

**skillME...**

# **JAUNĀKĀS ZINĀS NR. 3**

**APRĪLIS 2016**



**[www.gzs.si/skill-me](http://www.gzs.si/skill-me)**



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

"Šis projekts tiek līdzfinansēts ar Eiropas Komisijas atbalstu. Šī publikācija atspoguļo vienīgi autora uzskatus, un Komisijai nevar uzlikt atbildību par tajā ietvertās informācijas jebkuru iespējamo izlietojumu."



## skillME PROJEKTS

**skillME** ir trīs gadu sadarbības projekts starp profesionālās izglītības (VET) piedāvātājiem, valsts pārvaldi un metālapstrādes un elektrosektora nozares pārstāvjiem ES dalībvalstīs: **Horvātijā, Latvijā, Slovākijā un Slovēnijā**. Projekta mērķis ir noteikt galvenās trūkstošās prasmes metālapstrādes nozarē un elektrosektorā un izstrādāt četras izglītības programmas šo prasmju trūkuma novēršanai.

Projekta ilgums ir no **2014. gada novembra līdz 2017. gada oktobrim**, un tas tiek īstenots **ar Eiropas Savienības Erasmus+ Programmas līdzfinansējumu**.

## ■ ■ ■ JAUNĀKĀS ZINĀS

Pēc projekta otrās sanāksmes Rīgā 2015. gada 8. jūlijā skillME partneri trešajā projekta sanāksmē tikās Zagrebā Horvātijā 2015. gada 8. un 9. decembrī.

**Tikšanās norisinājās divas dienas.** Šīs tikšanās laikā partneri apsprieda projekta progresu, galvenos sasniegumus un nepieciešamās aktivitātes, kuras būs jārealizē nākamajā projekta posmā.

Tika apspriesti vairāki projekta vadīšanas, informēšanas, kvalitātes nodrošināšanas un projekta novērtēšanas aspekti. Galvenais projekta mērķis bija sniegt mācību projekta izstrādes progresu pārskatu. Slovēnijas CPI pārstāvis, 3. darba pakas (Izglītības programmas izstrāde) vadītājs iepazīstināja ar pašreizējo situāciju un apkopoja paveiktos darbus. Valsts institūciju pārstāvji sniedza prezentācijas par mācību programmām, kuras tie šobrīd izstrādā specifisko trūkstošo prasmju novēršanai.





Prezentācijas raisīja detalizētu diskusiju par izvēlēto trūkstošo prasmju jomām. Pārstāvji vienojās, ka prezentētās trūkstošās prasmes ir diezgan plašas, tādēļ ir nepieciešams precizēt šīs jomas, izvēloties vienu prasmi, kas būtu vispiemērotākā visiem dalībniekiem. Partneri vienojās par izvēlētajām prasmēm un noteica pamatu turpmākai mācību programmu izstrādei.



*CPI Slovēnijas pārstāvis prezentēja 3. Darba pakas (Mācību programmas izstrāde) aktivitātes.*

Sanāksmē visi partneri parakstīja **Intelektuālo īpašumu tiesību līgumu**, kura mērķis ir regulēt izstrādāto sasniedzamo mācīšanās rezultātu vienību un mācību materiālu izmantošanu arī pēc projekta beigām. Tika panākta vienošanās, ka izmantošana, reproducēšana, izplatīšana un publiska lietošana izglītības, mācību un pētniecības mērķiem būs par brīvu un bez maksas visām trešajām personām.

Partneri arī parakstīja nodomu protokolu par alianses izveidi, kas pēc projekta pabeigšanas veicinātu profesionālo izglītību elektrosektorā un metālapstrādē. Alianses mērķis ir izplatīt un izmantot projekta rezultātus, izveidot akreditācijas rīcības plānu izveidotajām mācību programmām visās četrās iesaistītajās valstīs, kā arī stiprināt sadarbību un informācijas apmaiņu par prasmju trūkumu un turpmāko darbaspēka vajadzībās starp galvenajiem valsts un starptautiskajiem dalībniekiem.

## ■ ■ ■ TURPMĀKĀ DARBĪBA

Nākamā projekta sanāksme norisināsies **Bratislavā, Slovākijā, šī gada 18. un 19. maijā**.



## ■ ■ ■ PROJEKTA PROGRESS



1. Pirmajā projekta posmā, partneri analizēja esošos pētniecības datus par prasmju trūkumu, lai gūtu ieskatu un veidotu pamatu turpmākai darbībai. Pēc šo trūkumu konstatēšanas, tie tika pētīti un precizēti fokusgrupās un intervijās metālapstrādes un elektrosektora uzņēmumos projekta valstīm. Rezultāti deva skaidru priekšstatu par šobrīd biežāk sastopamajiem kompetenču un prasmju trūkumiem.
2. Pamatojoties uz analīzes rezultātiem, tika novērotas četras būtiskākās trūkstošo prasmju jomas metāla nozares un elektrosektora darbinieku vidū. Šīs jomas tika precizētas, lai izveidotos pamats izglītības programmām, kas mazinātu trūkstošās prasmes sekojošās jomās:

- 1. TEHNISKĀ DOKUMENTĀCIJA**
  - 2. CAD/CAM SISTĒMAS**
  - 3. TEHNISKĀ REDZE**
  - 4. KOMPOZĪTMATERIĀLI**

3. Projekta trešajā posmā katras valsts partneru grupa, kas sastāv no profesionālās izglītības iestādēm, valsts pārvaldes partnera un nozares pārstāvja, pārņēma vienas izglītības programmas, kas atbilst noteiktām prasmju trūkuma jomām, izstrādi. Izglītības programmas izstrāde ir papildināta ar mācību materiālu izstrādi, kas ietver rokasgrāmatu specifisko prasmju teorētiskām zināšanām, teorētiskos un praktiskos uzdevumus, lai nostiprinātu nepieciešamās zināšanas un pārbaužu (testēšanas) materiālus, ko izmantos pedagoģi izglītības programmu īstenošanai. Visas mācību programmas un mācību materiāli tiks lokalizēti iesaistīto valstu valodās.
4. Kad izglītības programmu izstrāde tiks pabeigta, projekta ietvaros sāksies to izmēģināšanas posms. Partneri īstenos izmēģinājuma pilotapmācības, lai novērtētu funkcionalitāti un mācību piemērotību katrā projekta iesaistītajā valstī.



## ■ ■ ■ IZGLĪTĪBAS PROGRAMMAS UZBŪVE

Četras izglītības programmas tiek izstrādātas atbilstoši EQAVET, EKI un ECVET principiem, kas balstīts uz sasniedzamo mācīšanās rezultātu pieeju kā atskaites sistēmu, lai paaugstinātu Eiropas profesionālo kvalifikāciju kvalitāti, elastību, pārredzamību un saprotamību.

skillME projekts izmanto sasniedzamo mācīšanās rezultātu pieeju, un tā ietvaros tiks izstrādātas sekojošas četras sasniedzamo mācīšanās rezultātu vienības un sasniedzamie mācīšanās rezultāti:

### 1. TEHNISKĀ DOKUMENTĀCIJA

Šīs mācību programmas mērķis ir attīstīt audzēkņu spējas identificēt dokumentācijas veidus un ievērot Tehniskās dokumentācijas vadības (TDM) noteikumus; interpretēt izdales materiālus; noteikt mašīnapstrādes apstrādes un virsmas apstrādes veidu; noteikt materiālu, enerģijas un laika patēriņu.

### 2. CAD/CAM SISTĒMAS

Apgūstot šo izglītības programmu, audzēkni, izmantojot CAD programmu, varēs izveidot mašīnas detaļas 3D modeli; ģenerēt NC kodu pozicionēšanai uz CNC mašīnas; simulēt apstrādi un veikt korekcijas; izstrādāt tehnoloģisko dokumentāciju; ar CNC piecu asu frēzi izgatavot mašīnas detaļu.

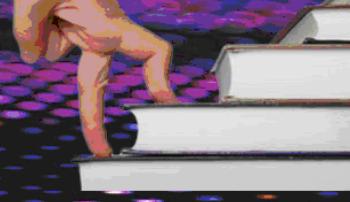
### 3. TEHNISKĀ REDZE

Šīs izglītības programmas mērķis ir attīstīt audzēkņu spējas izskaidrot attiecību un parametru ietekmi uz digitālo attēlu; sagatavot attēlveidošanas vidi un iestatīt apgaismojumu; izvēlēties optimālu kameru un objektīvu; savienot kameru ar programmējami logisko kontrolieri; izveidot pārbaudes programmu; novērtēt un pārbaudīt iekārtas darbību.

### 4. KOMPOZĪTMATERIĀLI

Audzēkni iegūs spējas noteikt kompozītmateriālu veidus un struktūru, specifizēt kompozītu materiālus saskaņā ar to matricu, salīdzināt kompozītmateriālus ar tradicionālajiem materiāliem; markēt kompozītmateriālus saskaņā ar ES / DIN / ISO un citu valstu standartiem; izvēlēties kompozītmateriālu un to apstrādes veidu saskaņā ar darba uzdevumu; izmantojot katalogus, izvēlēties apstrādes instrumentus; aprēķināt apstrādes parametrus saskaņā ar materiālu īpašībām un instrumentu ģeometriju.

Lai iegūtu vairāk informācijas,  
lūdzam apmeklēt [www.gzs.si/skill-me](http://www.gzs.si/skill-me).



■ ■ ■ PROJEKTA 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

