



## POROČILO

### Zaključna konferenca projekta

»Akademija za kombinirano učenje«,  
v sredo 3. aprila 2024

**Izzivi digitalizacije v srednjem strokovnem izobraževanju na področju strojništva, so bile osrednja tema zaključne konference, ki se je odvila v sredo 3. aprila 2024, ob zaključku projekta Akademija za kombinirano učenje.**

V projektu, ki je bil podprt s sredstvi Norveškega finančnega mehanizma, nosilec programa pa je Ministrstvo za kohezijo in regionalni razvoj, je bilo s podporo medinstitucionalnega partnerstva in izmenjave znanj in dobrih praks razvitih šest interaktivnih učnih gradiv. Gre za prva tovrstna gradiva na slovenskem tržišču.

Gradiva so namenjena vodeni šolski in samostojni domači uporabi v programih strojništva v srednješolskem in višješolskem izobraževanju. Prisotni strokovni učitelji, udeleženci konference, so imeli priložnost spoznatii možnosti uporabe razvitih gradiv.

Prav tako bodo gradiva uporabljali v industriji za potrebe lažjega uvajanja novo zaposlenih v delo, ali za že zaposlene, ki sprejemajo nove delovne naloge.

Konferenco je odprla Izvršna direktorica Založbe Rokus Klett. Založba je bila v vlogi glavnega partnerja v projektu.

**Slavnosti govornik je bil Marko Lotrič**, predsednik Državnega sveta RS. Poudaril je, da prav prizadevanja za medsektorsko sodelovanje, povezovanje med raziskovalci, podjetniki in izobraževalnim sistemom prispevajo h konkurenčnosti in višji dodani vrednosti. Verjame, da bodo dijaki in študentje iz izobraževalnih sistemov prav zaradi takih projektov prišli opolnomočeni z ustreznimi znanji in tako zaposeljivejši.

Namen in cilje sodelovanja na projektu so v nadaljevanju predstavili vsi projektni partnerji: Založba Rokus Klett, GZS Center za poslovno usposabljanje; Fakulteta za strojništvo Univerze v Ljubljani; Šolski center Novo mesto; CPI Center RS za poklicno izobraževanje; Založba Gyldendal iz Norveške.

V osrednjem delu konference so gosti iz srednješolskega in univerzitetnega izobraževanja ter gospodarstva na okrogli mizi podali svoje izkušnje in pomisleke o spremembah, s katerimi se zaradi digitalizacije soočajo pri svojem delu in v svojih organizacijah na sploh. Prisotne na konferenci je zanimalo, katere kompetence pričakujejo v industriji, da naj bi jih imeli zaposleni, da bi se lahko uspešno vključili

Projekt Kombiniran učni model za srednje strokovno izobraževanje na področju strojništva in razvoj kompetenc dijakov in učiteljev za digitalno izobraževanje sofinancira Norveška s sredstvi Norveškega finančnega mehanizma v višini 823.296 evrov. Namen projekta je razvoj inovativnega hibridnega modela za izobraževanje v strokovnih programih na področju strojništva.



Založba Rokus  
Klett



Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za strojništvo



Šolski center  
Novo mesto



GYLDENDAL



CPI  
CENTER RS ZA  
POKLICNO  
IZOBRAŽEVANJE

»Sodelujemo skupaj za zeleno, konkurenčno in vključujočo Evropo«



v digitalizirano okolje. Kako digitalizacija vplivajo na razvoj strojništva. Temu pa je sledilo vprašanje, kako v izobraževanju razvijajo potrebne kompetence za vstop v digitalizirano podjetje.

**Boris Dular**, predsednik strokovnega sveta RS za poklicno in strokovno izobraževanje je poudaril pomen učiteljev in nenehnega usposabljanja in prilagajanja načinov poučevanja. Prav tako meni, da je digitalizacija prisotna, in da je to potrebno upoštevati pri razvoju metod poučevanja.

**Dejan Zakrajšek iz Yaskawe Ristro in Luka Prek, iz Eti Izlake**, sta povedala, da se že v času šolanja povezujejo z izobraževalnimi institucijami, da bi pridobili ustrezen kader z znanji strojništva. Ne glede na to, da imajo delovne procese avtomatizirane, si želijo dijakov, ki znajo biti ročno spretni, ki znajo brati razna navodila, poznajo materiale, tehnologije, znajo kritično razmišljati, ki poznajo osnove tega tehniškega znanja, pa seveda da imajo razvite vse te mehke komunikacijske veščine zaradi katerih lažje sodelujejo v skupinah, vodijo, se hitro prilagajajo spremembam.

**Sebastijan Brežnjak, ravnatelj Srednje strojne šole Novo mesto in prof. dr. Primož Podržaj iz Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani**, pa sta poudarjala, da je pri pridobivanju kadra zelo pomembno dobro ime delodajalca, kaj lahko delodajalec nudi dijaku in nato zaposlenim. Obe instituciji zelo tesno sodelujejo z različnimi podjetji.

Govorniki so poudarjali pomen pridobivanja novih znanj za drugačen način poučevanja. Prav tako, da je potrebno tudi dijake in študente naučiti drugačnega načina učenja. Ker pa kombiniran učni model pomeni prav učenje s pomočjo raznih spletnih aplikacij, in učenje v razredu, so prav ustrezna gradiva pri tem zelo pomembna. Na konferenci so bila predstavljena gradiva za potrebe strojnih programov v srednjih šolah. Bodo pa uporabna tudi za dejavnosti v papirni, elektro industriji, energetiki, gradbeništvu, industriji, kjer pri delu potrebujejo plastiko.

**V drugem delu programa, so učitelji predstavili kako razvita gradiva uporabljajo. Način uporabe je predstavilo 10 učiteljev.**

Kvaliteta teh gradiv se kaže v tem, da lahko dijak posnetke posluša in gleda večkrat. Taka interaktivna gradiva so za mlade bolj zanimiva. Pouk s temi gradivi poteka v obliki vaj, dijaki sami iščejo rešitve. Če jim nekaj ne gre, vaje lahko večkrat ponovijo. Učitelji pa s temi interaktivnimi gradivi pridobijo kar nekaj časa, ki ga lahko uporabijo za različne namene. Ko dijaki rešujejo naloge, lahko učitelj tistim, ki snov hitreje razumejo istočasno nudi zahtevnejše naloge.

Vloga učitelja se tako ob podpori interaktivnih gradiv spreminja. Sedaj so vse bolj mentorji v pravem pomenu besede, spodbujevalci, motivatorji. Podajanje razlage tako nadomešča interaktivno učno gradivo.

Zanimivo je bilo poslušati predstavnike industrije, ki so vse prisotne v dvorani kar nekako potolažili. Pravijo namreč, da je sicer res, da vse več delovnih opravil prevzemajo pametni stroji. K sreči pa mora vse te stroje nekdo upravljati. Zato bodo

Projekt Kombiniran učni model za srednje strokovno izobraževanje na področju strojništva in razvoj kompetenc dijakov in učiteljev za digitalno izobraževanje sofinancira Norveška s sredstvi Norveškega finančnega mehanizma v višini 823.296 evrov. Namen projekta je razvoj inovativnega hibridnega modela za izobraževanje v strokovnih programih na področju strojništva.



Založba Rokus  
Klett



Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za strojništvo



Šolski center  
Novo mesto



GYLDENDAL



CPI  
CENTER RS ZA  
POKLICNO  
IZOBRAŽEVANJE



zaposljivi tisti, ki so pripravljeni na vseživljenjsko učenje. Na pridobivanje ne samo znanj s pomočjo formalne izobrazbe, temveč tudi z pridobivanjem teh neformalnih

znanj. To so hitro pridobljena znanja z različnimi seminarji, tečaji, z gradivi, ki so bile razvite v času projekta. Vsa gradiva so na voljo na spletni strani projekta Akademija za kombinirano učenje.

GZS Center za poslovno komuniciranje  
Koordinator komuniciranja  
Nives Fortunat Šircej

Projekt Kombiniran učni model za srednje strokovno izobraževanje na področju strojništva in razvoj kompetenc dijakov in učiteljev za digitalno izobraževanje sofinancira Norveška s sredstvi Norveškega finančnega mehanizma v višini 823.296 evrov. Namen projekta je razvoj inovativnega hibridnega modela za izobraževanje v strokovnih programih na področju strojništva.



Založba Rokus  
Klett



Gospodarska  
zbornica  
Slovenije

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za strojništvo



Šolski center  
Novo mesto



GYLDENDAL



CPI  
CENTER RS ZA  
POKLICNO  
IZOBRAŽEVANJE

»Sodelujemo skupaj za zeleno, konkurenčno in vključujočo Evropo«