veřejnosti k samostudiu. Na závěr projektu byla uskutečněna jednodenní konference na účelem seznámení s výsledky projektu a výukovými materiály pro širokou pedagogickou veřejnost Olomouckého kraje.

V projektu se podařilo dosáhnout všech plánovaných cílů. Byly vytvořeny, akreditovány a pilotně ověřeny čtyři vzdělávací programy dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. Na závěr projektu byla zorganizována jednodenní odborné konference s workshopy o roli aktivního pohybu pro všechny v každodenní pedagogické praxi učitele nejen tělesné výchovy.

Cílové skupiny v tomto projektu byly dvě. Učitelé tělesné výchovy, pro které byly připraveny první tři vzdělávací kurzy a pedagogické kolektivy učitelů různých aprobací vždy z jedné školy, pro které byl připraven čtvrtý vzdělávací kurz. Obě skupiny reagovaly velmi pozitivně na získání informací o spoustě netradičních sportů, se kterými se doposud setkali jen okrajově nebo vůbec a zejména pak ocenili možnost praktického vyzkoušení těchto sportů a metodických nácviků pro praktické využití v hodinách tělesné výchovy nebo v mimoškolních

aktivitách pro podporu mezipředmětových vztahů. Učitelé si tak mohli vyzkoušet sporty jako tchoukball, softball, korfbal, squash, badminton, bowling, lakros, frisbee, ale i zajezdit si na kolečkových bruslích či sjet v kanoi řeku Moravici. Kladně byly hodnoceny

i vytvořené výukové materiály, ať už v podobě papírové nebo elektronické na projektovém webu. Velmi si pak učitelé pochvalovali možnost výměny názorů a zkušeností ve workshopech na závěrečné odborné jednodenní konferenci.



Vodní turistika v rámci kurzu „Tělesná a zdravotní výchova pro pedagogické kolektivy jako prvek k vytvoření mezipředmětových vazeb“ (sjezd řeky Moravice)



Prohloubení odborných a klíčových kompetencí pedagogických pracovníků škol a školských zařízení v oblasti výuky cizích jazyků a v cizích jazycích

Název projektu: Prohloubení odborných a klíčových kompetencí pedagogických pracovníků škol a školských zařízení v oblasti výuky cizích jazyků a v cizích jazycích

Realizátor projektu: Gymnázium Palackého a Střední odborná škola živnostenská Přerov, s.r.o.

Registrační číslo: CZ.1.07/1.3.45/01.0019

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.3 Další vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení

Realizace: 1. 3. 2012 - 31. 10. 2014

Schválená výše dotace: 3 164 981,96 Kč z ESF: 2 690 234,66 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 474 747,30 Kč



Pilotní výuka kurzu anglického jazyka s podporou ICT v Lípniku nad Bečvou, vstupní úroveň A1

Znalost cizích jazyků a zejména angličtiny se ukazuje jako jedna ze základních profesních dovedností ve 21. století. Internetové stránky, vědecké informace, manuály i mnohé odborné metodické materiály nejsou dnes všechny překládány do českého jazyka, ale předpokládá se automaticky znalost anglického jazyka, často i německého, ruského či dalších. Na pedagogických konferencích je angličtina dorozumívacím jazykem číslo jedna, je jednacím jazykem mnoha společností a mezinárodních organizací, je lingua franca moderní doby. Podle informací mnoha průzkumů, MŠMT a vysokých škol mají čeští absolventi velký handicap ve znalostech cizího jazyka, i když se očekává, že cizí jazyk, převážně anglický, se absolventi naučili již na střední škole. Znalost cizích jazyků s akcentem na anglický pomůže pedagogům škol a školských zařízení překonat jazykovou bariéru, která jim často uzavírá cestu k mnohým národním

evropským vzdělávacím programům, ke studijním návštěvám, výměnám zkušeností se zahraničím, k získávání nových informací v oblasti vzdělávání a k navazování přímých kontaktů s pracovníky škol a školských zařízení.

Předmětem projektu byla podpora profesního rozvoje pedagogických pracovníků mateřských, základních a středních škol a školských zařízení v Olomouckém kraji v oblasti výuky cizích jazyků a v cizích jazycích. Projekt se snažil reagovat na skutečnost, že znalost cizích jazyků a zejména angličtiny se ukazuje jako jedna z nejdůležitějších profesních kompetencí ve 21. století.

Cílem projektu bylo zlepšit jazykové odborné kompetence a prezentační schopnosti v cizím jazyce, aby pedagogové byli schopni plynule a správně cizí jazyk používat a tím výrazně zvýšit úroveň výchovně vzdělávacího procesu ve své škole. Kurzy vytvořené zkušenými lektory pomohly

pedagogům překonat komunikační bariéry v cizím jazyce, otevřely jim cestu k používání cizojazyčných médií, umožnily jim zvýšit kvalitu výuky cizího jazyka ve škole či zavést cizí jazyk do dalších, příp. i odborných předmětů. Pedagogové absolvovali dvouletý kurz cizího jazyka zakončený zkouškou akreditovanou MŠMT, někteří se dobrovolně zúčastnili i mezinárodních zkoušek.

Záměr projektu, zvýšit úroveň jazykových kompetencí a metodologických postupů

u vyučujících mateřských, základních i středních škol, byl naplněn velmi efektivně. Vyučující jsou nyní lépe vybaveni a motivováni při práci se svými žáky – s ohledem na typ jejich osobnosti a s výběrem mnoha vhodných metod ve výuce. Lze říci, že dosažené cíle budou jistě dobrou platformou pro další rozvoj vyučujících, pro jejich připravenost zařazovat prvky anglického jazyka i v jiných předmětech a zapojovat se do mezinárodních projektů.



Pilotní výuka kurzu anglického jazyka s podporou ICT v Přerově, vstupní úroveň A1



Environmentální služby a vzdělávání pro udržitelný rozvoj

Název projektu: Environmentální služby a vzdělávání pro udržitelný rozvoj

Realizátor projektu: Sluňákov – Centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s.

Registrační číslo: CZ.1.07/1.3.45/01.0008

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.3 Další vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení

Realizace: 1. 2. 2012 - 31. 12. 2014

Schválená výše dotace: 5 047 162,09 Kč z ESF: 4 290 087,77 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 757 074,32 Kč



Lektorka Zdenka Štefanidesová s účastníky semináře Školní projekty v EVVO - Zvířata, která ovlivnila svět [Sluňákov, 23. dubna 2014]

Realizovaný projekt ENVIS navazoval na předchozí celorepublikový projekt Metodická a informační podpora při začleňování environmentální výchovy do školních vzdělávacích programů. V rámci tohoto programu Sluňákov spolupracoval se 150 mateřskými, základními a středními školami z Olomouckého kraje.

Cílem projektu ENVIS bylo poskytnout učitelům mateřských, základních a středních

škol Olomouckého kraje další vzdělávání především v oblasti environmentální výchovy, udržitelného rozvoje a osobnostního rozvoje pedagogů. Pro učitele byly připraveny semináře a exkurze s akreditací MŠMT, na nichž byly představeny nové metodické materiály, pomůcky do výuky, učitelé byli seznámeni s novými metodami a formami výuky ve školách. Byl kladen důraz na podporu terénní výuky, jednak formou



Seminář Další vzdělávání pedagogů 1. stupně ZŠ v oblasti EVVO - Staré pověsti české aneb jak to všechno bylo lektorovala Lenka Pospíšilová [Sluňákov, 13. června 2014]

terénních exkurzí na zajímavá místa vhodná k návštěvě s žáky, jednak formou terénních seminářů, při nichž výuka probíhala venku, v reálném prostředí s reálnými přírodními a jednoduchými pomůckami.

Projekt umožnil učitelům také navštívit vybrané aktivní školy v rámci celé České republiky. Učitelé zde mohli načerpat inspiraci a nadšení do vlastních projektů a činností ve své škole. Podpořen byl také odborný růst učitelů v oblasti přírodních věd – především biologie a ekologie – formou jednodenních i vícedenních odborných přírodovědných terénních exkurzí na významná chráněná území ČR a Slovenska.

Zvláštní důraz byl kladen na začleňování průřezového tématu Environmentální výchova do výuky různých předmětů ve školách (přírodopis, zeměpis, fyzika, chemie,

dějepis, český jazyk, matematika, angličtina, hudební výchova, výtvarná výchova, tělesná výchova), ale i do sportovních kurzů, výletů a dalších školních aktivit.

V rámci projektu ENVIS bylo realizováno specializační studium pro koordinátory ekologické výchovy na školách v délce 250 hodin, které úspěšně absolvovalo 25 učitelů – koordinátorů ekologické výchovy. Účastníci se během studia setkali s vynikajícími lektory, odborníky, učiteli - absolventy předchozích specializačních studií, navštívili zajímavá a cenná přírodní území v ČR, další střediska ekologické výchovy, aktivní školy, Ekoškoly a inspirovali se zde pro svou práci školního koordinátora EVVO a učitele. Studium zakončili obhajobou závěrečné práce.

Další vzdělávání pedagogických pracovníků v environmentálním vzdělávání, výchově a osvětě (EVVO)

Název projektu: Další vzdělávání pedagogických pracovníků v environmentálním vzdělávání, výchově a osvětě (EVVO)

Realizátor projektu: Střední odborná škola, Šumperk, Zemědělská 3

Registrační číslo: CZ.1.07/1.3.45/01.0022

Prioritní osa: 1 Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.3 Další vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení

Realizace: 1. 2. 2012 - 31. 7. 2013

Schválená výše dotace: 2 957 032,80 Kč z ESF: 2 513 477,88 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 443 554,92 Kč

Projekt reagoval na potřebu environmentálního vzdělávání pedagogických pracovníků středních škol v Olomouckém kraji, vycházel z regionálních priorit environmentální výchovy, reagoval na regionální témata a požadavky škol, zapojil do výuky odborníky na jednotlivé



Závěrečná konference – předávání osvědčení

hlavní oblasti dané problematiky, rozšířil možnosti získání certifikace pro školní koordinátory EVVO. Jedná se o problematiku, jejíž výuka na středních školách nabývá důležitosti především ve vztahu ke školním koordinátorům EVVO. Projekt vytvářel metody a prostředky pro

DVPP v oblasti školních koordinátorů EVVO, které v Olomouckém kraji citelně chybí.

Ihned po zahájení projektu byla rozeslána na všechny střední školy Olomouckého kraje nabídka pro vzdělávání v oblasti environmentální problematiky, konkrétně specializační studium školního koordinátora EVVO. V průběhu měsíců března až června byly přijímány přihlášky do specializačního studia z řad pedagogických pracovníků středních škol. Specializační studium se rozběhlo 1. 9. 2012 na základě přidělené akreditace. Studium bylo rozděleno do sedmi bloků a výuka rozvržena do 11 soustředění se dvěma odbornými exkurzemi. Studium bylo prováděno kombinovanou formou – prezenční studium 150 hodin a e-learningová forma 100 hodin. Přihlášku podalo 28 uchazečů, studium dokončilo 27 posluchačů. Výuku zajišťovalo 9 odborných pracovníků, z toho jedna byla garantka specializačního studia – předsedkyně Klubu ekologické výchovy Praha, dva externí

experti a jedna korektorka – pracovnice Národního ústavu pro vzdělávání. Posluchači po splnění povinné docházky obhájili před komisí svou závěrečnou práci a vyhověli požadavkům závěrečné zkoušky. Osvědčení k provádění specializační činnosti školního koordinátora EVVO byla úspěšným účastníkům slavnostně předána z rukou vedoucího odboru OŠMT Mgr. Miroslava Gajdůška, MBA a náměstkyně hejtmanky OK pro školství Ing. Zdeňky Švece.

Ke všem aktivitám projektu bylo provedeno výběrové řízení na výpočetní techniku, dále pak na e-learningový portál. V průběhu realizace specializačního studia vzniklo odborné DVD s názvem „Bude náš svět i zítra?“ Realizátor tohoto DVD byl vybrán na základě průzkumu trhu. Tento hodnotný materiál je poskytován školním koordinátorům EVVO na všech typech škol celé České republiky, hlavně těm, kteří absolvují specializační studia realizovaná naší školou.



Exkurze

Z odborných textů specializačního studia byla vytvořena odborná publikace s názvem „Ekologie v praxi“. Tato odborná literatura poskytuje nejnovější poznatky v oblasti environmentální výchovy pro všechny typy škol a splňuje základní požadavky specializačního studia školních koordinátorů.

V průběhu projektu získal realizační a řídicí tým obrovské zkušenosti s cílovou skupinou, s přesně odvedenou prací, kterou vyžaduje plnění úkolů projektů

ESF. Řídicí tým si vytvořil tým spolehlivých pracovníků, se kterými spolupracuje na dalších projektech.

Absolventi specializačního studia vytvořili skupinu pedagogů, kteří se rádi po ukončení studia scházejí a komunikují o problematice ekologické výchovy a velice rádi se vrací do naší školy, ať již pro radu u přednášejících odborníků, či pro inspiraci výuky z prostředí naší školy.

Podpora nabídky dalšího vzdělávání v oblasti telematiky a dopravní telematiky v Olomouckém kraji

Název projektu: Podpora nabídky dalšího vzdělávání v oblasti telematiky a dopravní telematiky v Olomouckém kraji

Realizátor projektu: KPM CONSULT, a. s.

Registrační číslo: CZ.1.07/3.2.05/03.0032

Prioritní osa: 3 Další vzdělávání

Oblast podpory: 3.2 Podpora nabídky dalšího vzdělávání

Realizace: 1. 2. 2012 - 31. 12. 2013

Schválená výše dotace: 3 080 854,80 Kč

z ESF: 2 618 726,58 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 462 128,22 Kč

V posledním desetiletí jsme svědky bouřlivého rozvoje moderních technologií na bázi ICT ovlivňující činnosti prakticky celé společnosti. Obecná telematika a zejména dopravní telematika umožňuje, občanovi, firmám i státním organizacím lépe plánovat, organizovat a aktivně řídit své činnosti tak, aby se lépe vyrovnali se zvyšujícími se požadavky prostředí. Přínosy telematiky a dopravní telematiky jsou výrazně ovlivněny systémovým přístupem k rozvoji. Atributy systémového přístupu nejsou v dostatečné úrovni známy v odborném podvědomí, protože se jedná o relativně nový obor. Navržený projekt je zaměřen na zvýšení znalostí o zásadách



Foto ze semináře vedeného Ing. Jaromírem Schlinkem (exministr dopravy ČR)

systémového rozvoje moderních technologií.

Cílem projektu bylo přenést nejnovější poznatky z oboru telematiky a dopravní telematiky mezi širší veřejnost, specificky zacílenou na 4 vybrané cílové skupiny (pracovníci státní správy a územní samosprávy, dopravci v dopravním systému Olomouckého kraje, pracovníci IZS – vyjma policie ČR a pracovníci logistických společností).

Vlastní realizace se odvíjela od hluboké analýzy prostředí cílových skupin optikou zaměření projektu. Znalost z analýzy vedla k vytvoření základních rámců vzdělávacích modulů pro jednotlivé cílové skupiny. Navržené

vzdělávací moduly byly projednávány se všemi potenciálními zájemci z cílových skupin. Na základě těchto konzultací byly vytvořeny definitivní vzdělávací moduly. Účelem tohoto postupu bylo dosáhnout toho, aby úroveň poskytovaných informací v procesu vzdělávání vystihovala maximálně potřebu a znalostní úroveň zájemců z okruhů cílových skupin. Zájem o zapojení svých pracovníků v tomto vzdělávacím projektu projevili například společnosti: ČD Telematika, AŽD v Olomouci, Oltis Group, SŽDC Olomouc, ŘSM ČD, a.s. v Olomouci, ČD Cargo, a.s., DEKRA a.s., (Veolia Transport Morava, a.s., FTL - First Transport Lines, a.s., Oltrans Cz, Mayer Logistik, Trimex Olomouc, Omega Servis holding a další.

Následující období bylo věnováno samotné tvorbě základních obsahových

rámců a připomínek do vlastních učebních osnov vzdělávacích modulů. Zejména bylo sledováno zvládnutí odborného, ale i manažerského základu. Důraz byl položen na zvládnutí nezbytných teoretických vědomostí a identifikace specifických potřeb vzdělávání, tvořící potřebný tzv. kompetenční profil. Verifikované obsahové podoby vzdělávacích modulů byly na základě podnětů a připomínek zástupců jednotlivých cílových skupin v průběhu realizace dále aktualizovány. Podněty přicházeli zejména v úrovni ekonomické a technologické.

Závěrem pod vedením špičkových odborníků a senior konzultantů zpracovávali uchazeči případové studie, ve kterých měli možnost uplatnit znalosti z vytvořených textových inovativních materiálů.



Foto ze semináře vedeného Ing. Ludkem Niedermayerem (exguvernérem ČNB)

Praktická škola řízení mléčné farmy – vzdělávání odborníků v prvovýrobě mléka

Název projektu: Praktická škola řízení mléčné farmy – vzdělávání odborníků v prvovýrobě mléka

Realizátor projektu: MILKPROGRES – poradenství s.r.o.

Registrační číslo: CZ.1.07/3.2.05/04.0058
Prioritní osa: 3 Další vzdělávání

Oblast podpory: 3.2 Podpora nabídky dalšího vzdělávání

Realizace: 1. 8. 2013 – 31. 12. 2014

Schválená výše dotace: 1 857 017,87 Kč
z ESF: 1 578 465,18 Kč
ze státního rozpočtu ČR: 278 552,69 Kč



*Praktické hodnocení „signálů dojnic“
o jejich pohodě x nepohodě, přímo ve stáji.*

Firma Milkprogres – poradenství s.r.o. byla založena 19. 9. 2005 na základě rozhodnutí využít dlouhodobé činnosti v oblasti výživářského a veterinárního poradenství a vytvořit silný podnikatelský subjekt, který se stane pomocníkem a dobrým rádcem farmářů především v živočišné výrobě. Společnost se dlouhodobě zabývá praktickým poradenstvím a zaměstnává erudované, vzdělané odborníky. Milkprogres již delší dobu hledal způsob, jak podpořit a zlepšit úroveň podnikání v zemědělství na Hané. Nakonec padlo rozhodnutí sestavit komplexní vzdělávací projekt a požádat o grant.

Hlavním cílem projektu bylo rozšířit, doplnit a rozvinout vědomosti, dovednosti, znalosti teoretické i praktické pro řešení běžných i komplikovanějších problémů souvisejících s chodem a řízením mléčných farem. Na základě dlouhodobě realizované poradenské činnosti v oblasti výroby mléka jsme vytipovali soubor nejzávažnějších nedostatků ve znalostech a dovednostech především středních technických pracovníků v prvovýrobě mléka v Olomouckém kraji.

V rámci přípravy projektové žádosti jsme provedli průzkum a analýzu potřebnosti takového vzdělávacího projektu. Průzkum byl proveden s důrazem na nutnost

posouzení dalšího vzdělávání nad rámec základního vzdělávání a analýzu dostupných podobných produktů na trhu Olomouckého kraje. V rámci analýzy bylo prostudováno množství materiálů, a to z oblasti prvovýroby mléka či z oblasti metodologie vzdělávání pracovníků v prvovýrobě mléka. Chov skotu má na Hané velkou tradici, jedná se o tradiční lokalitu, ale tvrdé ekonomické podmínky dnes dohnaly zemědělce ke snížení stavu dojnic a jsou příčinou úpadku tohoto odvětví. Cílem společnosti MILKPROGRES je více propagovat tento druh chovatelství v Olomouckém kraji.

Po schválení naší žádosti o grant jsme aktualizovali seznam potenciálních zájemců o vzdělávání vytipovaných v předchozím průzkumu. Oslovení potvrdili svoji účast vyplněním závazné přihlášky. Šestnáct pracovníků (8 mužů + 8 žen) ze středního i top managementu zemědělských farem (především hlavní a faremní zootechnici) se tak rozhodlo rozšířit a doplnit si vědomosti. Tito profesionálové absolvovali prezenční formou 11 dvoudenních workshopů.

Pro vzdělávání byli vybíráni jako lektori nejlepší odborníci v daném oboru a problematice. Realizační tým složený z odborného garanta projektu, manažera

projektu a jednotlivých lektorů se pravidelně scházeli 1x měsíčně, aby detailně připravil následující modul. Zde byl prodiskutován velmi podrobně obsah, rozsah jednotlivých prezentací, harmonogram i metodický postup. Tým se poté ještě setkal většinou jeden den před zahájením modulu, aby zpřesnil, případně doplnil připravené prezentace, workshop a u některých modulů i odborně zpracoval a zapracoval praktickou přípravu od jednotlivých účastníků projektu. Jednalo se např. o videosekvice „Co sledovat na dojárně – postupy dojení“; záznamový arch „Cowsignals“; fotodokumentace „Odchov telat a jalovic“; dotazníky „Reprodukce“; rozbory z kontroly užítkovosti apod.

Tento aktivní přístup lektorů a účastníků přispěl, jak k prohloubení přesahu z teoretické roviny do praktické části, tak k možnosti řešení reálných situací a problémů na farmách jednotlivých účastníků. Díky této aktivitě vznikl i podrobný metodický materiál pro lektory.

Od listopadu 2013 do října 2014 (pozn. srpnový modul byl přesunut do říjnového termínu r. 2014) se účastníci pravidelně scházeli každý měsíc ve vzdělávacích prostorách farmy Nový Dvůr u obce Červenka. Proběhlo 11 vzdělávacích dvoudenních modulů, ve kterých byla zpracována tato témata:

- Správné postupy dojení: Anatomie; Fyziologie dojení; Správné postupy dojení; Rozbory kontroly užítkovosti; Řešení problémových situací na dojárnách; Faktory účinnosti dojení
- Správný monitoring signálů zvířat o jejich pohodě a jejich využití pro zlepšování welfare: Monitoring signálů, Hledání ztraceného mléka
- Odchov telat a jalovic: Porody telat, Perinatální mortalita; Mrtvě narozená a neživotaschopná telata; Nemoci telat; Kritické body odchovu telat; Odchov telat a jalovic na jednotlivých farmách
- Pěstování objemných krmiv: Efektivní výroba píce; Co ovlivňuje kvalitu píce; Kukuřičné siláže; Trendy v silážování

- Konzervace objemných krmiv: Jak vyrobit kvalitní konzervovaná krmiva; Správná faremní praxe při konzervaci; Praktická doporučení pro výrobu objemných krmiv
 - Prevence a léčba mastitid: Strategie v léčbě mastitid; Systém kultivace mastitid na farmě; Kultivace v praxi; Hodnocení dat z kontroly užítkovosti – subklinické mastitidy; Vyhodnocení faremních kultivací; Jak správně odebírat vzorky
 - Reprodukce: Fyziologická podstata reprodukčních programů; Zdravotní problematika poporodního období dojnice; Praktické řízení reprodukce; Faktory ovlivňující reprodukci; Reprodukční programy jednotlivých farem
 - Péče o končetiny: Zdravé končetiny – základní předpoklad výroby mléka; Funkční úprava paznehtů; Nemoci končetin;
 - Zpracování dat z farmy při zefektivňování výroby mléka a řízení chodu farem; Struktura nákladů výroby mléka a možnosti jejich ovlivnění; Správná analýza vede ke správným rozhodnutím; Řízení chovu na základě dat pořízených dojárnou
 - Ekonomicky závažná onemocnění zvířat v chovech skotu, jejich prevence a racionální léčba: IBR – Národní ozdravovací program; BVD a jeho koncepční řešení v chovu; Paratuberkulóza; Infekční onemocnění telat; Vakcinační schémata; PI3, BRSV;
 - Porod a přechodové období dojnice – Porod; SOS – Souhrnná opatřená ve stádě; Racionální přístup k nákladům
- Tyto vzdělávací části byly vždy doplněny otevřenými diskusemi účastníků s lektory v průběhu programu a po skončení byl i prostor pro řešení individuálních problémů jednotlivých farem. Konkrétní ukázky chovu, jejich analýza, doporučení praktických opatření + praktický nácvik některých dovedností proběhly na šesti farmách účastníků (farma Nový Dvůr, Příkazy, Unčovice, Zábřeh, Rovensko, Senice na Hané).



MVDr. Josef Prášek přednáší problematiku poporodních komplikací u dojníc.

Ke všem probíraným tématům dostali účastníci vzdělávací materiály, k nimž v rámci diskuse poskytovali lektorům zpětnou vazbu. Na základě pilotního vzdělávacího programu vznikla metodika vzdělávání cílové skupiny a praktická příručka pro farmáře „Praktické řízení mléčné farmy.“ Kromě vzdělávání a odstraňování nejzávažnějších nedostatků se projekt soustředil i na nové aspekty v řízení mléčných farem a možnost konzultací při zavádění nových postupů. Velmi cenným přínosem se staly i diskuse všech účastníků a vzájemná výměna praktických zkušeností.

Účastníci vysoce kladně hodnotili propojení teoretických poznatků, vědeckých novinek s ukázkami správných postupů v praxi a s možností osvojit si konkrétní dovednosti. Absolventi pilotního vzdělávacího programu si ověřili, jak jim nové vědecké poznatky mohou pomoci efektivně změnit (inovovat) zaběhnuté technologické postupy a zvýšit tak užitek, produktivitu, konkurenceschopnost jejich faremních provozů.



Využití mikrovlnné technologie – vzdělávací moduly a jejich ověření

Název projektu: Využití mikrovlnné technologie – vzdělávací moduly a jejich ověření

Realizátor projektu: Arrows, o.s.

Registrační číslo: CZ.1.07/3.2.05/04.0077

Prioritní osa: 3 Další vzdělávání

Oblast podpory: 3.2 Podpora nabídky dalšího vzdělávání

Realizace: 1. 8. 2013 - 31. 10. 2014

Schválená výše dotace: 2 054 361,90 Kč
z ESF: 1 746 207,61 Kč

ze státního rozpočtu ČR: 308 154,29 Kč



Nácvik instalace generátoru na vozík a zapojení ovládacích a silových kabelů do kabelového ovladače. Vozík umožňuje využití až tří generátorů současně.

Když v létech 2009 a 2010 školili lektoři pracovníky obcí, tak na dotaz, jaká oblast kurzů pro obce neexistuje, bylo vyjmenováno několik kurzů. Jedním z nejzajímavějších byl požadavek na kurz zaměřený na sanaci budov napadených různými biologickými škůdci, druhý na likvidaci vlhkosti ve zdivu. V následné diskusi vyšlo najevo, že náklady na sanaci dodavatelskou formou jsou enormně vysoké a takto problémové objekty jsou v každé obci. Během následujících dvou let se vedle hlavních činností zjišťovaly možnosti, soustřeďovaly informace a v roce 2011 se našla technologie, která řeší všechny výše zmíněné problémy. Jde o technologii cíleného mikrovlnného záření (Mikrovlnné technologie - MVT). Rozšíření metody brání neexistence vzdělávacího programu, lektorů schopných tuto problematiku školit a organizací, které by toto školení zajišťovali.

Projekt reaguje na potřeby využívání MVT. Obce, města i občané vynakládají značné prostředky na vysoušení svých objektů po živelných událostech, po činnosti hasičů při likvidaci požárů vodou. Stávající postupy jsou nákladné a zdlouhavé, MVT může stejnou službu vykonat za podstatně kratší čas s podstatně menšími náklady. Titiž bojují s dřevokazným hmyzem, plísněmi a houbami. V současné době používané

postupy nejsou ani rychlé, ani účinné. MVT likviduje škůdce rychle, efektivně a všechny typy na jednom místě současně.

Na základě získaného grantu jsme vytvořili 12 samostatných vzdělávacích modulů o rozsahu 20 – 60 stran textu, včetně obrazové dokumentace. Ke každému VM byla zpracována powerpointová prezentace a systém testu praktických dovedností nebo testu teoretických znalostí. Jednotlivé VM byly následně pilotně ověřeny na skupinách 7-12 frekventantů, a to v rámci jednodenních nebo dvoudenních workshopů. Každý workshop měl jednak část teoretickou – výklad, prezentace, ukázky apod., a část praktickou, zhruba 2x delší, zaměřenou na zvládnutí praktických dovedností a souběžně na ověření získaných teoretických znalostí v praxi. Workshopy se odehrávaly především na Chatě Ztracenka v Klepáčově, Penzionu Jirsák ve Vikýřovicích u Šumperku, Penzionu Běla v Bělé pod Pradědem, Práce ve výškách byla realizována v lanovém centru v Branné a workshopy zaměřené na První pomoc a Rizika mikrovlnné technologie v Mikulovicích, resp. Písečné.

Velmi netradičním místem praktické výuky se stal moderní pravoslavný kostel v Šumperku zasažený dřevokazným hmyzem, kde frekventanti v reálných podmínkách řešili likvidaci červotoče umrlčího.

Témata workshopů byla velmi různorodá. Od likvidace biologických škůdců dřevěných konstrukcí, tzn. hmyzu a dřevokazných hub, přes sanaci objektů zasažených plísněmi vyskytujícími se v budovách, dále různé formy vysoušení zdiva, podlah, krovů, až po práci ve výškách, práci s historicky cennými objekty a předměty, první pomoc, ekonomiku provozu a BOZP, vše zaměřené především na využití této moderní formy sanace objektů.

Celkem se do projektu zapojilo 101 frekventantů, z toho bylo 94 mužů a 7 žen. Úspěšní frekventanti získali Osvědčení o absolvování pilotního ověření, které je mimo jiné opravňuje k používání této technologie. Z celkového počtu pouze 8 frekventantů nesplnilo požadavky na úspěšnost.

Část frekventantů se zúčastnila pouze jednoho kurzu, jiní, např. dobrovolní hasiči, se zúčastnili více workshopů s různou tematikou, protože si uvědomili, že jim tyto znalosti a dovednosti mohou být užitečné pro činnost jednotek sborů dobrovolných hasičů.

U dobrovolných hasičů a pracovníků obcí zájem předčil očekávání. Za úspěch považujeme především to, že řada frekventantů hodlá tuto technologii využívat na obecní úrovni při zajišťování sanačních prací.

Realizační tým by tímto chtěl poděkovat všem, kteří se do projektu aktivně zapojili, ať již jako frekventanti, lektori, konzultanti či poradci. Speciální poděkování patří projektovým manažerům Krajského úřadu Olomouckého kraje.



Nácvik instalace generátoru na krovový adapter - umožňuje práci generátoru pod libovolným úhlem. Využití u šikmého podbití, krovů, schodnic apod.

Vydal:

Olomoucký kraj, Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc
www.kr-olomoucky.cz/opvk

Sazba, grafika a tisk:

Kleinwächter, www.tiskarnaklein.cz

Texty:

projektové žádosti příjemců finanční podpory, monitorovací zprávy
a příjemci finanční podpory (realizátoři grantových projektů)

Použité fotografie:

archivy příjemců podpory

Rok vydání:

2015

Tato publikace byla vytvořena v rámci projektu technické pomoci
„Informovanost a publicita programu v Olomouckém kraji II“,
registrační číslo projektu CZ.1.07/5.2.00/39.0035 v rámci
Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost
spolufinancovaného Evropským sociálním fondem
a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ