

skill **ME** ...

NEWSLETTER Č. 3

APRÍL 2016



www.gzs.si/skill-me



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

The European Commission support for the production of this publication does not constitute endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

PROJEKT skillME

Projekt **skillME** alebo **Zručnosti v strojárskom a elektrotechnickom priemysle** je trojročný projekt spolupráce medzi poskytovateľmi odborného vzdelávania a praktického vyučovania, národnými regulačnými partnermi a zástupcami strojárkeho a elektrotechnického priemyslu v členských štátoch EÚ **Chorvátsku, Lotyšsku, Slovensku a Slovinsku**, ktorý sa zameriava **na identifikáciu najtypickejších medzier v zručnostiach v strojárskom a elektrotechnickom priemysle a na vypracovaní osnov, ktoré zaplnia tieto medzery a ktoré budú súčasťou národných vzdelávacích programov.**

Projekt prebieha od **novembra 2014 do októbra 2017** a je **spolufinancovaný programom EÚ Erasmus+.**

■ ■ ■ NAJNOVŠIE SPRÁVY

Po druhom projektovom stretnutí v Rige, Lotyšsku, sa všetci účastníci projektu skillME **stretli po tretí** krát v **Záhrebe, Chorvátsku, 8. a 9. decembra 2015.**

Stretnutie trvalo dva dni, počas ktorých partneri podrobne prejednávali doterajší priebeh projektu, načrtli hlavné úspechy, potencionálne problémy a aktivity, ktoré majú byť vykonané v ďalšej fáze projektu.

Prediskutovalo sa niekoľko aspektov riadenia projektu, disseminácie, zabezpečenie kvality a hodnotenie projektu. Hlavným cieľom stretnutia však bolo podať prehľad o **vývoji návrhov učebných osnov**. Reprezentant CPI Slovinsko, ako líder Pracovného balíka č. 3 – Navrhovanie osnov, prezentoval súčasný stav prác a zhrnul, ktoré práce sú už v rámci pracovného balíka dokončené. Následne reprezentanti národných tímov prezentovali konkrétne návrhy učebných osnov, ktoré by pokryli medzery v zručnostiach, na ktorých doteraz pracovali.



Prezentácie vyvolali rozsiahlu diskusiu o zvolených oblastiach mezdier v zručnostiach. Bolo odsúhlasené, že tieto oblasti sú veľmi široké a je potrebné ich zúžiť tak, že sa vyberie iba jedna zručnosť, ktorá je pre účastníkov najvhodnejšia. Všetci partneri sa zhodli na vybraných zručnostiach a určili rámec ďalšieho vývoja osnov.



Reprezentant CPI Slovinsko prezentuje prebiehajúce aktivity Pracovného balíka č. 3 – Navrhovanie osnov.

Na stretnutí všetci partneri podpísali **Dohodu o právach duševného vlastníctva**, zamerané na reguláciu používania vyvinutých učebných jednotiek a učebných materiálov po skončení projektu. Bolo odsúhlasené, že používanie, rozmnožovanie, distribúcia a verejné využitie na vzdelávacie, učebné a výskumné účely bude prístupné zdarma všetkým tretím stranám.

Partneri tiež podpísali **predbežnú zmluvu o vytvorení Aliancie pre rozvoj vzdelávania v strojárskom a elektrotechnickom priemysle** po skončení projektu. Cieľom Aliancie bude šíriť a zhodnocovať výsledky projektu, vytvoriť akčný plán na akreditáciu vytvorených osnov vo všetkých štyroch zúčastnených krajinách, posilniť spoluprácu a výmenu informácií o medzerách v zručnostiach a pokryť budúce potreby na trhu práce na národnej a nadnárodnej úrovni.

■ ■ ■ NADCHÁDZAJÚCE AKTIVITY

Ďalšie projektové stretnutie sa bude konať v **Bratislave, Slovensku, dňa 18. a 19. mája 2016.**



POKROK PROJEKTU



1. V prvej fáze projektu partneri **alalyzovali existujúce údaje** v oblasti výskumu medzier v zručnostiach, s cieľom získať prehľad o rozsahu tohto problému a vytvoriť východiskový bod pre ďalšie aktivity. Nálezy boli ďalej preskúmané a aktualizované **cieľovými skupinami a rozhovormi so strojárskymi a elektrotechnickými firmami** z projektových krajín. Výsledky dali jasnú predstavu o najvyhl'adávanějších a najrozšírenejších medzerách v zručnostiach v strojárskom a elektrotechnickom priemysle dneška.
2. Na základe zistení analýzy boli pracovníkmi strojárského a elektrotechnického priemyslu spozorované **štyri najkritickejšie oblasti medzier v zručnostiach**. Tie boli neskôr zúžené tak, aby sa mohol pripraviť podklad na tvorbu tematických plánov, ktoré by vyplnili nasledujúce medzery:

1. ČÍTANIE TECHNICKEJ DOKUMENTÁCIE
2. SYSTÉMY CAD/CAM
3. AUTOMATIZÁCIA
4. KOMPOZITNÉ MATERIÁLY

3. V tretej fáze projektu každý národný tím partnerov, skladajúci sa z odbornej školy, regulačnej organizácie a zástupcu priemyslu, prevzal kontrolu nad tvorbou **jedného učebného plánu** zodpovedajúceho vymedzenej oblasti medzier v zručnostiach. Tvorba osnov je doplnená výrobou **učebných materiálov**, skladajúcich sa z príručky na prezentáciu teoretických vedomostí špecifických zručností, teoretických a praktických cvičení na upevnenie získaných poznatkov a testovacích materiálov, z ktorých všetky budú použité učiteľmi pracujúcimi s danými osnovami. Všetky osnovy a učebné materiály budú adaptované a preložené do jazykov zúčastnených krajín.
4. Po dokončení osnov projekt vstúpi do jeho testovacej fázy. Partneri budú **realizovať pilotné školenia** za účelom vyhodnotenia funkčnosti a primeranosti osnov v každej krajine zúčastnenej na projekte.



■ ■ ■ NÁVRH KURIKÚL

V súlade so zásadami **EQAVET**, **EQF** a **ECVET** sa vytvárajú štyri kurikulá, ktoré podporujú princíp vzdelávacích výstupov a majú za cieľ slúžiť ako referenčný rámec na zvýšenie kvality, flexibility, transparentnosti, schopnosti porozumieť a aktuálnosti odborného vzdelávania v Európe. Projekt SkillME využíva princíp vzdelávacích výstupov a v tomto duchu navrhne a vytvorí nasledujúce štyri vzdelávacie oblasti a výstupy:

1. ČÍTANIE TECHNICKEJ DOKUMENTÁCIE

Účelom týchto osnov je naučiť študentov ako identifikovať typ dokumentácia a dodržiavať pravidlá Technickej dokumentácie; interpretovať predložený dokument, určiť vhodný prístroj a povrchovú úpravu, vybrať vhodný materiál a navrhnuť časový a energetický plán.

2. SYSTÉMY CAD/CAM

Po dokončení osnov budú žiaci schopní vytvoriť 3D model súčiastky s použitím programu CAD; vygenerovať kód NC na nastavenie CNC stroja; simulovať proces a vykonať opravy, vygenerovať technickú dokumentáciu a vyrobiť súčiastku použitím 5-osého CNC sústruhu.

3. AUTOMATIZÁCIA (STROJOVÉ VIDENIE)

Cieľom týchto osnov je naučiť žiakov ako vysvetliť vzťah a vplyv parametrov na digitálny obraz; pripraviť obrazové prostredie a nastaviť osvetlenie; vybrať optimálny fotoaparát a šošovky; pripojiť fotoaparát k PLC a vytvoriť kontrolný program; zmerať a otestovať činnosť prístroja.

4. KOMPOZITNÉ MATERIÁLY

Študenti budú schopní porozumieť typom a štruktúre kompozitov, špecifikovať kompozitné materiály podľa ich zloženia, porovnať kompozity s tradičnými materiálmi, správne označiť kompozitné materiály štítkami podľa EU/DIN/ISO noriem a štandardov iných krajín; vybrať kompozitné materiály a spôsob ich spracovania podľa požiadavky, vybrať obrábacie nástroje z katalógu; vypočítať výrobné parametre podľa vlastností materiálov, spracovať a vybrať vhodné nástroje.

**Pre ďalšie informácie,
prosím, navštívte www.gzs.si/skill-me.**

■ ■ ■ **PARTNERI PROJEKTU**



Metal Processing Industry Association



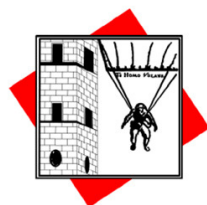
National Centre for Education of the Republic of Latvia



Agencija za
strokovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



ZEPSR
Association of Electrotechnical Industry
of the Slovak Republic



STROJARSKA TEHNIČKA
ŠKOLA FAUSTA VRANČIČA



CEA
Croatian Employers' Association

