

skillME...

NEWSLETTER br. 3

TRAVANJ 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."

skillME PROJEKT

skillME (Skills in Metal and Electro Industry) je trogodišnji projekt suradnje između ustanova strukovnog obrazovanja, nacionalnih regulatornih partnera, te predstavnika metalne industrije i elektroindustrije iz zemalja članica Europske unije (**Hrvatske, Latvije, Slovačke i Slovenije**) u sklopu kojega će se pokušati identificirati **najizraženiji nedostaci vještina u metalnom i elektroindustrijskom sektoru**, te **razviti kurikulumi koji će umanjiti te nedostatke** i naknadno se implementirati u nacionalne sustave strukovnog obrazovanja.

Program traje od **prosinca 2014. godine do listopada 2017. godine**, a sufinanciran je kroz **Erasmus+** program Europske unije.

■ ■ ■ NAJNOVIJE VIJESTI

Nastavno na drugi projektni sastanak koji se održao u Rigi u Latviji 15. srpnja 2015. godine, sudionici projekta sastali su se na **trećem projektnom sastanku** u **Zagrebu 8. i 9. prosinca 2015. godine**, na kojemu su prisustvovali svi projektni partneri.

Sastanak je trajao dva dana, a partneri su detaljno raspravljali napredak projekta i istaknuli glavna postignuća, potencijalne probleme, te aktivnosti koje bi se trebale implementirati u idućoj projektnoj fazi.

Raspravljalo se o više aspekata projektnog menadžmenta, diseminacije i osiguranja. No, glavni fokus projekta bio je pregled progressa **izrade kurikuluma**. Predstavnik Centra za poklicno izobraževanje (CPI Slovenija), organizacije koja je voditelj Radnog paketa 3 „Izrada kurikuluma“, predstavio je trenutačno stanje i sažeo obavljene zadatke, dok su predstavnici nacionalnih timova prezentirali vlastite kurikule koji adresiraju specifične nedostatke vještina koje su razvili.



Za vrijeme prezentacija došlo je do opsežne rasprave o odabranim vještinama koje nedostaju. Dogovoreno je da je raspon tih vještina širok, te ga je potrebno suziti odabirom jedne vještine koja će biti prikladna svim sudionicima. Svi partneri su prihvatili odabrane vještine i razvili okvir u sklopu kojega će se dodatno razviti kurikulum.



Predstavnik Centra za poklicno izobraževanje predstavlja trenutne aktivnosti Radnog paketa 3 – Izrada kurikuluma.

Na sastanku su svi partneri potpisali **Sporazum o intelektualnom vlasništvu**, namijenjen reguliranju korištenja izrađenih jedinica učenja i materijala za učenje nakon završetka projekta. Dogovoreno je da će korištenje, reprodukcija, distribucija i javna upotreba obrazovnih materijala biti besplatna i slobodno za obrazovne i istraživačke svrhe.

Partneri su također potpisali **pismo namjere** u kojem se spominje **stvaranje Saveza za unapređivanje strukovnog obrazovanja u metalnoj industriji i elektroindustriji** nakon završetka projekta. Cilj ovog Saveza je diseminacija i korištenje rezultata projekta, stvaranje akcijskog plana za akreditaciju izrađenih kurikuluma u sve četiri zemlje sudionice, te jačanje suradnje i razmjene informacija o nedostacima vještina i budućim potrebama poslodavaca među glavnim nacionalnim i transnacionalnim akterima.

■ ■ ■ NADOLAZEĆE AKTIVNOSTI

Idući projektni sastanak održat će se u **Bratslavi u Slovačkoj, 18. i 19. svibnja 2016. godine.**



■ ■ ■ NAPREDAK PROJEKTA



1. U prvoj fazi projekta partneri su **analizirali postojeće podatke** u području istraživanja nedostatka vještina kako bi dobili uvid u obujam problema i razvili početnu točku za daljnje aktivnosti. Nalazi su dodatno istraženi i nadograđeni kroz **fokus grupe i intervju s predstavnicima tvrtki iz metalnog i elektroindustrijskog sektora** u zemljama sudionicama projekta. Rezultati pružaju jasnu sliku najtraženijih kompetencija i najizraženijih nedostataka vještina u metalnom i elektroindustrijskom sektoru.
2. Prema rezultatima analize, **četiri najizraženija nedostatka vještina** među radnicima u metalnoj industriji i elektroindustriji prenesena su u kurikulum koji bi umanjio nedostatke vještina u idućim područjima:

1. IŠČITAVANJE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE
2. CAD/CAM SUSTAVI
3. STROJNI VID
4. KOMPOZITNI MATERIJALI

3. U trećoj fazi projekta svi nacionalni timovi partnera, koji se sastoje od strukovnih škola, regulatornih partnera i predstavnika iz struke, preuzeli su izradu **jednog kurikuluma** koji se odnosi na jednu od definiranih vještina koje nedostaju. Dizajn kurikuluma komplementiran je izradom **materijala za učenje**, koji se sastoje od jednog priručnika za predstavljanje teorijskog znanja za specifične vještine, teorijskih i praktičnih vježbi za konsolidaciju usvojenog znanja, te ispitnih materijala, a sve će ih koristiti učitelji u implementaciji kurikulumu. Svi kurikulumi i materijali za učenje biti će usvojeni i prevedeni na jezike zemlja sudionica.
4. Nakon što se kurikulumi završe projekt će ući u testnu fazu. Partneri će **implementirati probne edukacije** kako bi evaluirali funkcionalnost i adekvatnost kurikulumu u svakoj zemlji sudionici projekta.



■ ■ ■ IZRADA KURIKULUMA

Četiri kurikulumu izrađuju se prema principima **EQAVET-a**, **EQF-a** i **ECVET-a**, koji promiču pristup ishoda učenja i cilj im je poslužiti kao referentni okvir za povećanje kvalitete, fleksibilnosti, transparentnosti, razumljivosti i aktualnosti strukovnih kvalifikacija u Europi. skillME projekt također koristi pristup ishoda učenja i u sklopu njega će biti izrađene iduće **četiri jedinice učenja i ishoda učenja**:

1. IŠČITAVANJE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Svrha ovog kurikulumu je obučiti sudionike kako bi mogli identificirati tip dokumentacije i slijediti pravila Upravljanja tehničkom dokumentacijom (TDM – Technical Documentation Management), interpretirati primjer, odrediti tip obrade i poliranja površine, odrediti potrošnju materijala i energije, te vrijeme rada.

2. CAD/CAM SUSTAVI

Savladavanjem ovog kurikulumu sudionici će moći stvoriti 3D model komponente stroja koristeći CAD program, generirati NC kod za pozicioniranje CNC stroja, simulirati proces i napraviti ispravke, generirati tehničku dokumentaciju i izraditi komponentu stroja na petoosnoj CNC glodalici.

3. STROJNI VID

Cilj ovog kurikulumu je naučiti sudionike da objasne odnose i utjecaj parametara na digitalnu sliku, pripreme okolinu i rasvjetu, odaberu optimalnu kameru i objektiv, spoje kameru s PLC-om i izrade inspeksijski program, te da izmjere i naprave test operacije na stroju.

4. KOMPOZITNI MATERIJALI

Sudionici će biti sposobni razumjeti tipove i strukture kompozitnih materijala, specificirati kompozitne materijale ovisno o njihovoj matrici i komponenti ojačanja, usporediti kompozitne materijale s tradicionalnim materijalima, označiti kompozitne materijale ovisno o EU/DIN/ISO i drugim standardima, odabrati kompozitne materijale i način njihove obrade ovisno o radnom zadatku, odabrati alat za obradu koristeći kataloge, te izračunati parametre procesa ovisno o karakteristikama materijala, procesu i geometriji alata.

**Za više informacija molimo
posjetite www.gzs.si/skill-me.**

■ ■ ■ PROJEKTNI PARTNERI



Metal Processing Industry Association



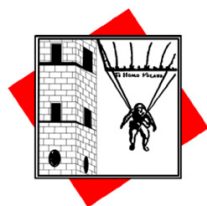
National Centre for Education of the Republic of Latvia



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



ZEPSR
Association of Electrotechnical Industry
of the Slovak Republic



STROJARSKA TEHNIČKA
ŠKOLA FAUSTA VRANČIĆA



CEA
Croatian Employers' Association

