



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávání propojené s praxí

1 Informace o projektu

Základní informace o projektu

Název projektu	Vzdělávání propojené s praxí
Číslo projektu	CZ.1.07/1.1.00/54.0009
Datum zahájení projektu	1. 9. 2014
Datum ukončení projektu	31. 7. 2015

Žadatel projektu

Název subjektu	Střední škola MESIT, o.p.s.
Právní forma	Obecně prospěšná spol.
IČ	25318390

Operační program

Název operačního programu	OP Vzdelávání pro konkurenceschopnost
Číslo výzvy	IPo - Oblast 1.1 (výzva 54)

2 Partneři projektu

- Střední škola stavební - HORSTAV, Olomouc

3 Cíl projektu

Střední škola MESIT, o.p.s. a Střední škola stavební - Horstav kladou důraz na zkvalitňování výuky v oblasti praktického vyučování.

Cílem projektu je navázat/rozšířit/zefektivnit spolupráci mezi SŠ a ZŠ v regionu, tak aby žáci ZŠ měli možnost si kvalifikovaně a s jistou představou zvolit vybranou profesi, a na straně druhé pro žáky SŠ, kteří si již profesi vybrali zlepšit současný stav ve spolupráci středních odborných škol a zaměstnavatelů, který povede k lepší přípravě absolventů škol, k prohloubení přípravy žáků v reálném pracovním prostředí a k ověření dalších možností spolupráce škol včetně odborného výcviku a odborné praxe ve firmách. Aplikací takového přístupu k praktickému výcviku bude významnou měrou zvýšen přínos pro studenty, protože spolupracující subjekty praktického výcviku se budou etablovat ze širšího teritoriálního i odborného spektra.

4 Klíčové aktivity

4.1 KA 01 – Spolupráce s firmami v oblasti elektrotechnické

Cílem KA 01 je vytvoření dvou středisek vlastní praxe (SVP) pro elektrotechnické obory (26-41-L/01 MECHANIK ELEKTROTECHNIK) na Střední škole MESIT, o.p.s. a zabezpečit tak část praktického vyučování, které není možno absolvovat u firem a nabídnout služby SVP žákům ZŠ; dále je zaměřena na absolvování praxe žáků 2., 3., a 4. ročníku ve firmách a předn. odborníků pro žáky SŠ a PP.

Výstupy KA 01:

- Vytvoření střediska vlastní praxe pro PP v podmínkách, kdy není možné zajistit vlastní středisko praxe pro výuku v rámci odborného výcviku studentů ve firmě - praktický nácvik je náročný na prostor, přípravu, pomůcky a materiál, je nákladnější finančně
- vytvoření 2 prezentací pro výuku PP (výklad pojmů, testové otázky)
- proškolení žáků 4. ročníku v učebně BOZP a PP a získání kvalifikace dle vyhlášky 50/1978 Sb. §5
- získání osvědčení pro žáky 4. ročníku
- vytvoření střediska vlastní praxe pro oblast robotiky (10 robotů Mindstorms, 10 PC pro programování, SW)
- vytvoření 5 prezentací využití robotů, programování robotů, konkrétní příklady a náměty činností

4.2 KA 02 – Studentský minipodnik

Cílem KA 02 je přiblížit žákům fungování reálného podniku, podnitit podnikavost a napomoci vzniku podnikatelské kultury u mladých lidí v souladu s ekonomickými trendy EU. K podpoře klíčové aktivity bude vytvořen volitelný předmět Studentský minipodnik, který bude řídit vyučující odborných ekonomických předmětů a zájmový kroužek Výroba pro minipodnik, který bude řídit učitel odborného výcviku. Na závěr KA 02 bude vytvořena příručka (učebnice) jak vést/řídit minipodnik.

Výstupy KA 02:

- 1 studentský minipodnik včetně dokumentace podnikových subsystémů
- 1 volitelný předmět
- 1 zájmový kroužek
- 102 výrobků (3 výrobky * 34 žáků)
- 1 příručka studentského minipodniku
- 2 prodejní trhy
- 2 přednášky odborníků z praxe

4.3 KA 03 – Spolupráce s aktéry na trhu práce v oblasti stavebnictví

3D projektová dokumentace

Vybavíme počítačovou učebnu novým typem třírozměrné tiskárny.

Využití odborníků z praxe

Vytvořená učebna bude sloužit pro větší názornost při teoretickém výkladu odborných předmětů.

Zkušebna stavebních materiálů

Laboratoř pro provádění některých zkoušek stavebních materiálů. Zkušebna bude rovněž nabídnuta k využití praktického vyučování či exkurzi okolním základním i středním odborným školám. Vybavíme prostory učebny přístroji ke zkoušení betonu a kameniva.

5 Cílová skupina

Cílové skupiny jsou výhradně z:

- zlínského kraje,
- olomouckého kraje.

5.1 V rámci KA 01 tvoří CS:

- žáci Střední školy MESIT, o.p.s., elektrotechnických oborů, konkrétně
 - 26-41-L/01 MECHANIK ELEKTROTECHNIK - zaměření: MECHANIK ELEKTRONIK celkem 20 žáků

5.2 V rámci KA 02 tvoří cílovou skupinu:

- žáci a pedagogičtí pracovníci středních škol
- Žáci Střední školy MESIT, o.p.s. oborů:
 - 41-52-E/01 Zahradnické práce:
 - 6 žáků druhého ročníku, 10 žáků třetího ročníku
 - 34-57-H/01 Knihař:
 - 8 žáků druhého ročníku
 - 26-51-H/01 Elektrikář, 26-51-H/02 Elektrikář - silnoproud:
 - 10 žáků druhého ročníku

5.3 V rámci KA 03 tvoří CS:

- žáci a pedagogičtí pracovníci středních škol
- Žáci Střední školy stavební - Horstav Olomouc
 - 36-47-M/01 Stavebnictví:
 - 11 žáků prvního ročníku, 15 žáků druhého ročníku, 10 žáků čtvrtého ročníku

6 Aktivity

Květen

- 2. 5. 2014 - odborné exkurze ve firmách

Říjen

- 2. 10. 2014 - návštěva mezinárodního strojírenského veletrhu, Brno, zúčastnilo se 10 žáků
- 15. 10. 2014 - návštěva mezinárodního veletrhu elektrotechniky, elektroniky, energetiky a telekomunikací ELO SYS Trenčín, účastnilo se 21 žáků
- 15. 10. 2014 - školení "Korespondence dnes", Praha, zúčastnili se 2 učitelé
- 21. 10. 2014 - Metodické setkání pedagogů robotiky Mindstorms, Uherské Hradiště, zúčastnili se 2 učitelé
- 30. 10. 2014 - Exkurze do podniku Volkswagen Bratislava, zúčastnilo se 34 žáků

Leden

- 26. 1. 2015 - Návštěva partnerské školy ve střediscích vlastní praxe na SŠ MESIT, o.p.s.

7 Zápisy z akcí

7.1 Mezinárodní strojírenský veletrh 2014

Mezinárodní strojírenský veletrh v Brně je nejvýznamnější průmyslový veletrh ve střední Evropě. Zastoupeny byly všechny klíčové oblasti strojírenského a elektrotechnického průmyslu. Hlavním tématem MSV byla průmyslová automatizace, měřicí, řídicí, automatizační a regulační technika. Obor elektronika, automatizace a měřicí technika je po obráběcí technice, materiálech a komponentech ve strojírenství třetím nejobsazenějším specializovaným celkem MSV. Veletrhu se zúčastnilo 1627 společností z 31 zemí. Nejvyšší účast byla z Číny, kterou zastupovalo 72 firem.

Žáci SŠ MESIT, o.p.s. se seznámili s nejnovějšími stroji a zařízeními používaným ve strojírenství a elektrotechnice. Dostali možnost zjistit, že škola jim může dát dobrý základ pro jejich budoucí profesní růst. Pokud budou ve svém povolání chtít být úspěšní, budou se muset stále vzdělávat, k tomu mohou přispívat i takové akce.



7.2 ELO SYS 2014

Dne 15. 10. 2014 se žáci zúčastnili 20. ročníku **mezinárodního veletrhu elektrotechniky, elektroniky, energetiky a telekomunikací ELO SYS Trenčín**. Tohoto veletrhu se zúčastnilo 201 vystavovatelů ze Slovenska, České republiky, Rakouska, Polska a Chorvatska. Součástí slavnostního otevření bylo vyhlášení výsledků soutěže „Elektrotechnický výrobek roku, Ekologický počín roku Nejúspěšnější exponát veletrhu, Konstruktor roku a Unikát roku“. V průběhu veletrhu se pořádaly konference, kde byly nastíněny nejnovější trendy, inovace a řešení v oblasti elektrotechniky a komunikací. Záštitu nad tímto veletrhem měl ministr hospodářství Slovenské republiky Pavel Pavlis.

Přínos žákům:

Žáci SŠ MESIT, o.p.s. se seznámili s progresivními směry v elektrotechnice, energetice a v komunikacích. Zjistili, kterým směrem se budou vyvíjet trendy v těchto oborech a kterým směrem začíná směřovat nová součástková základna pro toto odvětví průmyslu. Tato akce proto byla pro žáky tohoto oboru přínosem.

Ostatní:

Tato aktivita proběhla v rámci KA 01 a podpořila celkem 21 žáků 2., 3. a 4. ročníku oboru 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik Střední školy MESIT, o.p.s.





7.3 Školení „Korespondence dnes“

Program

1. Životopis jako začátek pracovní kariéry – přednášející: socioložka Dita Olchavová
2. Nechtějí se učit? Jak motivovat současné žáky? – přednášející: psycholog Jan Svoboda
3. Jak se nový občanský zákoník promítá do obchodní korespondence – přednášející: právnička, politoložka a novinářka Dana Prudíková
4. Aktualizovaná norma, Akademická příručka českého jazyka – přednášející: Markéta Pravdová

Všechny tři části školení byly pro vyučující volitelného předmětu Studentský minipodnik velmi přínosné.

Hlavní náplní úvodní části byl životopis a jeho význam v pracovním životě člověka. Na životopis bylo nahlíženo nejenom ze strany uchazeče o místo, ale i z pohledu podnikatele jako potencionálního zaměstnavatele. V předmětu Studentský minipodnik tak můžeme žákům předat nejenom teoretické poznatky, ale také zkušenosti z praxe, se kterými jsme byli během přednášky seznámeni.

Ve druhé části byl rozebrán problém motivace žáků. Lektor nejprve uvedl důvody současné lhostejnosti u žáků a nabídl několik možností, jak danou situaci řešit. V předmětu Studentský minipodnik, kde je motivace žáků velmi důležitá, lze tedy veškeré teoreticky přednesené zásady aplikovat.

Třetí část byla věnována novému občanskému zákoníku a jeho konkrétním dopadům na podnikovou korespondenci a administrativu obecně. Přednášející je spoluautorka občanského zákoníku a pravidel jeho interpretace. Veškeré informace o např. pravidlech uzavírání smluv, a o mnoha dalších novinkách lze také úspěšně zakomponovat do výuky volitelného předmětu.

Čtvrtá část byla věnována zejména zpracovávání podnikové dokumentace z pohledu formální správnosti a také jazykové správnosti. I tyto poznatky lze úspěšně začlenit do výuky volitelného předmětu.

7.4 Metodické setkání pedagogů robotiky Mindstorms

Program

1. Základní seznámení s konceptem Lego Mindstorms.
2. Praktické seznámení s možností grafického programování robotů Lego Mindstorms.
3. Prezentace firmy Eduxe – dodavatel produktů Lego Mindstorms.

Uvedený program byl jednoznačně přínosem. Nejen tím, že jsme měli možnost se seznámit s myšlenkovým pozadím celého projektu Lego Mindstorms, ale i tím, že jsme si mohli vyzkoušet vlastní programování robotů pod vedením zkušeného lektora. Byli jsme upozorněni na několik záležitostí, které bychom asi pracně hledali. Kromě praktických informací jsme od lektora také získali studijní materiály, které se nám budou hodit.

Prezentace firmy Eduxe, která dodává tyto Lego roboty do škol, nebyla pojata jenom jako reklama, ale byla plná užitečných rad a příkladů dobré praxe. Také jsme se dozvěděli, na kterých webových stránkách můžeme najít další

rady, příklady a studijní materiály obecně. Víím, že bychom tyto stránky asi časem také našli. Na druhou stranu je to dobrý odrazový můstek a může nám ušetřit spoustu času, který bychom trávili procházením balastu, abychom našli hodnotný obsah.

Dalším pozitivem je navázání kontaktů na jiné učitele a hlavně kontaktů na učitele ZŠ v okolí.

7.5 Exkurze do VW Bratislava

Dne 30. 10. 2014 byli vybraní žáci naší školy a pedagogický doprovod na exkurzi v závodě Volkswagen Slovakia v Bratislavě. Nejprve jsme absolvovali krátké seznámení s historií závodu a jeho zázemím. Mohli jsme se posadit do vybraných modelů automobilů produkovaných tímto závodem. Pak jsme v doprovodu průvodců navštívili karosárnu. Zde jsme dostali spoustu informací, naneštěstí jsme byli rozděleni do tří skupin a každý průvodce mluvil o něčem trochu jiném.

Seznámili jsme se tak s podmínkami v závodě VW Slovakia. Viděli a slyšeli jsme, jaké stroje a technologie se používají ve výrobě. Také jsme zjistili, jaké zaměstnance automobilka potřebuje. Jaké by měli mít vzdělání a co by měli umět. Snad to některým pomohlo udělat si lepší představu o profesích v automobilovém průmyslu.

Líbilo se mi, jak tam měli všechno budované s ohledem na ekologii. Vše (dokonce včetně vzduchu z některých částí provozu) se recykluje a snaží se o co nejmenší negativní dopad na životní prostředí.

Jedinou, ale zato pořádnou nevýhodou byl zákaz fotografování v celém závodě.



Po výborném obědě v nedalekém hotelu jsme ještě využili čas a navštívili hrad Děvín. Ten stojí na kopci nad soutokem řek Dunaje a Moravy. Tady jsme obdivovali zříceninu hradu. Z výkladu průvodkyně jsme si mohli udělat představu nejen o tehdejší důležitosti hradu, ale také o způsobu, jakým se budovala hradní studna. Mohli jsme si prohlédnout nejenom samotný hrad, odkud je nádherný pohled na soutok Dunaje a Moravy, ale i přilehlé pozemky (také součást hradu), kde byly instalována různá umělecká díla.

7.6 Návštěva partnerské školy ve střediscích vlastní praxe na SŠ Mesit o.p.s.

V rámci projektu zacíleného na propojení procesu vzdělávání s přímou praxí, byla Střední školou Mesit o.p.s. vytvořena dvě tematicky zaměřená střediska vlastní praxe. Střediska žákům umožňují získat praktické zkušenosti, které není možno načerpat v rámci praktického vyučování ve firmách. Jedná se o **Středisko pro bezpečnost, ochranu zdraví při práci a první pomoc** a **Středisko pro robotiku**.

Součástí realizace projektu je zapojení partnerských základních škol s nabídkou služeb středisek k jejich využití.

Naším prvním návštěvníkem byla dne 26. 1. 2015 ZŠ Březolupy. Žáci končících ročníků nabídku středisek plně využili a zážitků si domů odnášeli opravdu spoustu. Na moderních didaktických pomůckách si vyzkoušeli praktický nácvik první pomoci, díky speciálním brýlím zažili simulaci změněného vnímání a nebezpečí, jež hrozí při požití alkoholu. Ve středisku pro robotiku nahlédli pod pokličku programování, využití robotů v praxi a pod odborným vedením sestrojili a vyzkoušeli svého prvního robota.

O příjemnou atmosféru z vydařeného setkání se s vámi chceme podělit prostřednictvím přiložených fotografií.



